

Uso y creencias sobre los medicamentos para dejar de fumar

Juan Gil Rodríguez

http://hdl.handle.net/10803/671479

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.



TESI DOCTORAL

USO Y CREENCIAS SOBRE LOS MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR

Juan Gil Rodríguez

Memòria presentada per optar al grau de Doctor per la Universitat de Lleida Programa de Doctorat en Salut

> Director/Tutor Francesc Abella Pons

> > 2020

A mi padre, que me hablaba de las solanáceas.

AGRACEDIMIENTOS:

- Al Dr. José Ramón Calvo Fernández, al que debo el interés por el tabaquismo.
- Al Dr. Gerard Pedra Pagés, por su ayuda en la elaboración de las tablas.
- Al D r. Francesc Abella Pons, director de esta tesis, por su infinita paciencia y gran ayuda durante tantos años

Índice

	Abreviaturas	9
	Tablas y figuras	10
1.	INTRODUCCIÓN.	13
	1.1. Tabaco, enemigo número uno de la salud.	14
	1.1.1. El problema no mejora, se traslada.	17
	1.1.2. El enemigo muta.	21
	1.1.3. Problemas de salud causados o agravados por el tabaco.	25
	1.1.4. El cese es la solución.	29
	1.1.5. Tabaquismo, enfermedad adictiva y crónica.	31
	1.1.5.1. Adicción crónica provocada por el tabaco.	31
	1.1.5.1.1. Capacidad adictiva de la nicotina.	31
	1.1.5.1.2. Receptores colinérgicos de la nicotina.	32
	1.1.5.1.3. Neurotransmisores implicados en la adicción.	33
	1.1.5.1.4. Neuroplasticidad: tolerancia y dependencia.	36
	1.1.5.2. Tabaquismo como enfermedad.	39
	1.2. Tabaco, no solo un problema de salud.	43
	1.2.1. Tabaquismo, problema multidisciplinario.	46
	1.2.2. Tabaco, la mayor causa de inequidades en salud.	49
	1.2.2.1. Aplicación de las medidas MPOWER desde un punto de	vista
	equitativo.	60

	1.2.2.2. Responsabilidad de las administraciones públicas en las inequi	idades
	causadas por el tabaquismo.	64
	1.3. Los medicamentos, poderosa arma frente a un difícil enemigo.	66
	1.3.1. Medicamentos para dejar de fumar.	69
	1.3.2. Eficacia y seguridad de los medicamentos para dejar de fumar.	73
	1.3.3. Uso de los medicamentos para dejar de fumar.	74
	1.3.4. Adherencia a los medicamentos para dejar de fumar.	81
	1.3.5. Uso y adherencia según las características sociodemográficas, e	status
	socioeconómico y relación del paciente con el tabaco.	86
	1.3.6. Causas del poco uso de la medicación para dejar de fumar.	90
2.	OBJETIVOS.	100
3.	MATERIAL Y MÉTODO.	103
	3.1. Diseño del estudio	104
	3.2. Elaboración del cuestionario.	105
	3.3. Análisis estadístico.	113
4.	RESULTADOS.	114
	4.1. Características sociodemográficas y relación con el tabaco de la población.	115
	4.2. Uso de los medicamentos para dejar de fumar y variación del uso según e	status
	socioeconómico.	117
	4.2.1. Por parte de los fumadores.	117
	4.2.2. Por parte de los exfumadores.	119
	4.3. Uso del tabaco según el estatus.	120
	4.4. Creencias respecto a la necesidad de uso de estos medicamentos y variación	según
	el estatus socioeconómico.	123

4.5. Creencias respecto a la efectividad de estos medicamentos y variación seg	gún el
estatus.	126
4.6. Creencias respecto a la seguridad de estos medicamentos y variación seg	gún el
estatus.	130
4.6.1. Creencias sobre si la TSN causa cáncer.	130
4.6.2. Creencias sobre si la TSN causa más infartos de miocardio q	ue el
tabaco.	132
4.6.3. Creencias sobre la seguridad de los medicamentos que pre	ecisan
receta.	134
4.7. Creencia respecto a la disponibilidad de la TSN y variación según estatus.	135
4.8. Creencias respecto a la asequibilidad de estos medicamentos y variación seg	gún el
estatus.	137
4.8.1. Creencias sobre si estos medicamentos son caros.	137
4.8.2. Creencias sobre si estos medicamentos deberían estar financiados.	138
4.9. Respuesta de los encuestados sobre si un médico les ha aconsejado u	so de
medicación para dejar de fumar.	141
DISCUSIÓN.	143
5.1. Sobre el uso de los medicamentos para dejar de fumar.	144
5.2. Sobre el uso del tabaco según el estatus.	147
5.3. Sobre las creencias respecto a la necesidad de uso de estos medicamentos.	149
5.4. Sobre las creencias respecto a la eficacia.	153
5.5. Sobre las creencias respecto a la seguridad.	157
5.6. Sobre las creencias de disponibilidad.	164
5.7. Sobre las creencias de asequibilidad.	167

5.

	5.8. Sobre lo que responde la población respecto a si su médico le recomienda e		
	medicación.	173	
6.	PROPUESTA PARA MEJORAR LA SITUACIÓN.	178	
7.	CONCLUSIONES.	193	
	Bibliografía	196	
	Anexo	240	

Abreviaturas

AETS Agencia Española de las Tecnologías Sanitarias

ATV Área tegmental ventral

CE Cigarro electrónico

CMCT Convenio Marco para el Control del Tabaco

CPF Córtex prefrontal

D Dopamina

ESE Estatus socioeconómico

ENSE Encuesta Nacional de Salud de España

LC Locus coeruleus

NA Noradrenalina

nAc Núcleo accumbens

nAChR Receptores nicotínicos de la acetilcolina

OFC Córtex orbitofrontal medial

OTC Over The Counter (medicación sin receta)

TSN Terapia sustitutiva con nicotina

UE Unión Europea

Tablas y figuras

Tabla 1. Porcentaje de fumadores, exfumadores y no fumadores en la UE y Españ	ĭa en 2017
y evolución 2006-17 y 2014-17	20 -
Tabla 2. Aumento de la esperanza de vida tras cese del tabaquismo según la edad de	el fumador
cuando abandona.	32 -
Tabla 3. Evolución de la prevalencia del tabaquismo según el nivel económico, de	estudios y
lugar de residencia.	51 -
Tabla 4.Odds ratio de abstinencia a los 6 o más meses de los medicamentos par	a dejar de
fumar	74 -
Tabla 5. Porcentaje de uso de medicación por intento de abandono en la UE	79 -
Tabla 6. Duración de uso de la medicación.	87 -
Tabla 7. Características sociodemográficas y de consumo de tabaco de los particip	antes
117 -	
Tabla 8. Uso de medicación en fumadores según características sociodemográficas	118 -
Tabla 9. Uso de medicación en exfumadores según características sociodemográfic	cas 119 -
Tabla 10. Uso del tabaco según el nivel académico.	122 -
Tabla 11. Uso del tabaco según el nivel económico.	123 -
Tabla 12. Uso del tabaco según el lugar de residencia.	123 -

Tabla 13. Deseo de abandono segun las características sociodemograficas y uso del tabaco.
125 -
Tabla 14. Fumadores que consideran no precisar medicación para dejar de fumar según la
características sociodemográficas y uso del tabaco.
Tabla 15. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar son eficaces 128
Tabla 16. Creencias sobre si la TSN es eficaz 129
Tabla 17. Creencias sobre si los medicamentos que precisan receta son eficaces 130
Tabla 18. Creencias sobre si la TSN causa cáncer 132
Tabla 19. Creencias sobre si la TSN causa más infartos de miocardio que el tabaco 133
Tabla 20. Creencias sobre si los medicamentos que precisan receta son seguros 136
Tabla 21. Creencias respecto a la disponibilidad de la TSN 137
Tabla 22. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar son caros 138
Tabla 23. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar deben estar financiados
140
Tabla 24. Respuestas sobre si un médico les ha planteado medicación para dejar de fumar.
142 -
Figura 1. Modelo epidemiológico del tabaquismo 22
Figura 2. Inequidades por tabaquismo en distintas etapas de la vida 58
Figura 3. Teoría de la acción razonada de Fishbein y Azjen. ————————————————————————————————————
Figura 4. Porcentaje de no fumadores y fumadores (diarios + ocasionales) según el nive
académico 122
Figura 5. Porcentaje de no fumadores y fumadores diarios según el nivel económico 123
Figura 6. Porcentaje de no fumadores, fumadores diarios y fumadores diarios + acasionales

según el lugar de residencia.- 124 -

Figura 7. Porcentaje de fumadores que consideran no precisar medicación según nivel de
estudios. ————————————————————————————————————
Figura 8. Creencias sobre si estos medicamentos son eficaces 129
Figura 9. Creencias sobre si la TSN causa cáncer según nivel de estudios 132
Figura 10. Creencias sobre si la TSN causa más infartos de miocardio que el tabaco según e
nivel de estudios. — - 134
Figura 11. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar deben financiarse según
el nivel económico. — - 141
Figura 12. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar deben financiarse según
la situación respecto al uso del tabaco 141

1. INTRODUCCIÓN

1.1. TABACO, ENEMIGO NÚMERO UNO DE LA SALUD.

"Españoles cognosi yo que lo acostumbraban a Tomar, que, reprendidos por ello diciéndoles que Aquello era vicio, respondían que no era en su Mano dejarlo de tomar"

Bartolomé de las Casas

El descubrimiento de América supuso la introducción en Europa de dos plantas de la familia de las solanaceas: la patata y el tabaco. Ambas gozan, y han gozado, de gran aceptación entre los pobladores del viejo y del nuevo mundo. No sorprende la popularidad de la primera, dado su valor nutritivo, pero si la del tabaco.

Cinco siglos después, el tabaco se ha convertido en la mayor causa de muerte y enfermedad evitable en el mundo, causando más de 7 millones de muertes en el año 2016, lo que supone una muerte cada algo menos de 5 segundos. Pese a la evolución favorable de la prevalencia del tabaquismo en nuestro país y en los países de nuestro entorno, el problema no disminuye, sino que se traslada geográficamente (apartado 1.1.1) y además hay que considerar que los cigarros son ahora más tóxicos de lo que eran hace 50 años y que están apareciendo nuevas formas de consumo de nicotina (apartados 1.1.2).

Es difícil entender que - pese a ser conocida la relación entre el tabaco y numerosas enfermedades (apartado 1.1.3) y pese a conocerse los beneficios de dejar de fumar (apartado 1.1.4) - no disminuya el consumo de una planta que ha demostrado matar a la mitad de sus consumidores. El padre de las Casas (1474-1566) lo intuía y en la actualidad numerosos estudios neurobiológicos confirman que el tabaquismo no es un vicio ni un hábito sino una enfermedad (apartado 1.1.5) en la que el paciente pierde, de forma parcial pero muy importante, el control sobre el uso de la droga.

Numerosas muertes y enfermedades y, a priori, la solución es sencilla: que el fumador deje de serlo. La realidad es que no es una cuestión solo de motivación y fuerza de voluntad por parte del enfermo. La nicotina actúa sobre la vía de recompensa del cerebro, vía que conecta el centro emocional con la parte relacionada con la toma de decisiones. La nicotina produce adicción como consecuencia de actuar sobre el centro emocional y el fumador pierde el control sobre el uso de la droga porque ésta afecta a la parte del cerebro responsable de la toma de decisiones.

El medicamento tiene un papel fundamental en la solución del problema pues aumenta las posibilidades de éxito ante un intento de abandono. Los avances en el conocimiento de biología de la adicción a la nicotina amplían las dianas terapéuticas y es de esperar que aumenten los medicamentos para tratar el tabaquismo.

1.1.1. EL PROBLEMA NO MEJORA, SE TRASLADA.

El tabaquismo constituye en la actualidad la primera causa de enfermedad y muerte evitable en el mundo y tiene las características para ser considerado como una pandemia. Mata a una persona cada 4,4 segundos, a más de 7,1 millones durante el año 2.016 (5,1 millones de hombres y 2 millones de mujeres) y casi 900 000 de esas muertes se produjeron en personas no fumadoras (tabaquismo pasivo) (CDC, 2013)(Drope, J. Schluger, 2018). Causó 100 millones de muertes durante el siglo XX y, si no se ponen en marcha medidas oportunas, causará un billón de muertes en el siglo XXI (Prabhat Jha, 2009).

El tabaco es la única sustancia legalmente comercializada que cuando se consume, según las instrucciones, mata al 50 % de las personas. La mitad de esas muertes se producirán a edades tempranas de la vida (antes de los 70 años), por lo que un fumador perderá, de media, unos 10 años de vida (Prabhat Jha et al., 2013). De media por cada cigarro fumado se pierden 15 minutos de vida (Spiegelhalter, 2012).

A pesar de ser muy conocida la relación entre tabaco, enfermedad y muerte, según la 5ª edición del Atlas del Tabaco, de la American Cancer Society, publicado en 2.015 (Eriksen M, Mackay J, 2015) aproximadamente el 20% de la población mundial mayor de 15 años fuma: 1100 millones de personas, el 35% de los hombres y el 6% de las mujeres. De 1.980 a 2.012 la prevalencia en hombres disminuyó desde el 41,2% al 31,1% y desde el 10,6% al 6,2% en las mujeres (Ng et al., 2014).

En la Unión Europea (EU) el consumo de esta droga causa, según datos del Eurobarómetro publicado en mayo del 2.017 (European Union, 2017), aproximadamente 700.000 muertes al año, fumando el 26% de los mayores de 15 años,

el 30% de los hombres y el 22% de las mujeres. El 91% de los fumadores lo hacen a diario. De media, un fumador no ocasional consume 14,1 cigarros/día y empieza a fumar a los 17,8 años.

En España, según la encuesta europea de 2017, la prevalencia del tabaquismo es del 28%, superior a la media de la EU y el 93% de los fumadores lo hacen a diario. El consumo medio es inferior al de la media europea (11.7 cigarros/día) y la edad de inicio coincide con la media de la UE.

La proporción de fumadores disminuye en la mayor parte de los países de la EU desde 2.006 pero permanece estable desde 2.014.

Tabla 1. Porcentaje de fumadores, exfumadores y no fumadores en la UE y España en 2017 y evolución 2006-17 y 2014-17

	Unión Europea			España		
	Fumador	Exfumador	No fumad.	Fumador	Exfumador	No fumad.
2017	26%	20%	53%	28%	22%	50%
2006-17	- 6%	- 1%	+ 6%	- 6%	+ 5%	+ 2%
2014-17	=	=	- 1%	- 1%	+ 3%	- 2%

Nota. Fuente: Eurobarómetro 2017

La prevalencia disminuye en el mundo y también lo hace en la EU, pero es así en todos los países. Además, los países donde aumenta el problema son también en los que se esperan los mayores crecimientos demográficos en los próximos años (UNFPA, 2019) por los que a nivel mundial durante el periodo 1980-2012 disminuyó la prevalencia pero aumentó un 41% el número de fumadores diarios y en un 7% el de

fumadoras. Además el número de cigarros consumidos se incrementó en un 26% en ese periodo (Ng et al., 2014).

Para explicar la diferente situación de los países respecto al tabaquismo, en 1.994 el epidemiólogo Alan D. López, que entre 1.992-95 dirigió el Programa de Control del Tabaco de la OMS, propuso un modelo epidemiológico para el tabaquismo con las siguientes fases (A. D. Lopez, 1994):

- Fase I o de inicio: la prevalencia es menor del 15% en hombres y muy inferior en mujeres, consumo anual por fumador inferior a 500 cigarrillos y no se aprecian muertes causadas por el tabaco. Esta fase dura 1 o 2 décadas y la droga tiene gran aceptación social.
- Fase II o de progreso: prevalencia en varones crece hasta el 50-80% y casi no hay exfumadores. El problema en las mujeres se retrasa una o dos décadas. El consumo anual por adulto está en 1000-3000 cigarros. La adicción se produce en todas las clases sociales. La mortalidad por tabaco es del 10% en hombres y escasa en mujeres. La evidencia científica que relaciona tabaco con morbilidad y mortalidad es escasa.
- Fase III o de consolidación-inicio del declive: disminuye la prevalencia en varones aumentando el número de exfumadores. Se da un gradiente social de consumo en hombres, de forma que fuman más los individuos de menor nivel socioeconómico. Disminuye la prevalencia, pero aumenta el número de cigarros consumidos. La prevalencia en mujeres aumenta acercándose a la de los hombres. Mortalidad por tabaquismo del 25-30% en hombres y 5% en mujeres. Se amplían los conocimientos que relacionan tabaco con enfermedades y se dan estrategias para disminuir el problema por parte de los gobiernos.

 Fase IV o de concienciación – rechazo social: baja la prevalencia en hombres y mujeres y tiende a igualarse entre ambos sexos. Se inicia un descenso en la mortalidad en hombres y 20 años más tarde desciende en mujeres. Existe rechazo social y se generalizan los ambientes sin humo.

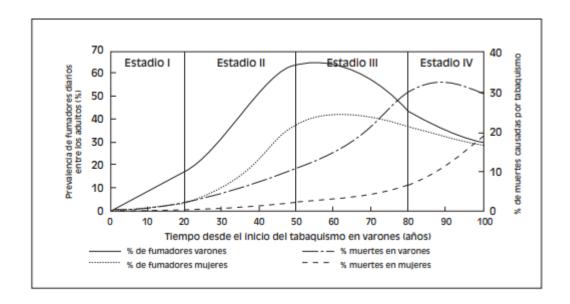


Figura 1. Modelo epidemiológico del tabaquismo

Fuente: Modificado de Thun, M., Peto, R., Boreham, J., & Lopez, A. D. (2012). Stages of the cigarette epidemic on entering its second century. *Tobacco Control*, 21(2), 96–101.

No todos los países del mundo están en la misma fase del modelo de forma que los países más ricos están en las fases más avanzadas y los menos desarrollados en las iniciales e irán avanzando a fases posteriores con el tiempo.

En 2012 López y colaboradores publicaron otro artículo y analizan si las previsiones realizadas en el trabajo anterior coinciden con lo ocurrido desde entonces (M. Thun, Peto, Boreham, & Lopez, 2012). En los países más desarrollados el modelo se ha cumplido al igual que ha pasado en los hombres de los países más pobres. La

evolución ha variado en las mujeres de los países menos desarrollados. Diferencias culturales hacen que aumente la discriminación femenina en determinados países y esa discriminación protege a la mujer frente al uso del tabaco.

Tal y como preveía la epidemia tabáquica se traslada geográficamente, disminuye en las zonas más avanzadas y aumenta la prevalencia en las zonas más deprimidas del planeta.

1.1.2. EL ENEMIGO MUTA.

Disminuye la prevalencia en los países más ricos y no en los menos desarrollados, pero, en ambos casos, la peligrosidad del tabaco para la salud del consumidor ha aumentado en los últimos años. Los fumadores actuales tienen más riesgo de sufrir cáncer y EPOC que los adictos a la nicotina en 1964 y esto a pesar de que el número de cigarros/día por fumador ha descendido desde aquel año (D. M. Burns, Anderson, & Gray, 2011). Esta situación es consecuencia de los cambios que la industria ha hecho en la composición y el diseño de los cigarros, con el fin de alcanzar los siguientes objetivos:

1) Conseguir que los cigarros sean más agradables para posibles nuevos fumadores (Bates C, Jarvis M, 1999). La industria es consciente de que el 90% de los fumadores empiezan a fumar antes de los 18 años y ha analizado los gustos de los menores de esa edad para conseguir unos cigarros que les resulten más apetecibles (Ling & Glantz, 2002). Además, la industria sabe que los cerebros jóvenes son más sensibles a los efectos de la nicotina y se hacen adictos más rápidamente que los adultos pues el cerebro está en un proceso de desarrollo. En estos cerebros el consumo de nicotina produce aumentos más elevados de la concentración de dopamina lo que supone una mayor recompensa asociada al consumo de tabaco y mayor aumento de la compulsividad. También se producen cambios en los receptores de serotonina, situación asociada a la depresión, y cambios en otros receptores que hacen que los jóvenes consumidores de nicotina sean más susceptibles al consumo de otras drogas (U.S. Department of Health and Human Services, 2004).

2) Aumentar la adicción causada por el tabaco de forma que los fumadores difícilmente puedan dejar de serlo (Rabinoff, Caskey, Rissling, & Park, 2007). Como consecuencia de los cambios en la fabricación de los cigarros, el riesgo actual del tabaco de generar adicción es superior al de la cocaína o la heroína (Auvinen et al., 2010).

Los cambios en la composición de los cigarros se han realizado mediante la adicción de sustancias, entre las que destacan:

- Amoniaco: es la sustancia más añadida porque aumenta la adicción del tabaco lo que conduce a un aumento de las ventas. Aumenta el pH del humo y la nicotina es más fácilmente absorbida lo que aumenta la adictividad. Además, este aditivo suaviza el sabor del humo (Stevenson & Proctor, 2008).
- Azucares: a pesar de estar presentes en la hoja del tabaco, se añaden para que el humo sea más agradable. Al quemarse el cigarro los azucares se convierten en acetaldehido que aumenta la adictividad al hacer que los receptores cerebrales sean más receptivos por la nicotina (Rabinoff et al.,

- 2007), pero es una sustancia cancerígena (Talhout, Opperhuizen, & van Amsterdam, 2006).
- Ácido levulínico: sustancia que hace que el humo sea más suave y menos irritante. Además, desensibiliza el tracto respiratorio superior disminuyendo los efectos desagradables del humo en esta zona lo que permite realizar inhalaciones más intensas que hacen que el humo llegue a zonas más profundas en los pulmones. Por último, este aditivo mejora la unión de la nicotina a sus receptores aumentando así la adictividad (Keithly, Ferris Wayne, Cullen, & Connolly, 2005).
- Mentol: enfría y entumece la garganta y disminuye la irritación haciendo que el humo parezca más suave. Los jóvenes que empiezan a fumar con cigarros mentolados tienen más posibilidades de convertirse en adictos y menos posibilidades de éxito ante un intento de abandono (Wayne & Connolly, 2004).
- Saborizantes: como el regaliz o el chocolate que mejoran las características sensoriales del humo y facilitan que éste llegue más fácilmente a los pulmones debido a la presencia de broncodilatadores en la composición del regaliz, que contiene glicerina, y del chocolate, que contiene teobromina. Tanto el regaliz como el chocolate producen cancerígenos al quemarse el tabaco (Baker, Pereira da Silva, & Smith, 2004).

El cambio en el diseño del cigarro se ha realizado mediante los agujeros de ventilación del filtro que consiguen disminuir la concentración de sustancias en el humo del tabaco disminuyendo, así, la dureza, pero no el riesgo para la salud (Hatsukami et al., 2010). Inconscientemente, los fumadores modifican la forma en que fuman, realizando inhalaciones más seguidas y profundas y se posibilita que sustancias

tóxicas y cancerígenas lleguen a porciones más profundas de los pulmones (Hatsukami, Donny, Koopmeiners, & Benowitz, 2015).

La industria sabía que el nuevo diseño no disminuía la peligrosidad, pero publicitó, con gran éxito, estos cigarros trasladando a la opinión pública la idea contraria (US Department of Health and Human Services, 2001).

Lejos de una mejoría para la salud de los fumadores, entre 1959 y 2010 en las fumadoras americanas el riesgo de cáncer se ha multiplicado por 10 y por 2 en el caso de los varones a pesar de haber disminuido el consumo de cigarros/día de los fumadores en el mismo periodo (M. J. Thun et al., 2013).

El aumento en el riesgo de tumor se ha acompañado de un cambio en el tipo de cáncer de pulmón que sufren los fumadores al haber aumentado el porcentaje de adenocarcinomas y esto es debido a que el humo del tabaco llega a porciones más profundas en los pulmones (Song et al., 2017). Muchos aditivos son carcinógenos y muchos, al igual que pasa con los agujeros del filtro, facilitan la llegada del humo a zonas más profundas donde se originan los adenocarcinomas.

La mutación del tabaco, la transformación de la droga a otro estado más peligroso, no sólo es consecuencia de los cambios ya vistos, también han aparecido nuevas formas de consumo de la droga, los cigarros electrónicos (CE).

Nos encontramos ante los siguientes motivos de preocupación respecto al uso de los CE (que aún no se han resuelto por no haber suficientes estudios publicados):

Efectos tóxicos: Según el profesor Michael Russell (pionero en la investigación sobre la adicción a la nicotina) "la gente fuma por la nicotina, pero muere por el alquitrán" (M. A. Russell, 1976) y al no contener alquitrán los CE es de esperar que los efectos nocivos de estos dispositivos sean

menores que los de los cigarros tradicionales. El riesgo de generar cáncer es del 0.4% respecto al riesgo de los cigarros (Stephens, 2018) y el riesgo de generar enfermedad cardiovascular (Neal L. Benowitz & Burbank, 2016) o pulmonar (D'Ruiz, O'Connell, Graff, & Yan, 2017) aún no están cuantificados, pero son menores que los del cigarro. La composición de los CE incluye numerosos metales, pero están a menor concentración que en los cigarros (Farsalinos, Voudris, & Poulas, 2015).

- Adictividad: en los dispositivos más modernos, la velocidad de llegada de la nicotina al cerebro es menor que en los cigarros (St.Helen, Havel, Dempsey, Jacob, & Benowitz, 2016) y, por tanto, aumenta la posibilidad de generar adicción, aunque en otros estudios desdicen lo anterior (Strong et al., 2017). En los adolescentes el consumo de CE también puede conducir a la adicción a los cigarros convencionales (Best et al., 2017).
- El uso de CE puede disminuir el uso de medicamentos (de eficacia y seguridad demostrada) para dejar de fumar: Desde finales de 2012 el CE es el método más usado para dejar de fumar en el Reino Unido y su uso supera al uso de la suma de todos los medicamentos indicados para tratar el tabaquismo. Al aumentar el uso de CE disminuye el de la TSN (Beard, West, Michie, & Brown, 2016).

1.1.3. PROBLEMAS DE SALUD CAUSADOS O AGRAVADOS POR EL TABACO.

Disminuye la prevalencia del problema solo en las zonas más ricas del planeta y ha aumentado la peligrosidad del tabaco en los últimos años. Además, debe considerarse que muchos efectos de la droga en la salud pueden no estar aún cuantificados. Dado que muchos de los efectos del tabaco en el organismo no son inmediatos, se necesitan que pasen más de 50 años, desde el momento de máxima prevalencia de consumo en jóvenes, para poder evaluar las consecuencias de la droga en una población (Prabhat Jha & Peto, 2014) . Varios estudios han sido publicados para analizar los efectos del tabaco en la población pasados más de 50 años (Doll, Peto, Boreham, & Sutherland, 2004) (Prabhat Jha et al., 2013) (M. J. Thun et al., 2013). Estos estudios muestran que los fumadores tienen un riesgo de morir entre dos y tres veces aumentado respecto a un no fumador.

Los efectos del tabaco en una población dependen de la etapa del modelo epidemiológico en que se encuentre la misma (Sitas et al., 2013). Las mujeres empezaron a fumar más tarde y solo pudieron evaluarse los efectos completos del tabaco en su salud a principios del siglo XXI (Pirie, Peto, Reeves, Green, & Beral, 2013). El riesgo de sufrir cáncer de pulmón era 12 veces superior en un fumador (respecto al no fumador) en los años 60 del siglo pasado, 24 veces superior en los 80 y se estabilizó en 25 veces superior al principio de este siglo. En las fumadoras era 3 veces superior en los 60, 13 veces en los 80 y 26 veces a principios del siglo XXI (M. J. Thun et al., 2013). Hace 50 años parecía que el tabaco afectaba más al hombre que a la mujer respecto a la posibilidad de desarrollar cáncer de pulmón, pero solo era una cuestión de diferencia en el tiempo de incorporación de ambos sexos al consumo de la droga.

El riesgo para un individuo de sufrir efectos nocivos debido al tabaco aumenta al hacerlo el número de cigarros consumidos al día y la duración de la adicción (Banks et al., 2015).

Según la 4ª edición del Atlas del Tabaco (Eriksen, Mackay, & Ross, 2012) aproximadamente un 33% de las muertes causadas por el tabaco son por cáncer, un 29% por enfermedades respiratorias, un 29% por enfermedades cardiovasculares, 3% por enfermedades digestivas, 2% por diabetes melitus, 2% enfermedades respiratorias bajas y un 1% por tuberculosis.

Al quemarse el tabaco se producen más de 7.000 sustancias químicas muchas de las cuales producen muertes o enfermedades, afectando a prácticamente todos los órganos del cuerpo humano (Rodgman & Perfetti, 2016) y muchas de ellas consideradas como cancerígenas (IARC, 2007).

A finales del siglo XIX, antes de la producción masiva de los cigarros, el cáncer de pulmón era una forma rara de cáncer (Herbert H, 1905). Actualmente, en el mundo es la mayor causa de muerte por cáncer en los hombres y la segunda en mujeres (Torre et al., 2015) y es el tabaco el mayor factor etiológico de este tipo de tumor. El tabaco causa entre más de un 80% (Ribassin-Majed & Hill, 2015) y un 40% (Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), n.d.) de estos canceres, dependiendo este porcentaje de la etapa en el modelo epidemiológico de las distintas zonas del planeta.

El pulmón es el órgano donde principalmente se depositan los carcinógenos del humo del tabaco, pero el tabaco produce cáncer en al menos 12 sitios distintos del organismo (Secretan et al., 2009).

En el mundo, la enfermedad cardiovascular es la mayor causa de muerte por tabaco. Entre los mecanismos que relacionan el tabaco con estas enfermedades

destacan: aumento de la formación de trombos (Bar,ua et al., 2010), activación de plaquetas (Varol et al., 2013) y activación y disfunción de células endoteliales (Kietadisorn, Juni, & Moens, 2012).

El humo del tabaco produce un deterioro progresivo de la estructura y función pulmonar que conduce al desarrollo de la EPOC (Taylor, 2010), siendo esta enfermedad la de mayor prevalencia e impacto socioeconómico de todas las patologías respiratorias (Barberà et al., 2001). El riesgo de desarrollar EPOC entre los fumadores es de 9 o 10 veces superior que entre no fumadores (Løkke, Lange, Scharling, Fabricius, & Vestbo, 2006).

No solo los fumadores sufren los efectos nocivos del tabaco. El tabaquismo pasivo representa la exposición de los no fumadores al humo emitido por el extremo ardiente de un cigarro, u otro producto del tabaco, en combinación con el humo exhalado por el fumador. Desde finales del siglo pasado, este problema es la tercera causa de muerte evitable en los países desarrollados, después del tabaquismo activo y del alcoholismo (Lesmes & Donofrio, 1992). El tabaquismo pasivo causo cerca de 900.000 muertes durante el año 2016 y la cuarta parte de la población aún está expuesta a este peligro (Drope, J. Schluger, 2018).

Los efectos cardiovasculares sobre el no fumador pueden ser casi tan graves como los que se producen en el adicto a la nicotina. A pesar de que la dosis de humo a la que se expone el fumador es, como mínimo, 100 veces superior a la del fumador pasivo el riesgo de enfermedad cardiaca es de 1,78 en fumadores y del 1,31 en fumador pasivo (Joaquin Barnoya & Glantz, 2005).

También aumentan las posibilidades de sufrir cáncer en los fumadores pasivos porque entre los carcinógenos más potentes del humo están las nitrosaminas y la

concentración de estas sustancias es superior en la corriente secundaria (la que se produce al consumirse espontáneamente el cigarro e inhala el fumador pasivo) que en la principal (la que aspira el fumador) (Martín Ruiz A, Rodríguez Gómez I, Rubio C, 2004).

Diversos estudios observacionales han demostrado que el tabaquismo pasivo se asocia con EPOC (Yin et al., 2007).

1.1.4. EL CESE ES LA SOLUCIÓN.

Frente a los alarmantes datos de morbilidad y mortalidad, la buena noticia es que tras el cese del consumo de la droga el riesgo de muerte y enfermedad disminuye considerablemente e incluso algunos de los beneficios para la salud pueden observarse al poco tiempo del abandono. El pulso se normaliza a los 20 minutos y a las 8 horas los niveles de monóxido de carbono en sangre se reducen un 75% (U.S. Department of Health and Human Services, 2004).

La disminución del riesgo cardiovascular empieza a los pocos meses alcanzando un riesgo similar al de los no fumadores a los pocos años, incluso entre ancianos (Bullen, 2008). En el caso del cáncer de pulmón –u otro tipo de tumor- los beneficios se observan tras más tiempo y a los 10 años del cese las tasas de muerte por cáncer en exfumadores está a medio camino entre la de un fumador habitual y un no fumador (Prabhat Jha et al., 2013). Para disminuir el riesgo cardiovascular nunca es

demasiado tarde para dejar de fumar pero para disminuir el riesgo de cáncer nunca es suficientemente pronto el abandono del tabaco (LaCroix et al., 1991).

Respecto a la EPOC, el cese del tabaquismo es la única estrategia que mejora su pronóstico (Hersh et al., 2004) y disminuye el número de hospitalizaciones (Godtfredsen, Vestbo, Osler, & Prescott, 2002).

La mejora en las enfermedades se traduce en años de vida ganados. La esperanza de vida aumenta entre 4 y 10 años dependiendo de la edad que tenga el fumador cuando deja de fumar (Prabhat Jha et al., 2013).

Tabla 2. Aumento de la esperanza de vida tras cese del tabaquismo según la edad del fumador cuando abandona.

Edad del fumador	Aumento de la esperanza de vida (años)
25-34	10
35-44	9
45-54	6
55 CA	
55-64	4

Nota. Fuente: Jha et al., 2013

1.1.5. TABAQUISMO, ENFERMEDAD ADICTIVA Y CRÓNICA.

Pese a ser conocida la relación entre el tabaco, enfermedad y muerte y pese a conocerse también los beneficios del cese del consumo, muchos fumadores continúan fumando y a la mayoría de los exfumadores les ha resultado difícil el abandono. La razón de esta situación es sencilla: el tabaco es una droga y su consumo continuado hace que el fumador pierda el control sobre su uso.

1.1.5.1. Adicción crónica provocada por el tabaco.

1.1.5.1.1. Capacidad adictiva de la nicotina.

La nicotina es un alcaloide del tabaco con gran capacidad adictiva, la mitad de las personas que prueban el tabaco terminarán siendo dependientes (Doubeni, Reed, & Difranza, 2010). Adictividad similar a la de la cocaína, anfetaminas o heroína (Picciotto & Mineur, 2014), por dos razones:

1) Actúa (al igual que la mayoría de las sustancias de abuso) sobre los mismos circuitos cerebrales que se activan cuando hacemos algo necesario para nuestra supervivencia (comer, beber o mantener relaciones sexuales), la vía de recompensa (Eric J Nestler, 2005). El sistema límbico es la parte del cerebro especializada en las emociones y la vía de neuronas que va desde este sistema hasta el córtex prefrontal (CPF) es la vía de la recompensa, o sea conecta el centro emocional del cerebro con la parte relacionada con la toma de decisiones. La nicotina produce dependencia por

actuar sobre el centro emocional y es difícil el abandono porque actúa sobre la parte del cerebro relacionada con la toma de decisiones. La vía de recompensa es muy importante pues nuestra supervivencia está en juego y cuando se activa el individuo siente placer y por este motivo tiende a repetir el comportamiento que le ha provocado esa sensación. La nicotina también produce placer y al actuar sobre circuitos cerebrales tan importantes es por lo que puede modificar el comportamiento de forma considerable y esto puede provocar adicción en individuos vulnerables.

2) Cuando una persona fuma, la nicotina llega a los pulmones donde es absorbida y a través de la sangre llega en 7 segundos al cerebro. La capacidad adictiva de una sustancia depende de la rapidez con que actúa en el cerebro y en el caso del tabaco el tiempo de llegada al cerebro se acorta cuando se consume por vía inhalatoria evitando así el efecto de primer paso hepático y porque el carácter lipofílico de la nicotina le permite atravesar la barrera hematoencefálica y difundir rápidamente por tejidos corporales ricos en lípidos como el cerebro (N. L. et al Benowitz, 2009).

1.1.5.1.2. Receptores colinérgicos de nicotina.

La nicotina se une a los receptores nicotínicos de la acetilcolina cerebrales (nAChR), que son receptores ionotrópicos o asociados a canales iónicos. El complejo canal-receptor lo conforman 5 subunidades proteicas (que se diferencian según la secuencia de los aminoácidos) que se acoplan formando un poro central que permite el paso de iones (Gotti, Zoli, & Clementi, 2006). Existen 12 tipos de subunidades, 9 α (de α_2 a α_{10}) y 3 β (de β_2 a β_4), los receptores α_4 β_2 , α_3 β_4 y α_7 son los más abundantes en los cerebros de los humanos (Millar & Gotti, 2009) y siendo el primero de estos tres

el principal receptor asociado con la dependencia (Picciotto et al., 1998). La subunidad α4 determina la sensibilidad del receptor por la nicotina (Tapper et al., 2004). Cuando la acetilcolina (ACh), u otro agonista colinérgico como la nicotina, se une al receptor se abre el poro central permitiendo el paso de iones a través del canal formado de forma que se altera la distribución de la carga a ambos lados de la membrana de la neurona, aumentando la presión oncótica intraneuronal y facilitando la liberación de neurotransmisores en el espacio intersináptico. La diferencia es que cuando la activación la provoca el neurotransmisor ACh, la duración de la acción es muy limitada porque rápidamente es eliminada de la hendidura sináptica por la acción de la acetilcolinesterasa. El organismo no tiene ningún mecanismo para eliminar la nicotina (u otra droga) de la sinapsis y el cerebro no puede controlar la duración del efecto de la droga y esta altera la neurotransmisión durante mucho más tiempo (Treviño et al., 2004).

El receptor antes de su unión con la nicotina está en estado sensible, tras la alteración de las cargas eléctricas pasa al estado estimulado. Las cadenas polipeptídicas deben recuperar su carga antes de poder volver a ser estimulado, estando el receptor en estado de insensibilización. Tras la total recuperación de la carga el receptor vuelve al estado sensible y puede volver a ser estimulado (Corvalán B., 2017).

1.1.5.1.3. Neurotransmisores implicados en la adicción.

Cuando la nicotina se une a los nAChR en estado sensible provoca la liberación de distintos neurotransmisores:

- 1). Dopamina (D): es el principal neurotransmisor relacionado con la capacidad adictiva de la nicotina. Es sintetizada fundamentalmente en neuronas del área tegmental ventral (ATV) cuyos axones llegan al núcleo accumbens (nAc). Las terminales nerviosas que contienen D tienen receptores presinapticos de nicotina (Wonnacott, 1997) y cuando se fuma aumenta la liberación de D en nAc produciendo sensación de placer. Una actividad incrementada de esta vía es la causa de la actividad adictiva de casi todas las sustancias de abuso. El nAc está formado por dos partes, la zona central o core y la corteza o shell. Estímulos ambientales, relacionados en el tiempo y en el espacio con el efecto de la nicotina pueden funcionar como estímulos condicionados a través de un proceso de condicionamiento pauloviano (Hall, Parkinson, Connor, Dickinson, & Everitt, 2001). La presencia de estos estímulos aumenta la liberación de D en el core. Los reforzadores primarios (como la comida, la nicotina u otras drogas) facilitan la liberación de D en el shell. Por tanto, el shell es responsable del procesamiento de los reforzadores primarios como la nicotina y el core procesa estímulos ambientales, relacionados con el consumo y efectos de la nicotina, a través de conexiones entre el shell y la amígdala (David, Zahniser, Hoffer, & Gerhardt, 1998).
- 2) Noradrenalina (NA): la vía noradrenérgica está formada por cuerpos neuronales sitos en ATV y prolongaciones axonales que llegan al locus coeruleus (LC). Cuando la nicotina se une a los nAChR se libera NA en el LC. La NA se puede unir a sus receptores y estos pueden ser de dos tipos α y β , la unión a los primeros mejora las funciones cognitivas y la concentración del fumador y da sensación de seguridad y relajación en situaciones críticas. La estimulación de los receptores β facilita que el fumador memorice los factores externos que se asocian con fumar (Perez-Rubio & Reséndiz Hernández, 2011).

- 3) Glutamato: la nicotina estimula la liberación de glutamato al unirse a los nAChRs localizados en neuronas glutamatérgicas sitas en el ATV. Cuando el glutamato se une a sus receptores, localizados en neuronas dopaminérgicas, se potencia y alarga el efecto de la nicotina respecto a la liberación de D (Mansvelder & McGehee, 2002.
- 4) GABA: Existen nAChRs del tipo α_4 β_2 en neuronas GABA-érgicas y la unión de nicotina a estos receptores facilita la liberación de GABA y este neurotransmisor tienen una acción inhibitoria disminuyendo la liberación de D en nAc (Mansvelder & McGehee, 2002).

Además, cuando existe una hiperestimulación de las membranas de las células éstas reaccionan produciendo endocannabinoides que se unen a su receptor y consiguen que la hiperestimulación desaparezca. El fumador somete a las membranas de las neuronas dopaminérgicas y GABA-érgicas a un continuo efecto excitatorio y la producción de endocannabinoides normaliza la excitabilidad de las membranas (Berrendero, Robledo, Trigo, Martín-García, & Maldonado, 2010).

Por último, existe una superposición entre los efectos de la nicotina y la de los opiáceos endógenos dentro de la vía de recompensa de la D (Britt & McGehee, 2008).

La nicotina es la sustancia del tabaco con más capacidad adictiva pero otros componentes del tabaco como acetaldehído, anabasina o norharmano pueden producir adicción y las β carbolinas presentes en el humo del tabaco tienen efectos sinérgicos con la nicotina pues disminuyen la actividad de la MAO, enzima que se encarga de metabolizar la D y la NA. El consumo de un paquete de cigarros/día disminuye en un 40% la actividad de la MAO (Fowler et al., 1996) con lo que se alargan los efectos de la D y la NA (Lewis, Miller, & Lea, 2007).

1.1.5.1.4. Neuroplasticidad: tolerancia y dependencia.

La nicotina no puede ser metabolizada por la acetilcolinesterasa y se acumula en la hendidura sináptica y esto produce que se desensibilicen los receptores. Si el fumador sigue fumando, el organismo reacciona produciendo más nAChRs (Visanji, Mitchell, O'Neill, & Duty, 2006). El número de nAChRs puede aumentar un 100-300% y para mantener los receptores ocupados y un nivel de placer estable se precisan cada vez ir aumentando las dosis de nicotina, fenómeno conocido como tolerancia. Se produce tolerancia no solo para el placer sino para todas las acciones provocadas por la droga y normalmente se produce antes en el caso de acciones desagradables. No se ha observado tolerancia para el aumento de atención y la memoria provocados por la nicotina (Berrendero et al., 2010).

Muchos fumadores consideran el primer cigarro del día como el más apetecible. Tras la abstinencia nocturna disminuye la concentración de nicotina y a la mañana siguiente es cuando hay más nAChR en estado sensible. La nicotina del primer cigarro es la que actúa sobre el mayor número de nAChR y por tanto la que mayor liberación de D en nAc provoca y mayor placer produce. El resto del día hay mayor porcentaje de nAChR desensibilizados lo que permite evitar los síntomas de una hiperactividad colinérgica (Corvalán B., 2017).

El uso continuado de la nicotina también afecta a las sinapsis dopaminérgicas. El cerebro se esfuerza por estar en equilibrio y compensa la sobreestimulación de la vía de recompensa, y el aumento de D en nAc que produce, produciendo menos D y disminuyendo el número de sus receptores consiguiendo de esta forma volver a estar

en equilibrio. Estos cambios neuroadaptativos se producen porque el aumento de D en nAc incrementa la actividad del factor de transcripción CREB y éste induce la producción de productos genéticos tempranos como la dinorfina y el c-fos (E J Nestler, 2001). La dinorfina es un opioide endógeno que actúa sobre los receptores y disminuye la liberación de D. El c-fos es un complejo muy estable y con gran vida media y, por tanto, los cambios neuroadaptativos que produce sobre la vía de recompensa duran meses. El c-fos activa la producción de la subunidad GluR2 de los receptores glutamatérgicos en el nAc. Se considera el c-fos como el "interruptor" que señalaría el inicio de la adicción, el paso del uso recreativo al compulsivo de la droga.

Una vez que el individuo es adicto y ha disminuido la liberación de D y el número de receptores en nAc, disminuiría considerablemente el refuerzo positivo, pero esto se compensa porque las proyecciones de las células piramidales de la corteza prefrontal liberan glutamato en el nAc favoreciéndose otra vez la liberación de D (Laviolette & Van Der Kooy, 2004).

Cuando el fumador habitual deja de consumir nicotina, su cerebro vuelve a no estar en equilibrio y es necesario que el organismo vuelva a producir más D y aumente el número de sus receptores. Hasta que se produzca esta nueva readaptación el individuo sufrirá un conjunto de síntomas y signos que constituyen el síndrome de abstinencia. Además, fumar aumenta los niveles de cortisol que disminuyen en situación de abstinencia y esto contribuye a la aparición de algunos síntomas del síndrome (George et al., 2007) y lo mismo ocurre con el alcohol, cocaína, opiáceos y cannabis. La adicción a distintas sustancias de abuso presenta grandes similitudes (N.D. Volkow & Baler, 2014).

En general, los síntomas de abstinencia de una droga son los opuestos a las acciones que provoca la droga y en el caso de la abstinencia a la nicotina son (John R. Hughes & Hatsukami, 1986):

- Irritabilidad: aparece en aproximadamente el 50% de los pacientes, es de intensidad alta en las 2 primeras semanas y desaparece a las 6-8 semanas.
- Ansiedad: aparece en el 30-65% de los pacientes, empieza a los 2-3 días y suele durar algo más de un mes (Jackson, Martin, Changeux, & Damaj, 2008).
- Disforia: que puede variar desde una sensación de desánimo hasta una depresión mayor. Aparece en el 60 % de los casos y se da durante el primer mes. En caso de depresión mayor la aparición se da a las 8-10 semanas. Puede darse anhedonia (Der-Avakian & Markou, 2012) pues la hipofuncionalidad dopaminérgica endógena hace que el paciente disfrute menos de actividades que antes le causaban más placer y también sucede en abstinencia a otras drogas (Koob & Le Moal, 1997). También pueden darse cambios de humor similares a los que se dan en enfermos mentales ambulatorios (J. Hughes, 2006).
- Dificultad de concentración y otros déficits cognitivos: se da en más de la mitad de los pacientes, empieza a los 2-3 días y puede durar hasta 2 meses. Durante la abstinencia disminuye la preocupación del paciente por su salud (MacLean et al., 2017).
- Fragmentación del sueño: aparece en el 25% de los pacientes y duran 2-3 semanas.
 Se caracteriza por despertarse en medio de la noche, cambios en el patrón y en el tiempo de conciliación del sueño, recuerdo de los sueños y sueños vívidos.
- Craving, más intenso en mujeres (Perkins, Karelitz, Giedgowd, & Conklin, 2013).

1.1.5.2. Tabaquismo como enfermedad.

La inmensa mayoría de los profesionales y de las organizaciones sanitarias consideran que el tabaquismo es una enfermedad. La OMS en el código internacional de clasificación de las enfermedades (ICD-10) le otorga el código de clasificación F-17.

La última edición del Manual de Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DMS-V) (APA, 2013), publicada en 2014, prescinde de los términos adicción o dependencia a la nicotina y en su lugar utiliza o bien trastorno por consumo de tabaco o trastornos inducidos por el tabaco, para evitar la estigmatización que pudiera causarle al fumador ser considerado como un adicto y los perjuicios que pudiera ocasionarle. El trastorno por consumo de tabaco equivaldría al concepto de adicción o dependencia a la nicotina del DMS-IV y consiste en el uso continuado del tabaco a pesar de los problemas que ocasiona (discapacidad, riesgos para la salud, cambios en el cerebro y muerte) y entre los trastornos inducidos por el tabaco se encuentra el síndrome de abstinencia.

Dada la descripción de adicción como un comportamiento (algo que hacemos a pesar de sus peligrosas consecuencias) y dado que el cerebro es el órgano responsable de los comportamientos, podemos concluir que el tabaquismo es una enfermedad del cerebro y así hemos visto que produce cambios en la anatomía y en el funcionamiento de este órgano.

El tabaquismo es el trastorno psiquiátrico más frecuente y en él no solo se producen cambios neuroadaptativos, y por tanto reversibles a mayor o menor plazo, además se producen daños irreparables como la disminución del volumen y la densidad de la sustancia gris en el córtex prefrontal dorso lateral y ventrolateral y en el cingulado anterior (Gallinat et al., 2006). También disminuye el volumen del cortex orbitofrontal medial (OFC) (Kühn, Schubert, & Gallinat, 2010), zona asociada a la toma de decisiones (Rushworth, Behrens, Rudebeck, & Walton, 2007). Aumenta el daño en el OFC al aumentar el número de cigarros fumados al día.

La existencia de cambios neuroadaptativos y daños permanentes en la estructura y el funcionamiento del cerebro justifica que el tabaquismo sea considerado como una enfermedad y no como un hábito cuya solución dependa únicamente de la mentalización y fuerza de voluntad del individuo.

El inicio del consumo de tabaco puede considerarse una libre elección (si prescindimos de los condicionamientos genéticos y sociales que veremos más adelante), como una conducta instrumental dirigida a la obtención de placer, a la integración en un grupo u otras posibilidades. Con el tiempo, el control de la conducta determinado al principio por el CPF dependerá de núcleos subcorticales que controlan la conducta de forma automática y no bajo el control voluntario del fumador (Corominas, M. Roncero, C. Bruguera, E. Casas, 2007).

No todos los individuos que empiezan consumiendo tabaco terminarán adictos a la nicotina, ni tampoco todos los fumadores lo son. La genética condiciona aproximadamente el 50% de los casos de tabaquismo (Neal L. Benowitz, 2009) y condiciona aspectos como la prevalencia en los distintos grupos de población, las posibilidades que tiene un fumador de dejar de fumar (Lessov-Schlaggar, Pergadia, Khroyan, & Swan, 2008), el consumo diario de cigarros o los síntomas del síndrome de abstinencia (Pergadia, Heath, Martin, & Madden, 2006).

La nicotina es metabolizada principalmente por la enzima hepática CYP2A6, y en menor grado por otras enzimas, pasando a cotinina y este metabolito pasa a trans-3′-hidroxicotina (3HC) por acción de la CYP2A6. La ratio 3HC/cotinina es un marcador de la actividad de la enzima CYP2A6 y, por tanto, de la rapidez del metabolismo de la nicotina (N. Benowitz, Swan, Jacob, Lessovschlaggar, & Tyndale, 2006). La genética condiciona la actividad enzimática y así, por ejemplo, los asiáticos y los afroamericanos suelen metabolizar la nicotina más lentamente que los caucásicos o los hispanos (N. L. Benowitz, Perez-Stable, Herrera, & Jacob, 2002) (Pérez-Stable, Herrera, III, & Benowitz, 1998).

Las hormonas también afectan a la actividad de la CYP2A6 y las mujeres metabolizan la nicotina más rápidamente que los hombres, aumentando la rapidez si la mujer toma contraceptivos que contengan estrógenos y mucho más si está embarazada (N. Benowitz, Lessovschlaggar, Swan, & Jacob, 2006).

Dado que los fumadores regulan el consumo de nicotina para mantener unos niveles de nicotina en su cuerpo a lo largo del día, aquellos que metabolizan más rápidamente fumarán más cigarros al día que los metabolizadores lentos y en ellos el abandono del tabaco será más difícil (Malaiyandi, Sellers, & Tyndale, 2005).

También hay relación entre las variaciones genéticas en los nAChRs y el riesgo de desarrollar dependencia (Bierut, 2009).

Por último, y para justificar que la decisión inicial de consumir tabaco no es un acto tan libre, cuando un adolescente sufre tabaquismo pasivo, la nicotina producirá en su cerebro efectos que favorecerán la vulnerabilidad a la adicción (Dwyer, McQuown, & Leslie, 2009).

Sea el inicio voluntario o no, sea un hábito o una enfermedad, la forma en la que percibimos el problema condiciona nuestras creencias respecto a cómo debería enfocarse la solución y si consideramos al tabaquismo como una enfermedad crónica, debería tener la misma consideración que otras enfermedades crónicas como el asma, la diabetes o las enfermedades cardiovasculares.

Dado que el tabaquismo es una enfermedad crónica, su abordaje debería contemplar: modificaciones en el estilo de vida, uso de medicamentos, citas regulares de seguimiento con un profesional sanitario para minimizar el riesgo de posibles complicaciones.

1.2. TABACO, NO SOLO UN PROBLEMA DE SALUD.

" El uso del tabaco no se propaga por vectores animales, por agua contaminada o por gotas en el aire

El tabaco ha sido intencionadamente integrado en la estructura social de las sociedades por parte de una industria que se beneficia del comercio del tabaco.

Una gran red de empresas nacionales e internacionales sustentan la producción y distribución del tabaco y contribuyen al empleo y a la balanza nacional de pagos"

Annette David et al. (Tabaco use: equity and social determinants)

El psiquiatra americano M. Rabinoof, en su libro Ending the Tobacco Holocaust, compara el tabaquismo con el 11 de septiembre de 2001: "en la mañana del 11 de septiembre de 2001, nuestra nación entró en guerra después de que 3000 inocentes fueran asesinados en un ataque terrorista. Pero cada día, un ataque igual de drástico

ocurre y nos parece normal a pesar del enorme coste que supone".

La respuesta del gobierno estadounidense frente al tabaquismo no es igual que la que tuvieron ante aquel ataque terrorista. La de cualquier otro gobierno tampoco lo es.

Entre las posibles causas de escasa respuesta ante un gran problema tenemos:

- 1) El vector que hace que la enfermedad se propague no es un mosquito, u otro animal, sino la poderosa industria del tabaco.
- 2) La solución al problema exige la participación de muchos colectivos de la sociedad. El tabaquismo, como cualquier problema de salud pública, tiene aspectos sanitarios y otros que no lo son y, por tanto, en la solución deberán colaborar múltiples colectivos. La puesta en marcha de las recomendaciones de la OMS (apartado 1.2.1) exige la participación de gobernantes, legisladores y jueces, pero también de maestros (que eduquen a sus alumnos sobre los peligros de la droga) u hosteleros (que hagan cumplir las normas en sus establecimientos).

Entre los aspectos no sanitarios del problema destaca el económico-social (apartado 1.2.2) porque el vector que transmite la enfermedad centra su objetivo en los más vulnerables de la sociedad.

Las medidas propuestas por la OMS para luchar frente al tabaquismo han disminuido su prevalencia, pero aumentan las desigualdades entre los más y menos favorecidos, respecto a los problemas ocasionados por la droga. Nos encontramos ante un dilema, elegir entre el interés del conjunto de la sociedad o disminuir las diferencias entre individuos con distinto estatus socioeconómico.

En la primera parte de la introducción concluimos que dada la gravedad del problema respecto al número de muertes y enfermedades que provoca, dada la fuerte adicción de la nicotina y dado que el tabaco muta y se adapta a las nuevas situaciones mediante cambios en la composición y el diseño de los cigarros o nuevas formas de consumo; deberíamos echar mano de todos los recursos disponibles incluidos los medicamentos.

En este apartado vamos a ver que son los medicamentos una medida capaz de mejorar la salud de la población sin aumentar las desigualdades. La teoría de las causas fundamentales, el universalismo proporcional o las nuevas recomendaciones de la OMS posicionan al medicamento como la mejor medida para evitar el dilema. Un razonamiento muy sencillo también lo hace: la eficacia de los medicamentos no depende del estatus socioeconómico del enfermo.

La efectividad no varía, pero si la necesidad y son los más desfavorecidos los que más necesitan la ayuda farmacológica por tener mayores tasas de adicción. El problema es que también son los que menos acceso tienen a los medicamentos.

1.2.1. TABAQUISMO, PROBLEMA MULTIDISCIPLINARIO.

El tabaquismo también es un problema económico, debido –entre otros- a los costes sanitarios asociados a las enfermedades que produce; laboral, por los días de trabajo perdidos por los enfermos; social, porque los coste que acarrea no recaen solo sobre el fumador sino sobre toda la sociedad; político, ya que las ideologías políticas varían respecto a si la responsabilidad sobre la salud radica en la sociedad o en el individuo y sobre si las administraciones públicas tienen derecho a regular los comportamientos y las actividades económicas para velar por el bien común; y judicial, porque la industria del tabaco realiza algunas acciones susceptibles de ser denunciadas.

El tabaco sale caro, consume cerca del 6% de los gastos mundiales dedicados a la sanidad y el 2% del PIB global según un estudio realizado en 2012 (Goodchild, Nargis, & Tursan d'Espaignet, 2018). El gasto es más elevado en Europa y Norteamérica y esto concuerda con el modelo epidemiológico por lo que es de prever que el aumente el coste mundial de forma muy importante al ir progresando los países en etapas posteriores del modelo.

En España el gasto sanitario provocado por este problema le supone anualmente al Estado un coste de unos 8.000 millones de euros, según cálculos del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo (CNPT) realizados en 2008, en torno al 15% del gasto sanitario (CNPT, 2009). El coste sanitario de los fumadores es un 56% mayor que el de los no fumadores (Suárez-Bonel et al., 2015).

Al gasto sanitario hay que añadirle los sociales y laborales (por pérdidas de productividad) que en España suponen, según el CNPT, unos 7.000 millones de euros (CNPT, 2009).

Pese a la falta de rentabilidad que el tabaquismo supone para los individuos y para la sociedad, el control del tabaco por parte de los gobiernos ha sido tardío y más teniendo en cuenta que el mundo se enfrenta a una pandemia que es la mayor causa de muerte y enfermedad evitables.

Gran parte de la explicación de la falta de contundencia, que ha habido por parte de los poderes públicos, es porque el vector que propaga la enfermedad no es un animal sino la poderosa industria del tabaco. Los ingresos de las 3 mayores multinacionales del tabaco sobrepasan el PIB de unos 160 países (WHO, 2004a). Industria que en el pasado tuvo secretas conexiones con organismos encargados de velar por la salud de la población de Estados Unidos (Mars & Ling, 2008), que intimida y manipula políticos (Diethelm & McKee, 2006) y científicos (Grüning, Gilmore, & McKee, 2006) en la Unión Europea, que influye en la redacción de las leyes que controlan el tabaco en América Latina (J Barnoya & Glantz, 2002) y que amenaza con pérdidas de empleo y de inversiones extranjeras en países de ingresos medios o bajos (Otañez, Mamudu, & Glantz, 2009).

Dada la importancia del problema, y la dificultad de alcanzar una solución, en 2003 la OMS aprobó el primer tratado mundial sobre un problema de salud pública: el Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) (WHO, 2010) y para ayudar a los países a cumplir los objetivos del CMCT en 2008 la OMS estableció las medidas MPOWER, las 6 medidas que han demostrado ser más eficaces en la lucha frente a la epidemia (WHO, 2008b).

MPOWER es un acrónimo formado por las iniciales de los nombres en inglés de las medidas de eficacia demostrada y que son:

- Monitor: vigilar el consumo de tabaco.
- Protect: proteger a la población del humo del tabaco.
- Offer: ofrecer ayuda para dejar de fumar.
- Warn: advertir de los peligros del tabaco.
- Enforce: hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio.
- Raise: aumentar los impuestos del tabaco.

El grado de implementación de las distintas medidas varia. España está entre los países con más alto grado en 4 de las 6 medidas. No está entre los países más cumplidores respecto a la ayuda para dejar de fumar y curiosamente esta es la medida cuya implementación más ha mejorado en los 2 últimos informes de la OMS. En el año 2014 un total de 1100 millones de personas gozaban de la disponibilidad de un apropiado tratamiento para dejar de fumar y dos años más tarde la cifra alcanzó los 2400 millones. La mejoría del resto de medidas es inferior al 20% (WHO, 2019).

Tampoco está España entre los países más cumplidores de la recomendación de advertir de los peligros del tabaco, pero si lo está respecto al aumento de los impuestos que es la medida con menor implementación en el mundo a pesar de ser la medida más efectiva y coste efectiva para disminuir el consumo de tabaco y para aumentar el número de fumadores que quieren dejar de serlo (WHO, 2019).

1.2.2. TABACO, LA MAYOR CAUSA DE INEQUIDADES EN SALUD.

El tabaquismo se desplaza hacia los países más pobres y dentro de un mismo país son los ciudadanos menos favorecidos los que más soportan los efectos negativos de este problema, dando lugar a una diferencia en salud entre grupos de población. La desigualdad es más marcada al disminuir la riqueza del país. Los pobres de los países más pobres soportan la mayor carga mundial del problema. El informe Millennium Development Goals and Tobacco Control señala que la pobreza de un país o un individuo está relacionada con el consumo de tabaco (Esson & Leeder, 2004).

En España entre 1.997 y 2.017 la prevalencia de consumo diario de tabaco ha disminuido 11,1 puntos. En el grupo de mayor capacidad económica la disminución fue de 24,06 puntos mientras que, en los de menor tan solo ha bajado 5,40. Lo mismo sucedió al considerar el nivel educativo. En los más formados académicamente la disminución fue de 21,00 puntos y de 1,93 en los menos. Por último, el descenso se mostró casi el doble en los municipios más poblados (15,93 puntos) respecto a los menos (8,80 puntos) (ENSE, 2017).

Tabla 3. Evolución de la prevalencia del tabaquismo según el nivel económico, de estudios y lugar de residencia.

		1997	2017	Descenso
Nivel económico				
	Menor	28,32	22,92	5,40

	Mayor	37,65	13,59	24,06
Nivel académico				
	Menor	21,40	17,15	1,93
	Mayor	36,82	15,82	21,00
Lugar de residencia				
	Menor	30,94	22,14	8,80
	Mayor	36,64	20,71	15,93

Nota. Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la ENSE de 1997 y 2017.

Si se considera la situación por sexos, durante el periodo considerado en las mujeres menos formadas no solo no ha disminuido la prevalencia, sino que ha aumentado 3,36 puntos.

Las inequidades en salud fueron definidas en 1992 por M. Whitehead como diferencias en salud que presentan distintos grupos de población que son innecesarias, evitables e injustas. La equidad en salud implica la posibilidad que todo el mundo tiene de alcanzar su máximo potencial de salud y nadie debería estar en desventaja para alcanzar ese potencial (Whitehead, 1992).

El origen de las inequidades en salud es la injusticia social, la discriminación o marginación, intencionada o no, que sufren ciertos grupos y, a su vez, las inequidades refuerzan la desventaja social dando lugar a un círculo vicioso (Braveman et al., 2011).

La posición social, de un individuo indica su situación respecto a otros dentro de una sociedad y esa situación determina sus oportunidades (Colina CL, 1996), el

acceso que tendrá a recursos y servicios y el grado de exposición a factores de riesgo (o de protección) de determinadas enfermedades. Además, cuando un individuo enferma, su situación en la sociedad condiciona el acceso a posibles tratamientos y su recuperación. Por tanto, las condiciones asociadas a la posición social influyen en el bienestar físico, mental y social y en los problemas de salud.

La posición social se define a partir de categorías como el género, la orientación sexual, raza, nivel educativo, nivel económico o religión. Cada sociedad, en un momento dado, determina la importancia de las posibles opciones de cada categoría y así, por ejemplo, suele decirse que los blancos son superiores a los negros o los hombres respecto a las mujeres (Ridgeway, C.L. y Correl, 2006). Dado que esta situación no es natural, sino que depende de criterios arbitrarios e injustos, los problemas de salud que dependen de la posición social son evitables e injustos y constituyen las inequidades en salud (tal y como las definió Whitehead) y son consecuencia de la falta de igualdad en oportunidades.

Rawls, en su libro Teoría de la Justicia (Rawls, 2010), para explicar su idea de justicia social propone imaginar una sociedad donde sus miembros estén tras un velo que les impida conocer las ventajas o desventajas que cada uno tiene y todos los individuos estarían en condiciones de igualdad. Esta situación permitiría suscribir un contrato entre iguales donde poder fijar los principios que gobernarían la vida colectiva.

En sintonía con la propuesta anterior de justicia surge el concepto de epidemiologia social, como la disciplina encargada del estudio de la distribución de los determinantes de salud y de enfermedad en las poblaciones, con el propósito de mejorar la salud y prevenir los sufrimientos innecesarios, incluidas las inequidades en

salud (Krieger, 2011). La epidemiologia social incorpora el estudio de los aspectos sociales a las causas de los problemas de salud y enfermedad en la población y con el objetivo de solucionar inequidades en salud (Berkman, Kawachi, Glymour, & Kawachi, 2014).

La idea de que, además de determinantes biológicos y de comportamientos individuales, existen determinantes sociales en la salud surge a partir de los resultados del Black Report en el Reino Unido (G. D. Smith, Bartley, & Blane, 1990) y de los estudios Whitehall de M. Marmot (MG Marmot et al., 1991). Estos trabajos muestran desigualdades en la distribución de muertes cardiovasculares en distintos grupos de población en función de las condiciones económicas y sociales, lo que dio lugar al modelo de los determinantes sociales en salud (Whitehead & Dahlgren, 1991).

La OMS adoptó el modelo y en el año 2005 se creó la Comisión de los Determinantes Sociales en Salud. Según el informe del 2008 de la Comisión "las inequidades en salud son consecuencia de las circunstancias en las que los individuos crecen, viven, trabajan y envejecen y de los sistemas de salud disponibles para combatir posibles enfermedades. A su vez, las condiciones en las que los individuos viven y mueren dependen de fuerzas políticas, sociales y económicas" (Michael Marmot, Friel, Bell, Houweling, & Taylor, 2008).

Hablar de la relación entre el tabaquismo, las inequidades y de los determinantes sociales relacionados con la adicción, es importante por varias razones:

1) La adicción a la nicotina supone más de la mitad, entre el 50% y el 65%, de las inequidades en salud en el mundo (Prabhat Jha et al., 2006) (Stringhini et al., 2010). Supera a la suma de todas las restantes causas de inequidades, causas tales como la obesidad, el sedentarismo, el alcohol o el consumo de drogas ilegales.

Es la mayor causa de inequidades en el mundo porque aumenta el consumo de tabaco al disminuir el estatus socioeconómico (ESE) en la mayoría de los países desarrollados (Cavelaars et al., 2000) y en muchos países pobres o de economías en vías de desarrollo (Rosemary Hiscock, Bauld, Amos, Fidler, & Munafò, 2012). Ha disminuido la prevalencia de tabaquismo en los países más ricos pero la disminución ha sido menor o inexistente en los grupos menos favorecidos de esos países por lo que han aumentado las inequidades en salud debidas al tabaco (Fernandez, Schiaffino, García, & Borràs, 2001) (R. Hiscock, Bauld, Amos, & Platt, 2012)

2) Las inequidades en salud debidas al tabaco aumentan con el tiempo. El porcentaje de inequidades causadas por el tabaco, respecto al total de causas, aumenta al progresar un país en las etapas del modelo epidemiológico (Schaap M, 2010) y, por tanto, al aumentar el grado de implementación de las medidas MPOWER.

Se produce una situación paradójica porque, por un lado, la OMS recomienda las medidas MPOWER y, por otro, recomienda luchar frente a las inequidades (WHO, 2008a). Los países con mayor implementación de las medidas MPOWER son los países con mayor porcentaje de inequidades por tabaquismo. Los gobiernos escandinavos no solo están entre los más cumplidores de las recomendaciones frente al tabaquismo, sino que además estos países están entre los más equitativos del planeta respecto a la distribución de recursos y, por tanto, la salud de la población es mejor respecto a una sociedad no equitativa y esto es así en general pero no en el caso de los problemas de salud debidos al tabaquismo (Lund, 2015).

Dado que lo esperable es que los países menos desarrollados avancen a etapas posteriores del modelo epidemiológico, es de esperar que el porcentaje de inequidades debidas a la adicción a la nicotina aumenten con el tiempo en el conjunto del planeta.

Además, como las inequidades dependen de la etapa epidemiológica, estas desigualdades afectan más en la actualidad a los hombres que a las mujeres, situación que irá cambiando en el futuro (Loring, 2014).

3) No solo es una cuestión de mayor prevalencia en determinados grupos, las inequidades causadas por el tabaquismo se producen en todos los momentos claves del desarrollo de la adicción y en todas las etapas de vida. Los individuos que más soportan los efectos negativos de la droga son los más desfavorecidos, y no solo respecto a condiciones económicas o de educación, de forma que "la trayectoria tabáquica de un individuo está relacionada con la acumulación de desventajas sociales a lo largo de su vida" (Kunst, Giskes, & Mackenbach, 2004). Los efectos de las distintas formas de desventajas sociales tienen efectos aditivos en relación con el uso del tabaco. En un estudio realizado en Inglaterra entre 2001 y 2008, por cada indicador de desventaja (parado, pocos estudios, madre soltera, etc.) la prevalencia de tabaquismo aumenta un 5% (R. Hiscock et al., 2012).

Las características del tabaquismo a las que se enfrentan los grupos más desfavorecidos con más frecuencia que sus coetáneos más afortunados, en las distintas etapas son:

- Antes de nacer: el feto sufre los efectos de algunas de las sustancias presentes en el humo del tabaco fumado por la madre (Jacob, Golmard, & Berlin, 2017).
 Aumenta el porcentaje de fetos que no llegan al nacimiento (Hyland et al., 2015).
- Durante el nacimiento: aumenta el porcentaje de recién nacidos con bajo peso u otros problemas (Ganganahalli, Pratinidhi, Patil, & Kakade, 2017).
- Durante la infancia y antes de que el individuo empiece a fumar: estos niños sufrirán el tabaquismo pasivo más de lo que lo harán los niños más afortunados

- (Nguyen et al., 2018) y, además, será más probable que fumen en el futuro dado que viven en un medio donde fumar es más habitual entre adultos o entre amigos (Madarasová Gecková et al., 2005).
- Al empezar fumar: lo harán a edades más tempranas (HarrelL, Bangdiwala,
 Deng, Webb, & Bradley, 1998). Al disminuir la edad de inicio aumentarán los daños cerebrales causados por el tabaco porque el cerebro del fumador principiante está en una etapa de formación (Swan & Lessov-Schlaggar, 2007).
- Durante los años en los que el individuo fuma: en individuos de bajo ESE aumenta el número de cigarros/día consumidos (ENSE, 2017).
- Cuando enferma: la posibilidad de tener otros problemas de salud como mala alimentación, sedentarismo, consumo de otras sustancias aumenta al disminuir el estatus del individuo y la presencia de estos problemas empeora el pronóstico de las enfermedades causadas o agravadas por el tabaco (Bonevski, Regan, Paul, Baker, & Bisquera, 2014).
- Cuando muere: a igualdad de años fumando e igualdad de cigarros/día consumidos, aumentan las posibilidades de morir (y de enfermar) al aumentar el grado de desventajas del fumador (Rosemary Hiscock et al., 2012).

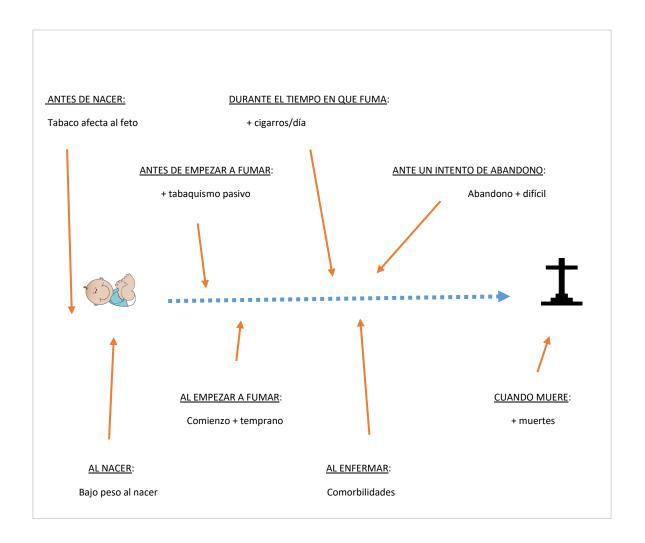


Figura 2. Inequidades por tabaquismo en distintas etapas de la vida.

Fuente: Elaboración propia.

Las inequidades por el tabaco empiezan en el útero de la madre y continuarán hasta la muerte.

Como consecuencia de todo lo anterior, sufrir más el tabaquismo pasivo, empezar antes a fumar, fumar más cigarros/día, la adicción será mayor (Siahpush, McNeill, Borland, & Fong, 2006) y también el daño cerebral que se produce en el

individuo como consecuencia de su adicción y mayor será la pérdida de control que tiene sobre el uso de la droga.

En definitiva, y esta es otra de las características del tabaquismo a la que se enfrentan los menos favorecidos, cuando el individuo se plantea el abandono del tabaco, este proceso será más difícil y debería ser apoyado poniendo a disposición del fumador todos los recursos disponibles incluidos los medicamentos.

El grado de éxito ante un intento de abandono disminuye al disminuir la posición social del fumador y esto es así, no porque disminuya la motivación -no está claro si ésta depende de la situación social (J. L. Reid, Hammond, Boudreau, Fong, & Siahpush, 2010) (D Kotz & West, 2009)- sino porque, además de aumentar la adicción en el caso de fumadores de bajo estatus, éstos tienen unas barreras que se oponen al éxito de un intento de abandono. Las barreras pueden depender del individuo (o de su entorno) o del sistema sanitario.

Entre las barreras del individuo o de su entorno tenemos:

- Poca confianza del fumador en sus posibilidades de dejar de fumar con éxito
 (Rosemary Hiscock et al., 2012).
- Entorno laboral y/o familiar poco estimulante y/o estresante. El tabaco puede ser considerado como una ayuda para poder sobrellevar los problemas que tienen. Los problemas a los que se enfrentan los individuos con bajo ESE a corto plazo (por ejemplo, imposibilidad de pagar facturas) hace que ser relativicen los problemas de salud que pueden producirse en un futuro, más o menos lejano (Albertsen, Hannerz, Borg, & Burr, 2003).
- Entorno que acepta el tabaquismo. Las campañas publicitarias contra el tabaco y las leyes de espacios sin humo han conseguido disminuir la aceptabilidad

social del tabaquismo por parte del conjunto de la sociedad, especialmente entre los individuos más afortunados. Por el contrario en los grupos con menor ESE ha aumentado la aceptabilidad (Hammett et al., 2018). Los individuos menos afortunados no sienten presión por parte de su entorno para que dejen de fumar y si lo intentan no se verán respaldados por parte de familiares o amigos (Park, 2004).

 Más posibilidad de que el fumador tenga otros problemas de salud, como enfermedades mentales, que dificultan el abandono del tabaco (Williams, Yan Yu, Jackson, & Anderson, 1997).

Y entre las barreras del sistema sanitario tenemos:

- Barreras financieras: cuando los programas de ayuda a dejar de fumar y/o los medicamentos no son gratuitos o a bajo coste, los individuos de menor estatus tendrán dificultades para acceder a estos servicios o medicamentos o para usarlos el tiempo necesario (R. Hiscock, Judge, & Bauld, 2011).
- Barreras culturales: muchas veces el planteamiento y la opinión del paciente no coincide con la del profesional sanitario que le atiende y así, por ejemplo, disminuyen las recomendaciones de abandono, por parte del sanitario, al disminuir el estatus del paciente. Muchos sanitarios consideran, erróneamente, que los pacientes con menos estatus están poco motivados para el abandono o que el tabaquismo es el problema menos importante que tienen. No solo disminuye la recomendación antitabaco en estos pacientes, además, cuando se aplica no se hace de forma adecuada a la situación cultural del paciente. Debería usarse un lenguaje adecuado para el paciente. El profesional debe recordar que el uso correcto de la medicación es peor en individuos de bajo ESE y también lo

es el cumplimiento con la medicación y con el calendario de citas (Nevid, Javier, & Moulton, 1996).

- Barreras geográficas: la distancia geográfica entre el servicio de cesación tabáquica y el usuario supone un obstáculo para éste. El usuario deberá destinar sus recursos económicos y de disponibilidad de tiempo para superar dicho obstáculo y en los pacientes de bajo estatus esos recursos son escasos.

Como consecuencia de estas barreras (y de su no consideración), la existencia de servicios de abandono del tabaco aumenta las inequidades pues aumenta el porcentaje de éxito de abandono al aumentar el estatus del paciente. Disminuye el uso de medicación para dejar de fumar al disminuir el estatus del paciente (Cummings & Hyland, 2005) e incluso esta disminución se produce cuando los medicamentos están financiados (Shin et al., 2013). En el caso de los medicamentos financiados se evita la barrera económica pero no la cultural.

Podemos disminuir la prevalencia de la enfermedad disminuyendo el número de nuevos fumadores o aumentando el número de exfumadores. Los grupos más desfavorecidos aumentan las posibilidades de que los jóvenes empiecen a fumar y disminuye el porcentaje de intentos abandono con éxito. Posiblemente la disminución de la prevalencia tiene más que ver con la disminución de nuevos fumadores que con el aumento de las tasas de éxito de los intentos de abandono, tasas que incluso disminuyen en determinados grupos de estatus socioeconómico bajo (R. Hiscock et al., 2012) pero la disminución de la mortalidad a corto plazo tiene que ver con el aumento de exfumadores.

1.2.2.1. Aplicación de las medidas MPOWER desde un punto de vista equitativo.

Las medidas recomendadas por la OMS para luchar frente a la epidemia tabáquica han ensanchado las inequidades, pero no son su causa. Ni siquiera la droga es el origen del problema.

Las inequidades en salud han persistido en niveles similares a los actuales desde principios del siglo XIX (Antonovsky, 1967) y esto a pesar de que las enfermedades, y factores de riesgo, que causaban inequidades en el pasado, en los países más ricos, ya han sido superadas. La difteria o el sarampión han sido sustituidas por enfermedades cardiovasculares que dependen de factores como el tabaquismo.

Según la teoría de las causas fundamentales de Link y Phelan (Link & Phelan, 1995) la asociación entre posición social y muerte o enfermedades es debida a la distribución de recursos que protegen (o no) a la salud sin importar que mecanismos sean relevantes en un momento determinado (la difteria o el tabaco). Recursos, como el dinero, el conocimiento, el prestigio social o el poder, son usados por los individuos para acceder a medios de prevención y control de las enfermedades. Solo en las enfermedades en las que los conocimientos son amplios respecto a su prevención y tratamiento se produce un gradiente social en la prevalencia y consecuencias de la enfermedad (Link, 2008).

Link analizó los cambios en los conocimientos, creencias y comportamientos tras el descubrimiento de la relación entre el uso del tabaco y el cáncer de pulmón y comprobó que se produjo un gradiente educativo en el uso de la droga. Comprobó que

el nivel académico es inversamente proporcional a la posibilidad de empezar a fumar y directamente proporcional a la posibilidad de abandono de la adicción (Link, 2008).

El progreso médico, mediante el desarrollo de intervenciones de prevención o de tratamiento-control de enfermedades, es muy probable que aumente las inequidades. En muchas ocasiones cuando se implementan acciones para solucionar un problema de salud pública el resultado es la mejora o solución del problema y un aumento de las inequidades en salud relacionadas con el problema que se pretende solucionar. Ésto se produce porque los beneficios de las medidas de control se centran, fundamentalmente, en los más afortunados de la sociedad. Frolich denominó esta situación como "inequality paradox" (Frohlich & Potvin, 2008).

Debemos elegir entre mejorar la salud de la población general o disminuir las inequidades (Sherry Glied & Adriana Lleras-Muney, 2008). Para mejorar la salud general sin aumentar las desigualdades Phelan sugiere dos opciones (Phelan, Link, & Tehranifar, 2010):

- 1) Redistribuir los recursos en la población.
- 2) Desarrollar intervenciones que no impliquen el uso de recursos o lo hagan mínimamente. Si las intervenciones implican el uso de recursos económicos o de otro tipo como el recurso de disponibilidad de tiempo por parte de los usuarios es muy probable que den lugar a inequidades.

El uso de medicamentos puede ser una intervención que mejore la salud de la población y que evite las inequidades. Las unidades especializadas en el tratamiento del tabaquismo, por ejemplo, son una buena opción para tratar a los enfermos, pero no están geográficamente disponibles para todos los individuos. La cita en una unidad

supone, por parte del paciente, la necesidad de disponer de recursos económicos para poder desplazarse a la misma y la necesidad de disponer de tiempo libre para hacerlo.

La existencia de medicamentos parcial o totalmente financiados por las administraciones públicas sería un ejemplo de la segunda opción propuesta por Phelan. La financiación evitaría al uso de recursos económicos por parte de los usuarios y la distribución de los medicamentos en las oficinas de farmacia facilitaría el acceso de prácticamente toda la población a este tipo de intervención, evitando el gasto de desplazamiento y la necesidad de disponer de tiempo libre.

Aumentar los conocimientos de la población respecto a la eficacia y seguridad de los medicamentos para dejar de fumar (redistribución de la educación como recurso) sería un ejemplo de la primera opción de Phelan.

Otros autores han estudiado el efecto de las intervenciones sanitarias en la equidad y también han propuesto soluciones. Según la hipótesis de la equidad inversa (Lee, Huang, Basu, & Millett, 2015), los beneficios de las intervenciones enfocadas al conjunto de la población se dan, fundamentalmente, en los individuos de alto nivel. Para evitar este efecto no intencionado, las intervenciones en salud publica deberían combinar acciones enfocadas al conjunto de la sociedad junto con otras destinadas a los más vulnerables. Este tipo de políticas se denominan universalismo proporcional (MG Marmot, Allen, Goldblatt, Boyce, & McNeish, 2010) y un ejemplo —ya propuesto- sería destinar los beneficios obtenidos con el aumento de los impuestos del tabaco (enfoque global) a la financiación de los medicamentos para que los más desfavorecidos dejen de fumar (enfoque hacia los más vulnerables) (Villar et al., 2006).

La OMS recomendó pautas en 2014 para que la implementación de las medidas MPOWER no aumentaran las inequidades (World Health Organization, 2014). El aumento del precio del tabaco, a través de los impuestos, es la medida que más disminuye las inequidades (los individuos con poco dinero son más sensibles a esta medida). Sin embargo, algunos fumadores con escasos recursos económicos son incapaces de dejar de fumar a pesar del aumento del precio. Su fuerte adicción hace que destinen en comprar tabaco el dinero que deberían usar en alimentos u otras necesidades básicas para ellos o para sus familias. En Inglaterra en el año 2012 vivían 430 000 niños en la pobreza porque sus padres fumaban (Belvin, Britton, Holmes, & Langley, 2015). El aumento de los impuestos del tabaco debería hacerse, según las recomendaciones de la OMS, "asegurando que la terapia sustitutiva con nicotina (TSN) y los programas de abandono del tabaco sean accesibles a los grupos de menor estatus socioeconómico" (World Health Organization, 2014).

Respecto a la medida consistente en ofrecer ayuda para dejar de fumar, la forma de implementarla más equitativamente es "eliminar barreras financieras incluyendo TSN gratis o subvencionada" (World Health Organization, 2014). El coste de los medicamentos es una gran barrera para su uso en colectivos desfavorecidos.

El Centro de Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos considera que las leyes que prohíben fumar en espacios cerrados deberían incorporar medidas que garanticen la gratuidad o bajo coste de los servicios de abandono del tabaco (CDC, 2013).

1.2.2.2. Responsabilidad de las administraciones públicas en las inequidades causadas por el tabaquismo.

La realidad dista del "velo de ignorancia" propuesto por Rawls (2010) y en el mundo existen diferencias sociales y económicas. Rawls acepta la existencia de estas desigualdades siempre y cuando se procuren medidas de protección para los más desaventajados de la sociedad.

En 1946 la OMS declaró que "el disfrute del más alto nivel posible de salud es uno de los derechos fundamentales de todo ser humano sin discriminación alguna". El derecho a la salud está contemplado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948 (the United & Nations General Assembly, 1948) y el Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales de 1976, por el que los estados se comprometen a garantizar los derechos humanos –incluido el derecho a la salud- entre sus ciudadanos, en su artículo 12.2 subraya el papel que deben tener los estados en la prevención, tratamiento y control de las enfermedades (Ramcharan, 1976) y así lo ha recogido la Constitución Española en el artículo 43.2 (Constitución Española, 1978).

La OMS en 2008 hizo un llamamiento a todas las naciones para eliminar las inequidades en salud indicando que es "un imperativo ético, una cuestión de justicia social" (WHO, 2008a). En noviembre de ese año, el Ministerio de Sanidad de España fijó ese objetivo como prioridad de acción de la 9ª legislatura y durante la presidencia española de la Unión Europea fijó la reducción de inequidades como una de sus prioridades (Calvete, A.; Campos, P.; Catalán, D.; Fernández de la Hoz, K.; Herrador, Z.; Merino, 2010).

Para los más afortunados, colaborar para eliminar estas diferencias para que los más necesitados consigan dejar de fumar, no solo es solidaridad. Mejora la esperanza de vida de un país al disminuir las inequidades en salud y también mejora la situación económica al hacerlo la salud de sus ciudadanos. Unos individuos más sanos serán unos trabajadores más eficientes y con menor número de días de baja por enfermedad. Según un trabajo publicado en 2010, en el Reino Unido las inequidades en salud supusieron un coste anual de 5.5 billones de libras para el estado (MG Marmot, 2010) y teniendo en cuenta que entre el 50% y el 65% de este coste es debido a inequidades por el tabaco y que este porcentaje aumenta al avanzar el país en las etapas del modelo epidemiológico (Reino Unido es uno de los países más avanzados en la lucha frente a la epidemia) podemos concluir que, en principio, la financiación de los tratamientos farmacológicos para que los ciudadanos con bajo nivel socioeconómico dejen de fumar es rentable para los más ricos y para el conjunto de la sociedad.

1.3. LOS MEDICAMENTOS, PODEROSA ARMA FRENTE A UN DIFICIL ENEMIGO.

"Es difícil encontrar otra condición que presente al mismo tiempo
Cifras tan altas de letalidad, prevalencia y negligencia
A pesar de disponer de intervenciones efectivas y sencillas"
Guía americana de tratamiento del tabaquismo. 2008

Resulta extraño que siendo la adicción a la nicotina el mayor enemigo de la salud en todo el mundo (apartado 1.1 de esta introducción), no se eche mano de todos los recursos disponibles para luchar frente a esta amenaza, incluidos los recursos farmacológicos y más si tenemos en cuenta que la utilización de medicamentos es la

única forma de disminuir la prevalencia del problema sin aumentar las inequidades entre grupos de población (apartado 1.2).

La guía americana del tratamiento del tabaquismo recomienda el uso de medicamentos en el 100% de los intentos de abandono, en España solo se usa en el 3 % de los mismos.

Los posibles responsables de tan sorprendente situación son:

- 1) La población cuyas opiniones respecto a la eficacia y seguridad de estos medicamentos condiciona su uso.
- 2) Las administraciones públicas encargadas de fijar las condiciones de financiación y uso de estos medicamentos, pero también las condiciones de acceso a la droga.
- 3) Los profesionales sanitarios responsables de la prescripción –o recomendaciónde los medicamentos.

La actitud que tengan los sanitarios es fundamental pues tienen la posibilidad de poder influir en las opiniones de la población y deberían influir en las decisiones que tomen los responsables de las administraciones públicas.

El tabaquismo debería tener la misma consideración que cualquier otra enfermedad crónica y los medicamentos para dejar de fumar, si cumplen los requisitos para ser financiados, no deberían ser una excepción a esos criterios.

El cese del tabaquismo es mucho más difícil en los menos favorecidos de la sociedad y, por tanto, éstos son los que más se pueden beneficiar de la ayuda de los medicamentos. El problema es que también son los que menos los utilizan, los que más dudas presentan sobre la correcta utilización de los mismos y los que menos cumplen con la posología y duración de tratamiento adecuados.

Los sanitarios deberían informar a los pacientes de las ventajas que ofrecen los medicamentos, aclararles dudas injustificadas sobre la seguridad e informarles sobre la correcta utilización de los tratamientos de forma que se aumente su eficacia y se disminuyan los posibles efectos adversos.

La equidad debería ser un factor determinante de las decisiones de los responsables de las administraciones públicas.

1.3.1. MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR.

La Guía Americana del Tratamiento del Tabaquismo distingue dos tipos de medicamentos para tratar la enfermedad (Fiore MC, 2008):

- 1) De primera línea: que han sido aprobados para su uso en el tratamiento del tabaquismo y tienen una efectividad y seguridad probada. En España solo están autorizados con esta indicación la terapia sustitutiva con nicotina (TSN), bupropion y vareniclina.
- 2) De segunda línea: deben usarse excepcionalmente si los medicamentos anteriores no se pueden usar. Ejemplo de estos medicamentos son la nortriptilina y la clonidina.

En 1980 M. Russell sugiere el uso de tabaco sin humo (snus) como un aceptable y menos peligroso sustitutivo del tabaco fumado (M. A. H. Russell, Jarvis, & Feyerabend, 1980) y a partir de esta idea surge la TSN que consiste en la administración de nicotina por una vía distinta y segura a la que se produce con el cigarro, en cantidad suficiente para disminuir la intensidad del síndrome de abstinencia.

El uso de sustitutivos en el tratamiento de las adicciones (no solo en el caso del tabaquismo) también fue planteado por V Dole y M. Nyswander (DP Ausubel, 1966). Según estos autores, los adictos a una sustancia precisan el aporte de la misma para poder funcionar con normalidad. La adicción podría ser considerada como una enfermedad metabólica como la diabetes. Diabéticos y fumadores precisan el aporte

de una sustancia para funcionar adecuadamente. También es el caso del uso de la metadona en los heroinómanos.

La TSN no elimina por completo los síntomas de abstinencia porque los niveles de nicotinemia son más bajos y tardan más en alcanzarse que los que se consiguen con los cigarros (Molyneux, 2004). El control el craving depende de si la TSN es de liberación lenta o rápida (Le Houezec, 2003). Los parches transdérmicos de nicotina son de liberación lenta y entre las formas farmacéuticas de rápida liberación tenemos chicles, comprimidos para chupar, spray nasal, inhalador y comprimidos sublinguales (las dos últimas no están comercializadas en España).

Los parches de nicotina producen unos niveles de nicotinemia constantes en el tiempo pero en una concentración insuficiente para contrarrestar los momentos de craving (Tiffany & Cox, 2000). Actualmente se comercializan en España parches que liberan nicotina durante 16 y 24 horas. La elección de uno u otro tipo de parches debe hacerse en función de las preferencias del paciente, de la existencia de alteraciones del sueño (Page, Coleman, & Conduit, 2006) (usar parches de 16 horas) y de los deseos matutinos de fumar (usar parches de 24 horas).

La nicotina oral –chicles o comprimidos- permite controlar de manera más eficaz los momentos de craving (Saul Shiffman et al., 2003), controlar la dosis auto-administrada de nicotina y sustituir la "oralidad" de cigarro. Los chicles pueden ser de 2 y 4 mg y los comprimidos de 1 y 2 mg y la elección de una u otra concentración depende de la cantidad de tabaco fumada al día por el fumador.

El bupropión es un antidepresivo que en 1997 fue comercializado en USA para el tratamiento del tabaquismo, indicación que fue aprobada en el año 2000 por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios. No se conoce con

exactitud el mecanismo de acción pero se sabe que este medicamento inhibe la recaptación de serotonina y NA en el núcleo accumbens y coeruleus (Stahl et al., 2004) e inhibe los receptores acetilcolinergicos nicotínicos (Arias, 2009) actuando sobre la vía dopaminérgica del sistema noradrenérgico, glutamanérgico y encocannabinoide aliviando los síntomas de abstinencia (D'Souza, 2016).

La vareniclina fue aprobada por las Agencias Americana y Europea del Medicamento en 2006 y comercializada en España en enero de 2007. Este medicamento es un agonista parcial selectivo de los nAChR de tipo α_4 β_2 (Karla B. Mihalak, 2006) con efectos agonista y antagonista. Actuando como agonista, la vareniclina aumenta la concentración de dopamina en determinadas áreas del cerebro y disminuye los síntomas de abstinencia. En presencia de nicotina, la vareniclina actúa como antagonista y disminuye la liberación de dopamina causada por la nicotina (Rollema et al., 2007) y, por tanto, el refuerzo positivo de la nicotina.

También pueden usarse combinaciones de medicamentos y 4 son las posibilidades:

- Uso de dos formas de TSN: es la combinación más usada y es, junto a la vareniclina, el tratamiento de elección del tabaquismo (John R. Hughes, 2013).
 Los parches de nicotina garantizan una nicotinemia basal que minimiza los síntomas de abstinencia y los chicles –o comprimidos o spray- permiten controlar momentos puntuales de craving.
- Vareniclina y bupropión: a priori es una interesante combinación dado el distinto mecanismo de acción de ambos medicamentos y que incrementa la eficacia a corto y medio plazo pero no a largo (Ebbert et al., 2014).

- Vareniclina y TSN: en principio no es una combinación adecuada el uso de dos agonistas del mismo receptor pero debe considerarse que vareniclina actúa selectivamente sobre los nAChR de tipo α₄ β₂ (Jiménez-Ruiz, Berlin, & Hering, 2009). La combinación no aumenta la eficacia de la vareniclina (Hajek, Smith, Dhanji, & McRobbie, 2013).
- Bupropión y TSN: útil en algunos pacientes (L. F. Stead et al., 2012).

1.3.2. EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR.

Cuando se evalúa la eficacia de los tratamientos de cesación tabáquica, mediante revisiones sistemáticas y meta-análisis, los resultados muestran incrementos de odds ratio (OR) de abandono de estos medicamentos respecto a placebo, siendo OR para TSN de 1,84; OR para bupropion de 1,82 y OR de vareniclina 2,88 (Cahill, Stevens, & Lancaster, 2014). Por lo tanto, mediante el uso de estos medicamentos como mínimo se duplica la eficacia de éxito en un intento de abandono.

La vareniclina es el medicamento más eficaz y la TSN y el bupropion tienen eficacias similares. La eficacia de la TSN aumenta cuando se usan dos formas distintas de la misma al mismo tiempo.

Tabla 4.0dds ratio de abstinencia a los 6 o más meses de los medicamentos para dejar de fumar.

Intervención vs Control	N° estudios	Nº individuos	Odds ratios 95% IC

TSN vs Placebo	119	51225	1,84 (1,71-1,99)
Bupropion vs Placebo	36	11440	1,82 (1,60-2,06)
Vareniclina vs Placebo	15	6293	2,88 (2,40-3,47)
Bupropion vs TSN	8	2581	0,99 (0,86-1,13)
Vareniclina vs TSN	0	0	1,57 (1,29-1,91)
Vareniclina vs Bupropion	3	1622	1,59 (1,29-1,96)

Nota. Fuente: Cahill et al, 2014

Respecto a la seguridad de la TSN, los parches pueden producir irritación local y problemas de sueño (Page et al., 2006). La nicotina transdérmica produce menos activación plaquetaria y liberación de catecolaminas que la que se produce fumando cigarros y los parches son más seguros en pacientes con enfermedad cardiovascular que seguir fumando (Kimmel et al., 2001), aun así, no deben usarse en caso de infarto o en cirugía de arterias coronarias reciente (Meine, Patel, Washam, Pappas, & Jollis, 2005). Los chicles pueden producir molestias en la mandíbula y chicles y comprimidos pueden producir molestias gastrointestinales y dolor de cabeza (Frishman, 2009). El spray nasal puede producir irritación de nariz o garganta que suele desaparecer o mejorar a los pocos días, también puede producir tos, estornudos o destilación nasal (Sutherland, 2002).

Bupropion puede causar insomnio en el 30-42% de los pacientes, dolor de cabeza en el 26% y boca seca en el 10,7%. El efecto adverso más grave son las crisis comiciales que se presentan en el 0,1% de los casos y los pacientes con historia de convulsiones o de ideas suicidas no deben usar este medicamento (Kuehn, 2009). Aumenta la posibilidad de aparición de crisis comiciales cuando se usa bupropión de

rápida liberación por lo que no se debería utilizar esta forma para tratar el tabaquismo (Rissmiller, D. Campo, 2007).

Vareniclina es un medicamento bien tolerado y los efectos adversos más frecuentes son nauseas e insomnio. Hasta hace poco tiempo se consideraba que podía producir ideas suicidas, comportamientos agresivos y excesiva somnolencia (Kuehn, 2009). En 2016 se publicó el mayor ensayo clínico con medicamentos para dejar de fumar y que incluía pacientes con y sin antecedentes psiquiátricos (estudio EAGLE). El uso de medicamentos (TSN, bupropion y vareniclina) no se asoció con mayor riesgo significativo de acontecimientos adversos neuropsiquiátricos (como las ideas suicidas) comparados con placebo (Anthenelli et al., 2016).

1.3.3. USO DE LOS MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR.

El tratamiento del tabaquismo es la única medida de control de esta enfermedad que es capaz de disminuir el número de muertes en menos de 50 años. Los efectos del resto de medidas se dan a más largo plazo (P Jha & Chaloupka, 2000).

La mayoría de los fumadores quieren dejar de serlo. En 2015, el 68% de los fumadores estadounidenses querían abandonar el consumo, el 55,4% lo había intentado el año anterior pero solo el 7,4% lo logró (Babb, Malarcher, Schauer, Asman, & Jamal, 2017). En otros trabajos la tasa de éxito está en torno al 3% (John R. Hughes, Keely, & Naud, 2004). Muy pocos intentos triunfan y el fracaso tiene

graves consecuencias para el individuo y muchas ventajas el cese. Para un fumador de 40 años de edad el fracaso en un intento de abandono le supone una pérdida de 6-7 años de vida (R. West & Stapleton, 2008).

Dado el elevado porcentaje de fracasos y sus dramáticas consecuencias, los intentos de abandono deberían contar con todas las ayudas disponibles, incluidas las farmacológicas. Los medicamentos junto con la ayuda psicológica deberían ser considerados en todo intento de abandono (L. Stead, Koilpillai, & ..., 2016), tal y como lo contemplan las más importantes guías clínicas (Fiore MC, 2008) (A Batra, 2011). Las posibilidades de éxito, a largo plazo, de un intento sin ayuda psicológica o farmacológica son inferiores al 5% (John R. Hughes et al., 2004).

Pese a haber sido reconocido el uso de medicamentos como un indicador de la efectividad de una intervención contra el tabaco desde una perspectiva de salud pública (IARC Working Group on Methods for Evaluating Tobacco Control Policies. & International Agency for Research on Cancer., 2008) la realidad es que apenas se usan (R. West & Stapleton, 2008) y esto podría explicar la discrepancia entre el elevado porcentaje de intentos de abandono y el bajo éxito de los mismos (Saul Shiffman, Ferguson, Rohay, & Gitchell, 2008).

La última Guía Americana del Tratamiento del Tabaquismo (Fiore MC, 2008) establece que se debería recomendar el uso de medicamentos para dejar de fumar cuando un paciente intente el abandono salvo que existan contraindicaciones a todos los fármacos o en situaciones en las que no exista suficiente evidencia respecto a la efectividad del tratamiento como en el embarazo o en adolescentes.

Los porcentajes de uso en los distintos países están muy alejados del uso en el 100% de los intentos de abandono, tal y como recomienda la guía. El abandono sin

ayuda es mucho más frecuente que el uso de medicación (Chapman & MacKenzie, 2010) (Hung, Dunlop, Perez, & Cotter, 2011) (Soulakova & Crockett, 2017). La Foundation for a Smoke-Free World (FSFW) realizo en 2017 una encuesta en 13 países para analizar el uso del tabaco en el mundo, la comprensión de la población de los daños causados por el tabaco, las razones para fumar o para el abandono y los métodos utilizados en el abandono (Riahi, Rajkumar, & Yach, 2019). Los países seleccionados representan las distintas situaciones económicas y las distintas etapas del modelo epidemiológico del tabaquismo en el planeta. En esta encuesta un tercio o menos de los fumadores usaron medicación en los intentos de abandono. Solo en 4 países se supera el 20% de uso (Francia, Nueva Zelanda, Reino Unido y Estados Unidos) y son los más ricos. Japón es la excepción pues pese a su nivel económico el uso está en torno al 10%.

En la Unión Europea, y según datos del Eurobarómetro publicado en mayo de 2017 (European Commission, 2017), aproximadamente el 75% de los intentos de abandono se realizan sin ningún tipo de ayuda: sin intervención de ningún profesional sanitario y sin prescripción, recomendación o uso de ningún medicamento.

El porcentaje de no uso de ayuda varía entre los distintos países de la Unión. España es el país de los 28 con mayor porcentaje (90%) seguido de Rumania (87%) y Eslovenia (86%). En el extremo opuesto se sitúan el Reino Unido (60%) y Austria (61%). La media de la EU es del 75%. Es difícil encontrar otra enfermedad, con una letalidad de un 50%, cuyo intento de curación la realice el propio paciente sin recurrir a un profesional sanitario y sin el uso de medicación. La situación es más preocupante si se considera la evolución de los datos respecto al Eurobarómetro publicado en mayo de 2015 (European Commission, 2015). El porcentaje de intentos sin ayuda ha

aumentado un 10% en la EU, porcentaje de aumento que coincide con el de España que también era en 2015 el país de la Unión con valor más alto.

España en 2017, junto a Croacia, también lidera el grupo de países con menor uso de medicación (3%). Los países con mayor consumo son Austria (22%), Finlandia (22%), Francia (18%), Bélgica (17%) y Reino Unido (17%) (European Commission, 2017). Los porcentajes de uso de Francia y el Reino Unido obtenidos en el Eurobarómetro son menores que los del FSFW. Tampoco coincide el dato británico con los de un estudio realizado entre 2006 y 2008 en donde el uso de medicación era del 48,4% (Daniel Kotz, Fidler, & West, 2009).

Situación pésima respecto al uso de los medicamentos y mucho peor si se analiza la evolución. En la EU en 2017, y respecto a los datos del Eurobarómetro publicado en 2012 (European Commission, 2012), el uso de medicamentos había disminuido un 26.6% y en nuestro país un 57,1%. España no solo es el país de la Unión líder en intentos de abandonos sin ayuda y el de menor uso de medicación, también es donde se produce la peor evolución.

La situación del uso de medicamentos es mala en todos los países de la Unión. La situación de España es peor que la que se da en los países más importantes (Alemania, Francia, Reino Unido e Italia) también lo es cuando nos comparamos con países con menor renta per cápita que el nuestro y cercanos a nosotros, como Portugal, o Rumania también cercano, no geográficamente, sino porque esta nacionalidad europea es la más numerosa en la población extranjera de España. Austria y Finlandia deben mejorar, pero hoy por hoy son países a imitar.

Tabla 5. Porcentaje de uso de medicación por intento de abandono en la UE.

	2012	2017	Variación 12-17
UE	15	11	-26,6
España	7	3	- 57,1
Reino Unido	26	17	- 34,6
Alemania	10	5	-50,0
Francia	19	18	-5,2
Italia	4	11	+175,0
Portugal	4	6	+ 50,0
Rumania	10	5	-50,0
Austria	22	22	0
Finlandia	29	22	-24,1

Fuente. Eurobarómetro 2017

La evolución del consumo de medicamentos en los distintos países de la Unión depende de la situación que tengan en la lucha frente a la epidemia. The Tobacco Control Scale (TCS) mide el nivel de implementación de las medidas para el control del tabaco en distintos países europeos. En la edición de 2016 de la TCS se analizó la situación de 35 países (no solo de la EU) y España ocupaba la situación 8 del ranking (Joossens & Raw, 2017). Si solo se analizan las medidas encaminadas a tratar a los fumadores para que abandonen su adicción, los países se clasifican en 3 categorías: bajo, medio y alto TCS-tratamiento escala y en esta subcategoría España está en nivel medio.

De 2012 a 2017 en la EU aumenta el porcentaje de intentos de abandono sin ayuda y disminuye el uso de medicamentos para conseguir la abstinencia, pero estos cambios son menos pronunciados al aumentar la posición del país en la TCS-tratamiento escala (Filippidis, Laverty, Mons, Jimenez-Ruiz, & Vardavas, 2019). Nuestro país es la excepción y pese a tener muy buena posición en el TCS y un nivel medio en la subcategoría TCS-tratamiento, es el país de toda la EU con menor uso de medicamentos y el país donde más ha disminuido el consumo desde 2012.

La relación entre la intensidad en la actividad para el control del tabaco por parte de los gobiernos y el consumo de medicamentos también ha sido observada en otras partes del mundo. En un estudio realizado en el estado norteamericano de Vermont el uso de medicación es del 50% y los autores consideran que puede deberse a la mayor actividad contra el tabaco en ese estado que en el resto de estados (John R Hughes, Marcy, & Naud, 2009). En el Reino Unido se consiguió duplicar el consumo en solo 3 años, del 8-9% en 1999 al 17% en 2002, gracias las medidas del gobierno para maximizar el uso de ayudas efectivas en el tratamiento del tabaquismo (Department of Health, 1998) y que permitieron la financiación de la TSN y del bupropion (R West, Dimarino, Gitchell, & West, 2005). En Korea el uso de la TSN pasó del 10,7% en 2005 al 21,3% en 2011debido a iniciativas del gobierno (Shin et al., 2013).

Existen variaciones en la utilización dependiendo del medicamento considerado y de la forma farmacéutica. Según datos recogidos entre 2007-08 en Canadá, Reino Unido, Estados Unidos y Australia el 80.5% del uso de medicamentos correspondió al de TSN. El 73.1% del uso de TSN era de parches y el 36.5% de formas orales, fundamentalmente chicles (25.7%). Del 100% del consumo el 19.5% era de medicamentos que precisan receta, siendo ligeramente superior el consumo de vareniclina (50.8%) que el de bupropion (49.6%) (Balmford, Borland, Hammond, &

Cummings, 2011). Aunque existen diferencias en el uso de los medicamentos en los 4 países (vareniclina no estaba disponible en Australia) lo que si queda claro es que los medicamentos que no precisan receta se usan más.

La disponibilidad de nuevos medicamentos hace variar el reparto del consumo de medicación entre los distintos principios activos disponibles, pero no consigue aumentar el uso total de los medicamentos. En Estados Unidos se observó un incremento del 2,4% en el uso de medicamentos de 2003 a 2011, periodo que incluye la introducción de vareniclina en 2006, resultado que sugiere que los pacientes cambian el consumo de medicamentos antiguos por nuevos y no que el aumento del número de medicamentos para dejar de fumar incremente el uso de la ayuda farmacológica en los intentos de cesación (Zhu, Cummins, Gamst, & S Wong, 2016).

Infrautilización de los medicamentos respecto a la recomendación de la guía americana, situación que no mejora, aunque aumente el arsenal terapéutico. La situación empeora si consideramos la Guía Europea del Tratamiento del Tabaquismo publicada en 2016 (Behrakis PK, Bilir N, Clancy L, Dautzenberg B, Demin AK, Gilljam H, 2012), que establece que los profesionales sanitarios deberían plantear el tratamiento a todo fumador independientemente de la motivación que tenga para el abandono de su adicción.

Según la guía americana todo tratamiento debe incluir medicación y según la guía europea debe tratarse a todo fumador por lo que podemos concluir que los sanitarios deberían prescribir o recomendar medicación para dejar de fumar a todo fumador independientemente de la etapa del modelo de Prochaska en que se encuentre el enfermo. En 2014 dos profesores de la Universidad de Kansas ya propusieron el tratamiento de todos los fumadores, estén o no motivados para el cese (Richter &

Ellerbeck, 2015). Además, en enfermedades como la diabetes, hipertensión o asma las guías recomiendan iniciar el tratamiento tras el diagnóstico y con el tabaquismo debería actuarse de igual manera. Los sanitarios deben prescribir o recomendar el tratamiento y los enfermos son libres para aceptarlo o no.

No solo deben recomendarse medicamentos a pacientes no motivados porque así se actúa ante otras patologías, sino porque además estos medicamentos han demostrado ser eficaces en pacientes que no quieren dejar de fumar (Chan et al., 2011) (J. R. Hughes et al., 2011) (Carpenter et al., 2011).

Aumentan las situaciones en las que están indicados estos medicamentos: en intentos de abandono (tal y como plantea la guía americana), en pacientes no motivados (así planteado en la europea) y pacientes que no quieren abandono sino una reducción del consumo (Aveyard, Lindson-Hawley, Hastings, & Andrade, 2014) a pesar de que esta opción durante mucho tiempo no estuvo contemplada por parte de las agencias que, en los distintos países, regulan el uso de estos medicamentos (McNeill, Foulds, & Bates, 2001).

1.3.4. ADHERENCIA A LOS MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR.

De las 3 situaciones anteriores la menos exigente es el uso de medicación solo en pacientes motivados y aun así el uso de medicación solo es del 11% en la EU y del 3% en España frente al 100% de uso recomendado en la guía. La realidad se complica

si consideramos que los pocos pacientes que recurren a la ayuda farmacológica lo hacen, en su mayoría, forma inadecuada. De media el 25% de los pacientes no toman la medicación de forma correcta (DiMatteo, 2004) y la situación empeora en el caso de los medicamentos para dejar de fumar (Catz et al., 2011) (Shelley et al., 2015).

Haynes (1979) definió cumplimiento como "el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario" (Haynes, 1979). Tal y como señalan algunos autores, el termino cumplimiento sugiere que el paciente solo tiene un rol pasivo pues solo sigue las instrucciones dadas por su terapeuta y el plan terapéutico no está basado en pacto entre paciente y terapeuta (Osterberg & Blaschke, 2005). Actualmente se considera que el paciente debe tener un rol activo especialmente cuando el plan terapéutico incluye la modificación de hábitos como ocurre en tratamiento del tabaquismo (Salvador, Francisco, & Ayesta, 2009). Es preferible usar el término adherencia que consiste en "una implicación activa y voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo, cuyo fin es producir un resultado terapéutico deseado" (DiMatteo, M. Robin and DiNicola, 1982).

Los problemas de adherencia con la medicación para dejar de fumar pueden ser debidos a las siguientes causas:

- 1) Uso de menos dosis de la acordada con el terapeuta: los pacientes habitualmente solo usan la mitad de la dosis recomendada (Saul Shiffman, Sweeney, Ferguson, Sembower, & Gitchell, 2008).
- 2) Uso durante menos tiempo: solo la mitad o menos de los pacientes que usan TSN lo hacen durante el tiempo acordado (Alterman, Gariti, Cook, & Dependence,

1999) (Wiggers et al., 2006). En otro estudio se observó que solo la cuarta parte de los usuarios de medicamentos para dejar de fumar (TSN y medicamentos con receta) los utilizaban durante el periodo de tiempo recomendado (Hajek, McRobbie, & Gillison, 2007). Además, debería considerarse el abandono temprano de la medicación y de forma brusca (sin reducción paulatina de la concentración) podría dar lugar a síntomas del síndrome de abstinencia a la nicotina (Sims & Fiore, 2002).

- 3) Uso durante más tiempo: la duración recomendada de la TSN es de un máximo de 3 meses (Fiore MC, 2008) pero este medicamento es susceptible de provocar dependencia (R. West et al., 2000). En un estudio realizado en Londres durante 2000 y 2002, el 2% de los usuarios de parches de nicotina y el 13% de los usuarios de spray nasal de nicotina utilizaban estos medicamentos durante más de un año (Hajek et al., 2007). Aumenta las posibilidades de uso a más largo plazo del recomendado al aumentar la velocidad de absorción de la nicotina (N. L. et al Benowitz, 2009).
- 4) Mala técnica de uso del medicamento: puede haber un uso correcto y acorde con las instrucciones pactadas con el terapeuta respecto a la dosis y la duración del tratamiento, pero el paciente puede ponerse el parche de forma incorrecta o ser incorrecta la técnica de masticación de los chicles de nicotina.

Además, la adherencia puede ser intencionada (no querer usar la medicación) o no (olvidar usar la medicación) (Clifford, Barber, & Horne, 2008). Las pautas posológicas sencillas disminuyen el porcentaje de faltas de adherencia no intencionada (Eisen, Miller, Woodward, Spitznagel, & Przybeck, 1990). Aumentan los problemas de adherencia no intencionada en enfermos polimedicados (Henriques, Costa, & Cabrita, 2012) y esto es frecuente en el tratamiento del tabaquismo dado que muchos

de estos pacientes, además de los medicamentos para dejar de fumar, toman otros medicamentos para otras enfermedades, muchas causadas o agravadas por el tabaco (Grandi et al., 2016).

El tabaquismo es más frecuente en enfermos mentales y estos pacientes suelen usar otros medicamentos, situación que dificulta la adherencia ya de por si empeorada en estos enfermos (Sibeko et al., 2017).

El elevado porcentaje de intentos sin ayuda es la causa del bajo porcentaje de éxito de un intento de abandono y la baja adherencia a los medicamentos para dejar de fumar es la causa de que su efectividad real (observada en práctica clínica) sea mucho menor que la teórica (obtenida en ensayos clínicos controlados) (DeWorsop et al., 2016).

A pesar de que los medicamentos aproximadamente duplican o triplican la tasa de abstinencia (Fiore MC, 2008), en la práctica las tasas de abstinencia a un año suelen ser inferior al 30% (Eisenberg et al., 2008) e incluso más bajas en poblaciones vulnerables (Cox et al., 2012). La adherencia es un factor determinante del éxito de un tratamiento para dejar de fumar (S. L. Catz et al., 2011) (Saul Shiffman, Sweeney, et al., 2008).

A la hora de elegir el medicamento más adecuado para un paciente deberemos considerar que la adherencia depende de:

1) Tiempo transcurrido desde el inicio del tratamiento: una de las causas fundamentales de abandono de la medicación antes del tiempo recomendado es porque el paciente considera que ya no lo necesita (Filippidis et al., 2019) y esto es más frecuente entre los días 30 y 60 desde el inicio del tratamiento, siendo este motivo la

causa de casi el 30% de los abandonos durante este periodo de tiempo (Balmford et al., 2011).

2) Medicamento y forma farmacéutica: la falta de adherencia es superior con la TSN (71,4%) que con los medicamentos que necesitan receta, vareniclina y bupropion (59,6%). Disminuye la adherencia a la TSN cuando no ha sido recomendada por un sanitario (Balmford et al., 2011) y, por tanto, disminuye la efectividad (Walsh, 2008) y esto es debido a un inadecuado uso del medicamento cuando no ha sido recomendado por un profesional (Cummings & Hyland, 2005). El uso de vareniclina y bupropion siempre depende de la prescripción de un médico y ese vínculo entre medicación y consejo sanitario aumenta adherencia, pero el tratamiento completo de ambos medicamentos suele precisar de al menos una receta más y esto actúa como una barrera para la que la duración del tratamiento coincida con la pauta dada por el médico (Balmford et al., 2011).

Tabla 6. Duración de uso de la medicación.

Duración de	TSN	TSN-OTC	TSN con receta	Otros con receta
uso	(n=905), %	(n=621), %	(n=284),%	(n=213),%
< 1 semana	20,0	23,0	13,4	2,3
1-2 semanas	12,5	13,5	10,2	7,0
2-4 semanas	22,9	26,4	15,1	23,9
4-8 semanas	16,0	13,4	21,8	26,3
> 8 semanas	28,6	23,7	39,4	40,4

Nota. Fuente: (Balmford et al., 2011)

Según un estudio, las formas orales de TSN tienen peor adherencia que la cutánea (Paul, Walsh, Girgis, & Paul, 2003) pero según otro no hay diferencias entre las distintas formas farmacéuticas de la TSN (Balmford et al., 2011).

3) Dependencia del paciente a la nicotina: al aumentar disminuye la adherencia a la medicación (Hays, Leischow, Lawrence, & Lee, 2010).

La falta de adherencia a los tratamientos farmacológicos supone un aumento de enfermedades y muertes y pérdidas económicas (Rasmussen, Chong, & Alter, 2007).

1.3.5. USO Y ADHERENCIA SEGÚN CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, ESTATUS SOCIOECONOMICO Y RELACIÓN DEL PACIENTE CON EL TABACO.

El uso correcto de la medicación es más frecuente en las mujeres que en los hombres y así se observa en un trabajo realizado en USA en 2004 (OR=2,4) (John R Hughes et al., 2009) y en otro realizado entre 2006 y 2008 en el Reino Unido (OR=1,24) (Daniel Kotz et al., 2009) y lo mismo ha ocurrido en la UE entre 2012 y 2017 (OR=1 para mujeres y OR=0,89 para hombres) (Filippidis et al., 2019).

Coinciden los estudios anteriores, americano y británico, en que aumenta el consumo de medicación al aumentar la edad del fumador y, así en el Reino Unido el uso de algún tipo de medicación aumenta desde el 33,3% en el grupo de edad de 16 a 24 años hasta el 58,3% en los pacientes de 55 a 64 años. Misma relación entre uso y edad se da en otros trabajos (Bansal, Cummings, Hyland y Giovino, 2004) (Curry,

Sporer, Pugach, Campbell, & Emery, 2007) (Messer, Trinidad, Al-Delaimy, & Pierce, 2008) pero no ha sucedido así en la UE donde el consumo es superior en el grupo etario de 25 a 39 años que en los mayores de 55 (Filippidis et al., 2019).

Según algunos estudios en los individuos con menor ESE disminuye el número de intentos de abandono y disminuyen las posibilidades de éxito de los intentos (R. Hiscock et al., 2011) (Sheffer et al., 2012) y esto puede ser debido a la falta de uso tratamientos adecuados (como los medicamentos) durante los intentos de abandono (K. M. Cummings & Hyland, 2005) (Honjo, Tsutsumi, Kawachi, & Kawakami, 2006).

El estatus socioeconómico puede ser definido como la posición que una persona ocupa en la estructura de la sociedad debido a factores sociales y económicos (Galobardes, Shaw, Lawlor, Lynch, & Smith, 2006) y esta posición puede ser evaluada a través de medidas del capital material (situación económica), medidas del capital humano (que incluye la educación) y medidas del capital social (conexiones de la persona con otras personas o grupos) (Oakes & Rossi, 2003).

En algunos estudios, al disminuir los ingresos de los individuos (el capital material) disminuye el uso de los medicamentos (M. E. Burns & Fiore, 2001) (Kasza et al., 2013) (Murphy & Mahoney, 2005) (Bock et al., 2014). No existe relación entre la situación económica del enfermo y el uso de medicamentos cuando los tratamientos farmacológicos están financiados o existe pero en sentido contrario al esperado, en el Reino Unido aumenta el uso al disminuir los ingresos porque en los grupos más desfavorecidos de la población la financiación es del 100% (Daniel Kotz et al., 2009). Por el contrario, en Corea disminuye el uso al hacerlo la situación económica incluso aunque los medicamentos sean gratis (Shin et al., 2013). En la UE entre 2012-17 los

enfermos con más dificultades para pagar facturas usan más los medicamentos que los que casi no tienen dificultades (Filippidis et al., 2019).

Según trabajos realizados en USA existe una relación directamente proporcional entre consumo de ayudas farmacológicas para no fumar y educación (Saul Shiffman, Brockwell, Pillitteri, & Gitchell, 2008) (Ryan, Garrett-Mayer, Alberg, Cartmell, & Carpenter, 2011). En el Reino Unido, país donde las ayudas para dejar de fumar están ampliamente distribuidas, son baratas y financiadas, no hay relación entre la educación del paciente y el uso que hace de la medicación (Daniel Kotz et al., 2009). En el conjunto de la UE, al disminuir la educación disminuye el consumo (Filippidis et al., 2019).

Para terminar con el ESE, y en relación con el capital social, disminuye el uso de medicamentos de eficacia comprobada en minorías étnicas (Fu et al., 2007) (Sias, Urquidi, Bristow, Rodriguez y Ortiz, 2008). En la UE prácticamente existe el mismo consumo en medio rural (OR=1) que en medio urbano (OR=0,94) (Filippidis et al., 2019).

Pese a la relación directamente proporcional entre uso y estatus, cuando se consideran los distintos aspectos (capital social, material y humano) del mismo no está clara esa relación. Posiblemente actividades de los distintos gobiernos pueden compensar, o no, los déficits que pudieran tener los individuos que sean consecuencia de la posición que estos tengan en la sociedad.

Son los fumadores más adictos a la nicotina los que más usan medicación en abandono (Moore, Furberg, Glenmullen, Maltsberger, & Singh, 2011) (Hung et al., 2011).

De las relaciones vistas entre las características del enfermo (características demográficas, ESE y dependencia a la nicotina) y el consumo de medicamentos debe tenerse en cuenta:

- 1) Al comparar tasas de abstinencia en intentos de abandono realizados con y sin ayuda farmacológica debe tenerse en cuenta que son los más adictos los que usan medicación. La no consideración podría llevar a conclusiones erróneas respecto a la efectividad de los medicamentos y a la toma de decisiones no adecuadas (S Shiffman, Marino, & Sweeney, 2005).
- 2) Los fumadores de bajo consumo (menos de 5 cigarros al día) o los intermitentes (por ejemplo, fumar 5 días al mes) no se consideran adictos y raramente consumen medicamentos, pero esos consumos de tabaco no están exentos de efectos negativos en la salud (Okuyemi et al., 2002) (Schane, Ling, & Glantz, 2010). Deberían recomendarse medicamentos también en estos pacientes porque pueden llegar a ser la quinta parte de todos los fumadores y con el tiempo pueden convertirse en fumadores de más consumo (Hassmiller, Warner, Mendez, Levy, & Romano, 2003).
- 3) El poco uso de medicación por parte de los fumadores con bajo ESE contribuye a las inequidades debidas al tabaco y el hecho de que los jóvenes usen también menos los medicamentos, hace que esas inequidades perduren en el tiempo, jóvenes que tendrán más difícil el abandono y continuaran fumando en el futuro.
- 4) El uso de los medicamentos depende del ESE del fumador y de la adicción a la nicotina que tenga. Ambas condiciones no son independientes y al disminuir el ESE aumenta la prevalencia del tabaquismo, el consumo de tabaco y la dependencia a la nicotina y esta situación complica aún más el acceso a los medicamentos.

1.3.6. CAUSAS DEL POCO USO DE LA MEDICACIÓN PARA DEJAR DE FUMAR.

Las barreras al uso de la medicación dependen del paciente (y su entorno), de las administraciones públicas y de los profesionales sanitarios.

1) Barreras por parte de los pacientes y de su entorno.

Es posible predecir la conducta (uso o no de los medicamentos) a partir de la actitud y las creencias del sujeto. Según el modelo cognitivo-social los individuos son más propensos a realizar conductas para las que se consideran que están más preparados, de las que esperan resultados positivos y cuando perciben que son conductas aceptadas por su entorno (Bandura & Walters, 1977) (Kisch, 1999).

Según el modelo información-motivación-habilidades de comportamiento de adherencia a los medicamentos (Fisher, Fisher, & Harman, 2006) la adherencia aumenta si el paciente tiene:

- 1. información sobre su enfermedad y tratamiento.
- 2. actitudes y creencias positivas sobre los tratamientos y sus resultados (motivación personal),
- 3. considera que su entorno tiene actitudes y creencias positivas sobre los tratamientos y sus resultados (motivación social) y
- 4. confianza en su capacidad para cumplir con el tratamiento prescrito.

Las actitudes y creencias negativas hacia la medicación disminuyen su uso y disminuyen la adherencia en caso de uso (Juliano & Brandon, 2004) y cuando son

positivas la eficacia de la medicación aumenta (dada la relación entre adherencia y eficacia), produciéndose así un efecto placebo (Kirsch & Sapirstein, 1999). No solo los factores cognitivos positivos hacia los medicamentos condicionan su uso y eficacia, también aumentan la intención de abandono, el número de intentos, la confianza en los intentos, la percepción de las ventajas del abandono y de las desventajas de la adicción (Fucito, Toll, Salovey, & O'Malley, 2009).

Los pacientes tienen dudas (o creencias y actitudes negativas) sobre los medicamentos que dificultan su uso y estas dudas pueden ser de varios tipos:

- DE NECESIDAD: La razón principal para la falta de uso de estos medicamentos es porque la población los considera innecesarios (Bansal, Cummings, Hyland y Giovino, 2004) y esto está relacionado con la idea sobre si el tabaquismo es un vicio o una enfermedad y, por tanto, si es cuestión de motivación y fuerza de voluntad o si requiere tratamiento farmacológico (A. L. Smith, Carter, Chapman, Dunlop, & Freeman, 2015). Para aquellos que no crean que el tabaquismo sea una enfermedad, consideraran que sí un fumador realmente quiere dejar de fumar lo conseguirá sin necesidad de recurrir a los medicamentos u otro tipo de ayudas. Usar un medicamento puede ser considerado como un signo de debilidad, como falta de motivación y fuerza de voluntad (Balmford & Borland, 2008).
- DE EFICACIA: Posiblemente este tipo de dudas también pueden ser consecuencia de la no consideración del tabaquismo como una enfermedad cerebral. Las dudas sobre la eficacia de estos medicamentos están entren las causas de su falta de uso (Hammond, McDonald, Fong, & Borland, 2004).

- DE SEGURIDAD: Relacionadas con los efectos adversos de la medicación y que incluso pueden percibirse como más graves que los efectos negativos para la salud del tabaco (Saul Shiffman, Ferguson, et al., 2008) y también preocupa que algunos medicamentos puedan ser adictivos (Etter & Perneger, 2001).
- DE DISPONIBILIDAD: No todos los pacientes son conscientes de la disponibilidad de medicamentos eficaces y seguros para dejar de fumar y además no todos estos medicamentos están disponibles en todos los países (Roddy, Antoniak, Britton, Molyneux, & Lewis, 2006). Si un paciente desconoce la existencia de un recurso jamás podrá reclamar su uso.

Las dudas, las creencias y actitudes que tenga un paciente sobre estos medicamentos dependerán de su estatus socioeconómico. El capital material del individuo condicionará el acceso a los medicamentos, respecto al capital humano al disminuir el nivel académico disminuye la información que el individuo tiene sobre temas de salud y es más probable que considere que el tabaquismo no es una enfermedad (Morphett et al., 2018) y el capital social condicionará el acceso a fuentes de información más o menos fiables.

Los modelos, de los que hablamos con anterioridad, que permiten predecir la conducta desde la actitud y las creencias, también subrayan la importancia de las opiniones del entorno (capital social) en las conductas de los pacientes. Vivir con un fumador disminuye las posibilidades de uso de medicación (Audrain-McGovern et al., 2009).

Pero no sólo debe considerarse el entorno más cercano. En la actualidad las redes sociales se han convertido en una fuente de consejos sanitarios (Fox, 2011) debido al uso extendido en internet en el mundo (Pew Research Centre, 2018) y al

aumento de las redes sociales dedicadas a la salud (Centola, 2013). A través de las redes sociales los pacientes aprenden a partir de experiencias de enfermos con condiciones similares (Graham, Cobb y Cobb, 2016) y toman decisiones respecto al uso de medicación (Cobb, N. K., Mays, D., & Graham, 2013). Más de 12 millones de fumadores al año buscan información online sobre el abandono de su adicción Graham y Amato, 2019) y muchos participan en redes sociales sobre el cese (Zhao et al., 2016).

Por último, hay un factor que supone una barrera al uso de la medicación y que no depende de factores cognitivos: la falta de planificación de los intentos de abandono. En alrededor de la mitad de los intentos de abandono, los fumadores dejaban de fumar el mismo día en que se planteaban el abandono, no habiendo establecido un día para visitar al médico ni planificando el día de abandono (Robert West & Sohal, 2006)

2) Barreras de las administraciones públicas al uso de los medicamentos.

No financiación de los medicamentos para deja fumar.

Cuando a los pacientes se les pregunta sobre cuáles son los motivos por los que no usan este tipo de medicamentos una de las principales respuestas es su precio. La financiación podría eliminar o disminuir este problema, pero la realidad es que no es una medida que contemplen la mayoría de las administraciones públicas de muchos países del mundo.

Factores como el envejecimiento de la población, cronificación de enfermedades que antes eran mortales o la aparición de nuevos medicamentos más eficaces, pero

también más caros hacen que crezcan los recursos que deben destinarse para el mantenimiento o restablecimiento de la salud de la población (Blanco Moreno, Urbanos Garrido, & Thuissard Vasallo, 2013). Dado que las necesidades tienden a ser infinitas y los recursos limitados es necesario que estos se distribuyan de una forma eficiente lo que hace necesaria la financiación selectiva de los tratamientos farmacológicos (Ramos Guerrero, 2012). En España hasta hace muy poco los medicamentos que ayudan a dejar de fumar han sido excluidos. Desde enero de 2020, vareniclina y bupropion están financiados.

La legislación española establece los siguientes criterios de inclusión de los medicamentos con cargo al Sistema Nacional de Salud (SNS) ("Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejora de la calidad y seguridad de las prestaciones," n.d.) ("Real Decreto-Ley 9/2011, de 19 de agosto, de medidas para la mejora de la calidad y la cohesión del Sistema Nacional de Salud, de contribución a la consolidación fiscal y de elevación del importe máximo de los avales del Estado," n.d.):

- Gravedad, duración y secuelas de las distintas patologías para las que resulten indicados.
- 2. Necesidades específicas de ciertos colectivos.
- 3. Valor terapéutico y social del medicamento y beneficio clínico incremental del mismo teniendo en cuenta su relación coste-efectividad.
- Racionalización del gasto público destinado a la prestación farmacéutica e impacto presupuestario en el SNS.

- 5. Existencia de medicamentos u otras alternativas terapéuticas para las mismas afecciones a menor precio o inferior coste de tratamiento.
- 6. Grado de innovación del medicamento.

Si analizamos estos criterios en el caso del tabaquismo en España tendremos:

- 1. El tabaco es la mayor causa de muerte y enfermedad evitable y en el año 2012 causó 60 456 muertes en este país, lo que supuso el 15,23% del total de muertes (Gutiérrez-Abejón et al., 2015).
- 2. Dos colectivos son especialmente sensibles a este problema y en los que en abandono de la adicción es más difícil:
- Individuos con ESE bajo que gastan en tabaco lo que deberían destinar a comida, educación o sanidad con lo que se empobrecen más y entran en un círculo vicioso (WHO, 2004b).
- Enfermos mentales (Gurillo, P., Jauhar, S., Murray, R. M., & MacCabe, 2015).

A ambos colectivos les resulta difícil el pago de los fármacos para tratar su adicción, en el primer caso por los escasos recursos de los que disponen y en el segundo porque ya destinan dinero a fármacos para otras patologías.

3. Estos medicamentos duplican las posibilidades de éxito (Cahill, Stevens, Perera, & Lancaster, 2013) y respecto al valor social debe considerarse que son los colectivos más desfavorecidos de la sociedad los que más se pueden beneficiar de estos tratamientos y los que menos pueden costearlos (Graham y Der, 1999). Tratamientos que no solo son coste-efectivos, sino que a la largasuponen un ahorro para el SNS (Fernández de Bobadilla Osorio J Sánchez-Maestre C Brosa Riestra M Arroyo O Sanz de Burgoa V et. al., 2008). Son más

coste-efectivos que los tratamientos farmacológicos de otras enfermedades si financiados como los de la hipertensión arterial (Cornuz, 2006).

- 4. La inclusión de estos medicamentos en la financiación por parte del Sistema Nacional de Salud supondría un coste asumible en nuestro país (Fernández de Bobadilla Osorio J Sánchez-Maestre C Brosa Riestra M Arroyo O Sanz de Burgoa V et. al., 2008).
- En España hasta enero de 2020 no existía ningún tratamiento farmacológico financiado para el tabaquismo.
- 6. La legislación española habla del grado de innovación de los medicamentos, pero no define los requisitos que deben cumplir los medicamentos para ser reconocidos como innovadores. Algunos autores consideran que un medicamento es innovador si ofrece oportunidades terapéuticas en enfermedades en las que anteriormente no había tratamientos eficaces (Soto Álvarez, 2009) (Domenico Motola, Fabrizio De Pont, Pasqualino Rossi, 2005). La TSN fue el primer tratamiento eficaz para tratar el tabaquismo y eso le convierte en una terapia innovadora. Cuando aparecieron bupropion y vareniclina ya existía un tratamiento eficaz para el problema, pero son fármacos con un mecanismo de acción nuevo que justificaría ser considerados como innovadores.

No existe ninguna razón objetiva que justifique la no financiación de estos medicamentos en España y podríamos aportar un último argumento: la TSN está incluida en el listado de medicamentos esenciales de la OMS. Se considera que un medicamento es esencial cuando cubre una necesidad de salud prioritaria de la población y que su selección se hace atendiendo a la prevalencia de las enfermedades

y a su seguridad, eficacia y costo-eficacia comparativa (Kishore, Bitton, Cravioto, & Yach, 2010).

Por último, las administraciones públicas regulan las condiciones de venta tanto de los productos del tabaco como de los medicamentos para tratar la adicción a la nicotina y son más estrictas las de los medicamentos. Los mayores de 18 años tienen acceso a la droga que posiblemente les cause la muerte, pero tienen limitado (necesidad de receta en muchos casos) el acceso al medicamento. Muchas veces son más grandes y detallados los mensajes de peligro que aparecen en los prospectos de los medicamentos que los que aparecen en las cajas del tabaco (Etter & Perneger, 2001) (S. Shiffman, 2010).

3) Barreras de los profesionales sanitarios.

Los sanitarios forman parte del capital social de los pacientes (de las conexiones que tiene con otras personas o grupos) y deberían ser un referente importante para estos en temas de salud, pero muchas veces no comunican a los enfermos la importancia del uso de estos medicamentos o no lo hacen de forma adecuada.

La actitud de los sanitarios respecto al tabaquismo (no solo respecto al uso de medicación) no siempre es tan activa como debería. En el estudio International Tobacco Control, publicado en 2012 (Ron Borland et al., 2012) y en el que participaron 15 países, se analizó el porcentaje de visitas al año al médico por fumador y el porcentaje de consejos antitabaco que estos pacientes recibían. En general, al aumentar la riqueza del país también aumenta el número de visitas al médico, pero no el porcentaje de consejos anti-tabaco. En países como USA, Tailandia o Malasia en 2

de cada 3 visitas de un fumador a un médico el primero recibe un consejo por parte del segundo, pero en Holanda solo se da el consejo en una de cada 5 visitas.

2. OBJETIVOS

Dado que:

- el uso de los medicamentos para dejar de fumar es mucho menor que el recomendado en las guías, siendo esta situación mucho más grave en España.
- Es posible predecir la conducta, bajo uso de la medicación por parte de los pacientes, a partir de las creencias que se tienen respecto a los medicamentos.
- No existen estudios en España que hayan investigado específicamente este tema.

Es por lo que se decide realizar esta investigación cuyos objetivos son:

- **Objetivo nº 1:** Conocer el uso de los medicamentos para dejar de fumar y la variación de este uso en función del estatus socioeconómico.
- **Objetivo nº 2:** Conocer el uso del tabaco y la variación según el estatus socioeconómico.

- **Objetivo nº 3**: Conocer las creencias de la población respecto a la necesidad del uso de los medicamentos para dejar de fumar y la variación de estas creencias en función del estatus socioeconómico.
- **Objetivo nº 4**: Conocer las creencias de la población respecto a la efectividad del uso de los medicamentos para dejar de fumar y la variación de estas creencias en función del estatus socioeconómico.
- **Objetivo nº 5**: Conocer las creencias de la población respecto a la seguridad del uso de los medicamentos para dejar de fumar y la variación de estas creencias en función del estatus socioeconómico.
- **Objetivo nº 6**: Conocer las creencias de la población respecto a la disponibilidad de los medicamentos para dejar de fumar y la variación de estas creencias en función del estatus socioeconómico.
- **Objetivo nº 7**: Conocer las creencias de la población respecto a la asequibilidad de los medicamentos para dejar de fumar y la variación de estas creencias en función del estatus socioeconómico.
- **Objetivo nº 8**: Conocer el porcentaje de población que contesta que su médico les ha recomendado el uso de medicamentos para dejar de fumar y variación del porcentaje según el estatus socio económico.

		/
		Y METODO
1	MAIRKAL	$\mathbf{Y} = \mathbf{Y} \cdot $
<i>J</i> .		

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO.

Se diseñó un estudio descriptivo poblacional transversal. Se elaboró un cuestionario *ad hoc*, basado en la teoría de la acción razonada de Fishbein y Azjen (Ajzen & Fishbein, 1980) con preguntas específicas para la obtención de la información requerida (Anexo 1). Se utiliza el paquete estadístico SPSS v15 para recogida de datos y posterior análisis. Dadas las características del estudio no se solicitó autorización por un Comité Ético.

Durante los meses comprendidos entre abril y julio de 2017 (ambos inclusive) se distribuyen las encuestas entre los usuarios, mayores de edad, de tres oficinas de farmacia de la Comunidad de Madrid. Se incluyen, tanto usuarios fumadores, exfumadores o no fumadores. A pesar de ser una encuesta sobre opiniones respecto a los medicamentos para dejar de fumar, no se excluyen de la misma a los no fumadores

(no destinatarios de dichos medicamentos) dada la relación entre las opiniones de los distintos grupos de población.

Se eligen las oficinas de farmacia de forma que en la población de estudio estén representados todos estatus sociales posibles. Una oficina de farmacia está situada en un municipio de Villa del Prado con aproximadamente 6.000 habitantes y que dista 60 km de la ciudad de Madrid, otra está situada en Rivas Vaciamadrid, ciudad dormitorio de más de 80.000 habitantes y a 20 km de la capital. La última está en el centro de la ciudad de Madrid.

Las variables analizadas son las siguientes:

- Sociodemográficas: edad, sexo y estatus socioeconómico.
- Situación respecto al uso del tabaco: no fumador, ex fumador, fumador ocasional y fumador diario.
- Creencias sobre los medicamentos para ayudar a dejar de fumar: creencias de necesidad, de eficacia, de seguridad, de disponibilidad y de asequibilidad.
- Información sobre el uso de los medicamentos para ayudar a dejar de fumar.

3.2. ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO.

Tres son las consideraciones a tener en cuenta al realizar el cuestionario:

 Tipo de información que debemos recoger en función de los objetivos del trabajo.

- Destinatarios del cuestionario.
- Tiempo requerido para rellenar el cuestionario y confidencialidad de las respuestas.

La mayor parte de los objetivos del trabajo son sobre las creencias de la población respecto a diversos aspectos de los medicamentos para dejar de fumar. En la introducción vimos que es posible predecir la conducta, usar medicamentos para dejar de fumar, a partir de las creencias que los individuos tengan sobre dichos medicamentos.

El objetivo de la teoría de la acción razonada (modelo de Fishbein y Azjen) es la predicción de la conducta desde la actitud o actitudes del sujeto y de las normas subjetivas y parte de la asunción de que las personas son usualmente racionales y hacen uso de la información que poseen para llevar a cabo su conducta (Ajzen & Fishbein, 1980). Las personas actúan a partir del conocimiento que tienen sobre una situación u objeto, dicho conocimiento les permite evaluar los resultados que tendrá la realización, o no, de una determinada acción.

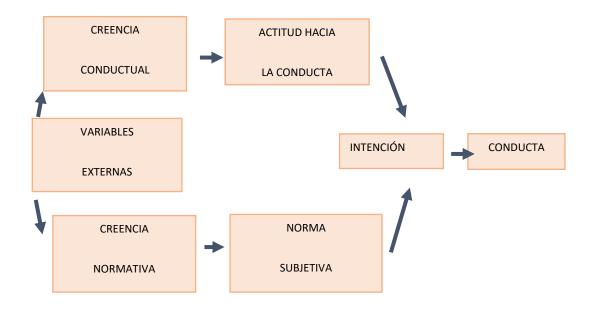


Figura 3. Teoría de la acción razonada de Fishbein y Azjen.

Fuente: Elaboración propia.

Las variables externas son el conjunto de vectores que determinan que el sujeto

tenga unas determinadas creencias e incluyen las variables demográficas (como la

edad, sexo o estatus sociodemográfico), los rasgos de personalidad y los referentes

culturales.

La creencia es la categoría que engloba las ideas, opiniones e información que

el sujeto tiene sobre el objeto de la actitud. La creencia es conductual cuando el sujeto

considera, a partir de la información que posee, que realizando una determinada

conducta obtendría resultados positivos o negativos para él. La creencia es normativa

cuando el sujeto considera que personas o instituciones importantes para él esperan

que realice una determinada conducta.

La creencia conductual da lugar a la actitud hacia la conducta que es la

evaluación favorable o no de los resultados de la conducta en el individuo y la creencia

normativa origina la norma subjetiva que es la percepción que el individuo tiene de

que personas o instituciones importantes para él piensan que realizará o no una

conducta. Su percepción de lo que esperan de él se convierte en la norma que rige su

conducta. El sujeto se siente obligado a agradar o no defraudar a determinadas

personas importantes para él.

Las actitudes hacia la conducta y las normas subjetivas podrán ser de igual

sentido o no y en función de la intensidad y sentido de ambas, el individuo tendrá una

- 108 -

determinada intención (decisión de realizar una conducta) que se concretará en una conducta cuando se den unas determinadas condiciones de tiempo y espacio.

Dado que nuestros objetivos son conocer las creencias, que propician que los individuos tengan el comportamiento consistente en el bajo uso de los medicamentos para dejar de fumar, y dado que esas creencias dependen de las características demográficas y del estatus socioeconómico de los individuos y del entorno de éste, la información que debe recoger el cuestionario será:

1.- Información sobre las creencias de los individuos respecto a los medicamentos para dejar de fumar:

Estas creencias pueden ser de varios tipos:

DE NECESIDAD: y las preguntas que recogen este tipo de información son:

- Pregunta nº 16.1: ¿Le gustaría dejar de fumar? Si el fumador no quiere dejar de serlo los medicamentos son innecesarios para él.
- Pregunta nº 16.2: ¿Cree que sería capaz de dejar de fumar sin ayuda de un medicamento?

DE EFECTIVIDAD:

- Pregunta nº 9, ¿Cree que los medicamentos para dejar de fumar son eficaces?
- Pregunta nº 11, si conoce este tipo de terapia (TSN), ¿cree que es eficaz?

Pregunta n°14, ¿cree que los medicamentos para dejar de fumar que requieren receta (Bupropion -Zyntabac y Elontril- y Vareniclina -Champix) son eficaces?

DE SEGURIDAD:

- pregunta n°12, si conoce este tipo de terapia (TSN) ¿cree que produce cáncer?
- Pregunta n°13, si conoce este tipo de terapia (TSN) ¿cree que produce más infartos de miocardio que el tabaco?
- Pregunta nº 15, ¿cree que los medicamentos para dejar de fumar que requieren receta médica (Bupropion -Zyntabac y Elontril- y Vareniclina -Champix-) son seguros?

Para la elección de las preguntas sobre la seguridad de la TSN se considera que, según estudios previos, las mayores preocupaciones respecto al uso de esta medicación son la posibilidad de desarrollar dependencia a la misma, la posibilidad de que produzca cáncer o más infartos de miocardio que el tabaco (Black, Beard, Brown, Fidler, & West, 2012), no se considera preguntar sobre la posibilidad de que la medicación produzca dependencia al ser esta una posibilidad real (aunque poco probable).

DE DISPONIBILIDAD:

- Pregunta nº 10, ¿Ha oído hablar de la Terapia Sustitutiva de la Nicotina (parches, chicles, etc)?

No se incluyen preguntas respecto a la disponibilidad del bupropion o vareniclina porque son medicamentos que precisan receta médica y, por tanto, la iniciativa de su uso no corresponde al enfermo sino al médico.

DE ASEQUIBILIDAD:

- Pregunta nº 7, ¿Cree que los medicamentos para dejar de fumar son caros?
- Pregunta nº 8, ¿Cree que estos medicamentos deberían estar financiados por la Seguridad Social?

Se incluye en el cuestionario preguntas sobre el medicamento Elontril® pues pese a que no está indicado en el tratamiento del tabaquismo (según su ficha técnica) algunos médicos lo prescriben para dicha enfermedad.

- 2.- Información sobre el uso de los medicamentos para dejar de fumar por parte de los fumadores y de los exfumadores.
 - Se pregunta a los fumadores (pregunta nº 16.4) Si en alguna ocasión ha intentado dejar de fumar, lo hizo: a) con parches, chicles, spray o comprimidos de nicotina, b) con Zyntabac o Elontril c) con Champix..
 - También se les pregunta a los exfumadores/as (pregunta nº 17) si es exfumador/a ¿consiguió dejar de fumar con?: a) con parches, chicles, spray o comprimidos de nicotina, b) con Zyntabac o Elontril, c) con Champix.
- 3.- Información sobre las características demográficas y sobre el estatus socioeconómico de los encuestados.

La pregunta nº 1 corresponde a la edad y la nº 2 al género. Respecto al estatus socioeconómico, puede ser evaluado a través de medidas del capital material (situación económica), medidas del capital humano (que incluye la educación) y medidas del capital social (conexiones de la persona con otras personas o grupos).

La información relativa al capital material se obtiene a través de la pregunta nº 5 en la que es el propio encuestado el que decide cuál es su nivel económico (bajo, medio o alto) evitando así recurrir a que las respuestas a la pregunta pudieran ser tramos de ingresos anuales, situación ésta que fue rechazada en una encuesta piloto.

La información sobre el capital humano se recoge a través de la pregunta nº 4 (nivel de estudios) y la 3ª evalúa el capital social. Consideramos el medio en el que vive el encuestado, rural o urbano, como una medida de su capital social pues limita sus conexiones.

4.- Información sobre el entorno del fumador.

Según la teoría de la acción razonada lo que el individuo piensa que son las creencias de su entorno influye en su comportamiento (especialmente cuando el entorno es considerado como importante por parte del individuo) y, por lo tanto, los destinatarios del cuestionario deben ser todos los usuarios de las oficinas de farmacia, independientemente de cual sea su relación con el tabaco (no fumador, exfumador, fumador diario o fumador ocasional). Además, debe evaluarse como influye esa relación (del encuestado con el tabaco) en las creencias. La pregunta nº 6 recoge información sobre la relación: *en cuanto al consumo de tabaco, ¿cómo se considera?: no fumador, fumador ocasional, fumador diario, exfumador.*

Parte del entorno importante del fumador es su médico y la pregunta nº 16.3 es sobre la actitud de éste respecto al uso de los medicamentos por parte de los pacientes: ¿Alguna vez su médico le ha planteado usar medicación para dejar de fumar? Los resultados de esta pregunta no nos darán información sobre si los médicos prescriben o no, sino sobre lo que los pacientes perciben que sus médicos hacen, tal y como la teoría de la acción razonada plantea. En las actitudes de los pacientes no influyen las creencias y actitudes de los médicos sino lo que el paciente considera que son las creencias y actitudes de los terapeutas.

Por último, respecto al tiempo requerido para rellenar el cuestionario y confidencialidad de las respuestas, los destinatarios del cuestionario son los usuarios de 3 oficinas de farmacia mayores de edad que voluntariamente quieran participar, tras ser informados sobre el estudio por parte del personal de las farmacias, y sin ningún tipo de incentivo. Por estas razones se elabora el cuestionario de forma que no le suponga mucho esfuerzo al participante ni pueda sentirse incomodo porque sus respuestas puedan ser leídas por parte del personal de la farmacia. Se informa y muestra a los usuarios que las encuestas no solo son anónimas, sino que además se depositan en urnas cerradas.

3.3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Se diseñó una base de datos matricial e informatizada en la que se incluyeron los valores recogidos de cada uno de los sujetos incluidos en el estudio.

Se realizaron análisis descriptivos de todas las variables mediante tablas de frecuencia en las variables de tipo cualitativo y mediante estadísticos de tendencia central en el caso de las variables cuantitativas.

Para el análisis de las variables cualitativas se ha utilizado la Chi Cuadrado partiendo de la hipótesis de igualdad. En el caso de las variables cuantitativas se ha utilizado la **t** de Student Fisher, para muestras superiores a 30 individuos. En ambos casos el nivel de confianza ha sido del 95%.

Se ha considerado diferencia significativa todo valor de p inferior a 0.05.

Para el análisis y cálculo se ha utilizado el paquete estadístico SPSS v.15 propiedad de la Universitat de Lleida.

4. RESULTADOS

4.1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y RELACIÓN CON EL TABACO DE LA POBLACIÓN.

Se recogieron 814 cuestionarios de los cuales 787 fueron correctamente contestados. El 49,6% corresponden a hombres y el 50,4% a mujeres. La edad media de los hombres fue de 43,64 años (DE= 15,4) y de 40,28 en las mujeres (DE= 13,9) (p=0,001).

Se obtiene un porcentaje similar de encuestas en la zona urbana (52,1%) que en la rural (47,9%). La mayoría de los encuestados tiene estudios de ESO/bachillerato (40,9%), seguido del grupo con estudios universitarios (29,9%), grupo con estudios primarios (24,5%) y del grupo de encuestados sin estudios (4,6%). En cuanto al nivel económico, la mayoría considera tener un nivel medio y los que menos consideran tener un nivel alto.

Respecto al consumo de tabaco, El 36,3% de los encuestados no son consumidores de tabaco, el 21,6% se consideran exfumadores, el 12,1% fumadores

ocasionales y el 30% fumadores diarios. Prácticamente en la misma proporción hombres y mujeres.

Tabla 7. Características sociodemográficas y de consumo de tabaco de los participantes.

		Hombres, N (%)	Mujeres, N (%)	Total, N (%)	P
		390 (49,6%)	397 (50,4%)	787 (100%)	0,001
Estudios		N= 383	N= 392	N= 775	0,100
	Sin Estudios	21 (5,5%)	15 (3,8%)	35 (4,6%)	
	Primarios	106 (27,7%)	84 (21,4%)	190 (24,5%)	
	Secundarios	151 (39,4%)	166 (42,3%)	317 (40,9%)	
	Universitario	105 (27,4%)	127 (32,4%)	327 (29,9%)	
Economía		N= 382	N= 393	N= 775	0,480
	Baja	84 (22,0%)	91 (23,2%)	175 (22,6%)	
	Media	285 (74,6%)	294 (74,8%)	579 (74,7%)	
	Alta	13 (3,4%)	8 (2,0%)	21 (2,7%)	
Residen		N= 374	N= 382	N= 756	0,013
	Rural	162 (43,3%)	200 (52,4%)	362 (47,9%)	
	Urbana	212 (56,7%)	182 (47,6%)	394 (52,1%)	
Uso del T		N= 390	N= 397	N= 787	0,960
	No fumador	142 (36,4%)	144 (36,3%)	286 (36,3%)	
	Exfumador	86 (22,1%)	84 (21,2)	170 (21,6%)	
	F. Ocasional	48 (12,3%)	47 (11,8%)	95 (12,1%)	

4.2. USO DE LOS MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR Y VARIACIÓN DE ESTE USO EN FUNCIÓN DEL ESTATUS SOCIOECONÓMICO.

4.2.1. POR PARTE DE LOS FUMADORES.

El 13,2% de los fumadores han usado TSN en algún intento de abandono (18,0% de los hombres y el 8,8% de las mujeres). Aumenta el consumo de TSN al disminuir el nivel académico, 10,0% en individuos sin estudios y 19,4% en los que tienen estudios primarios frente al 9,8% de los usuarios con estudios secundarios y el 8,7% de los universitarios. El consumo de TSN es muy superior en la zona rural (17,1%) que en la urbana (8,6%).

El 4,6% de la población fumadora ha utilizado bupropion como ayuda en algún intento para dejar de fumar siendo parecido el uso en hombres (4,9%) y en mujeres (4,4%). Aumenta el uso al aumentar el nivel académico (con la excepción del grupo

de encuestados con estudios secundarios) y disminuye al aumentar el nivel económico. El uso es superior en medio rural (4,6%) respecto al urbano (3,9%).

El uso de vareniclina es menor que el de la TSN, pero algo superior al del bupropion. El 5,4% de la población ha usado este medicamento siendo 5,7% en los hombres y 5,1% en las mujeres. Aumenta el uso al aumentar el nivel de estudios (salvo en el caso de los universitarios). Es superior el consumo en el medio urbano (4,7%) respecto al rural (3,9%).

Tabla 8. Uso de medicación en fumadores según características sociodemográficas.

TSN, N (%) P Buprop, N (%) P Varenicl, N (%) P	
<u>Género</u> 0,029 0,840 0.830	
Hombres 59 (18,0%) 16 (4,9%) 19 (5,7%)	
Mujeres 29 (8,8%) 14 (4,4%) 17 (5,1%)	
<u>Estudios 0,170 0,240 0,660</u>	
Sin Estudios 33 (10,0%) $0 (0,0\%)$ $0 (0,0\%)$	
Primarios 64 (19,4%) 14 (4,2%) 18 (5,6%)	
Secundarios 32 (9,8%) 9 (2,7%) 21 (6,3%)	
Universidad 29 (8,7%) 28 (8,7%) 9 (2,9%)	
<u>Economía</u> 0,300 0,720 0,380	
Baja 51 (15,5%) 18 (5,6%) 9 (2,8%)	
Media 20 (10,8%) 8 (4,3%) 12 (6,5%)	
Alta 2 (22,2%) 0 (0,0%) 0 (0,0%)	

Residencia		0.043	0.760	0,740
		, .	7,	,
Rural	22 (17,1%)	6 (4,6%)	5 (3,9%)	
Urbana	11 (8,6%)	5. (3,99	% 4 (4,7%)	

4.2.2. POR PARTE DE LOS EXFUMADORES.

El 13,1% de los exfumadores y el 11,0% de las exfumadoras utilizó TSN en el intento en que consiguió dejar de fumar y son los encuestados con menos estudios los que más usaron TSN en el intento con éxito (37,5%). El uso de los medicamentos que necesitan receta está en torno al 5% siendo algo superior en el caso del bupropion. No hay relación clara entre el uso de los medicamentos que precisan receta y el estatus socioeconómico.

Tabla 9. Uso de medicación en exfumadores según estatus socioeconómico.

	TSN, N (%)	P	Buprop, N (%)	P	Varenicl, N (%)	P
Género		0,300		0,500		0.400
Hombres	12 (13,1%)		5 (6,0%)		6 (7,1%)	
Mujeres	9 (11,0%)		6 (7,3%)		3 (3,7%)	
Fetudios		0,240		0,300		0,460
Sin Estudios	3 (37,5%)		0 (0,0%)		0 (0,0%)	

Primarios	5 (11,4%)		3 (6,8%)		2 (4,5%)	
Secundarios	6 (8,5%)		5 (7,0%)		5 (7,0%)	
Universidad	7 (12,8%)		5 (8,5%)		2 (4,3%)	
Fconomía		0,350		0,470		0,440
Baja	6 (14,3%)		3 (8,6%)		4 (11,4%)	
Media	13 (10,0%)		9 (6,9%)		5 (3,8%)	
Alta	0 (0,0%)		0 (0,0%)		0 (0,0%)	
 Residencia		0,420		0,580		0,290
Rural	8 (9,2%)		8 (9,2%)		4 (5,3%)	
Urbana	12 (14%)		3 (3,5%)		4 (4,7%)	

4.3. USO DEL TABACO SEGÚN EL ESTATUS.

Si excluimos al grupo de población que no tienen estudios, existe un gradiente entre el consumo de la droga y el nivel de estudios, de forma que aumenta el porcentaje de no fumadores al aumentar el nivel académico y aumenta el porcentaje de fumadores (considerando la suma de ocasionales y diarios) al disminuir los estudios cursados (Figura 4). También excluyendo el grupo de sin estudios, el porcentaje de exfumadores decrece al aumentar el nivel de estudios (Tabla 10).

Tabla 10. Uso del tabaco según el nivel académico.

	Sin estudios	Primarios	Secundarios	Universitarios
No fumador	16 (42,1%)	61 (30,3%)	116 (35,4%)	95 (40,8%)
Exfumador	8 (21,0%)	47 (23,4%)	72 (21,9%)	47 (20,2%)
Fumador ocasional	2 (5,3%)	29 (14,4%)	32 (9,8%)	31 (13,3%)
Fumador diario	12 (31,6%)	64 (31,9%)	108 (32,9%)	60 (25,7%)

P= 0,28

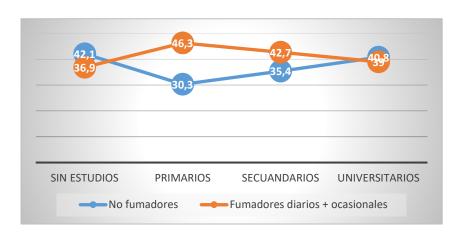


Figura 4. Porcentaje de no fumadores y fumadores (diarios + ocasionales) según el nivel académico.

Respecto a la situación económica, disminuye el porcentaje de fumadores diarios al aumentar la capacidad económica pero no se da esta situación cuando se considera la suma de fumadores ocasionales y diarios. Disminuye el porcentaje de no fumadores al aumentar el nivel económico (Tabla 11) (Figura 5).

Tabla 11. Uso del tabaco según el nivel económico.

	Nivel bajo	Nivel medio	Nivel alto
No fumador	50 (27,3%)	228 (38,4%)	12 (52,2%)
Exfumador	37 (20,2%)	133 (22,4%)	1 (4,3%)
Fumador ocasional	25 (13,7%)	67 (11,3%)	4 (17,4%)
Fumador diario	71 (38,8%)	166 (27,9%)	6 (26,1%)

P = 0.010



Figura 5. Porcentaje de no fumadores y fumadores diarios según el nivel económico.

Por último, fuman más los encuestados que residen en un medio rural respecto al urbano y ésto es así tanto al considerar los fumadores diarios, los ocasionales o la suma de ambos. Aumenta el porcentaje de no fumadores y el de exfumadores en el medio urbano (Tabla 12).

Tabla 12. Uso del tabaco según el lugar de residencia.

Rural	Urbano

No fumador	132 (35,3%)	152 (37,3%)
Exfumador	77 (20,6%)	89 (21,9%)
Fumador ocasional	45 (12,0%)	45 (11,1%)
Fumador diario	120 (32,1%)	121 (29,7%)

P = 0.82

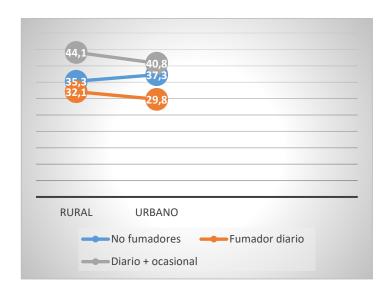


Figura 6. Porcentaje de no fumadores, fumadores diarios y fumadores diarios + acasionales según el lugar de residencia.

4.4. CREENCIAS DE LA POBLACIÓN RESPECTO A LA NECESIDAD DE USO DE ESTOS MEDICAMENTOS Y VARIACIÓN SEGÚN EL ESTATUS SOCIOECONÓMICO.

Algo más de tres cuartos de la población fumadora desea dejar de serlo habiendo poca diferencia en hombres (76,9%) y mujeres (76,8%). Con la excepción del grupo de encuestados sin estudios, decrece el deseo de dejar de fumar al aumentar el nivel

académico. Aumenta el deseo de abandono al aumentar la economía del encuestado. Hay un ligero aumento en el deseo al considerar los encuestados que viven en un medio rural respecto a los que viven en medio urbano.

El 76,7% de los fumadores que consumen tabaco a diario desean dejar de fumar. En el caso de los fumadores de consumo ocasional ese porcentaje disminuye al 20,9%.

Tabla 13. Deseo de abandono según las características sociodemográficas y uso del tabaco.

_			Quieren dejar de fumar	P
	Género			0,980
		Masculino	120 (76,9%)	
		Femenino	126 (76,8%)	
	Estudios			0,061
		Sin estudios	9 (60,0%)	
		Primarios	80 (86,0%)	
		Secundarios	105 (76,6%)	
		Universitarios	61 (73,5%)	
	Economía			0,680
		Baja	70 (76,1%)	
		Media	176 (77,5%)	
		Alta	8 (88,9%)	
<u></u>	Residencia			0,670
		Rural	127 (77,9%)	
		Urbana	120 (75,9%)	
	Uso del tabaco			0,510
		Diario	185 (76,7%)	
		Ocasional	19 (20,9%)	
_				

Más de la mitad de los fumadores consideran que pueden dejar de fumar sin necesidad de usar medicamentos, con poca diferencia en función del sexo, 56,1% en los hombres y 53,1% en las mujeres. Varia la respuesta al considerar la economía del encuestado siendo los de situación media los que se consideran más capaces y los menos favorecidos económicamente son los menos capaces. Aumentan las respuestas positivas a la pregunta al hacerlo la situación académica. Aumenta la consideración de no necesitar medicación al aumentar el tamaño del municipio en que vive el encuestado.

Tabla 14. Fumadores que consideran no precisar medicación para dejar de fumar según las características sociodemográficas y uso del tabaco.

		Consideran no precisar	P	
Género			0,600	
	Masculino	83 (56,1%)		
	Femenino	85 (53,1%)		
Estudios			0,005	
	Sin estudios	5 (35,7%)		
	Primarios	35 (40,2%)		
	Secundarios	78 (58,6%)		
	Universitarios	51 (63,8%)		
Economía			0,078	
	Baja	40 (44,4%)		
	Media	128 (58,4%)		
	Alta	4 (50,0%)		
Residencia			0,100	

Rural	78 (49,1%)
Urbana	87 (58,4%)

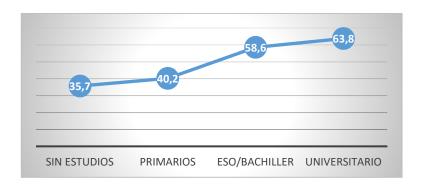


Figura 7. Porcentaje de fumadores que consideran no precisar medicación según nivel de estudios.

4.5. CREENCIAS DE LA POBLACIÓN RESPECTO A LA EFICACIA DE ESTOS MEDICAMENTOS Y VARIACIÓN SEGÚN EL ESTATUS SOCIOECONÓMICO.

Algo más de la mitad de los encuestados responden no saber o no contestar cuando se les pregunta sobre la efectividad de estos medicamentos. El 26,1% consideran que son medicamentos eficaces (más los hombres que las mujeres) y el 17,5% consideran que no lo son.

El nivel educativo influye en las respuestas y, así, los individuos sin estudios son los que más consideran que los medicamentos no son una ayuda eficaz para dejar de fumar y los que menos consideran que si lo es. Los universitarios son los que más responden que si son eficaces y los que menos responden no saben o no contestan.

Aumenta la confianza en la eficacia de estos medicamentos al aumentar el nivel económico.

Los encuestados que residen en un medio urbano son los que más confían en la eficacia de los medicamentos, pero también los que más desconfían de los mismo, la razón de esta aparente contradicción está en que disminuye el porcentaje de respuestas ns/nc.

Tabla 15. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar son eficaces.

	No	Si	NS/NC	P
				0,100
Masculino	70 (18,3%)	66 (29,0%)	202 (52,7%)	
Femenino	66 (16,8%)	91 (23,2%)	235 (60,0%)	
				0,160
Sin estudios	11 (29,7%)	7 (18,9%)	19 (51,4%)	
Primarios	31 (15,7%)	49 (24,9%)	117 (59,4%)	
Secundarios	56 (17,2%)	79 (24,3%)	190 (58,5%)	
Universitarios	41 (17,8%)	72 (31,3%)	117 (50,9%)	
				0,350
Baja	37 (21,0 %)	43 (24,9%)	95 (54,1%)	
Media	100 (17,3 %)	153 (26,4%)	326 (56,3%)	
Alta	2 (9,1 %)	6 (27,3%)	13 (63,6%)	
				0,110
Rural	57 (15,5%)	92 (25,1%)	218 (59,4%)	
Urbana	82 (20,4%	108 26,9%)	212(52,7%)	
	Femenino Sin estudios Primarios Secundarios Universitarios Baja Media Alta Rural	Masculino 70 (18,3%) Femenino 66 (16,8%) Sin estudios 11 (29,7%) Primarios 31 (15,7%) Secundarios 56 (17,2%) Universitarios 41 (17,8%) Baja 37 (21,0 %) Media 100 (17,3 %) Alta 2 (9,1 %) Rural 57 (15,5%)	Masculino 70 (18,3%) 66 (29,0%) Femenino 66 (16,8%) 91 (23,2%) Sin estudios 11 (29,7%) 7 (18,9%) Primarios 31 (15,7%) 49 (24,9%) Secundarios 56 (17,2%) 79 (24,3%) Universitarios 41 (17,8%) 72 (31,3%) Baja 37 (21,0 %) 43 (24,9%) Media 100 (17,3 %) 153 (26,4%) Alta 2 (9,1 %) 6 (27,3%) Rural 57 (15,5%) 92 (25,1%)	Masculino 70 (18,3%) 66 (29,0%) 202 (52,7%) Femenino 66 (16,8%) 91 (23,2%) 235 (60,0%) Sin estudios 11 (29,7%) 7 (18,9%) 19 (51,4%) Primarios 31 (15,7%) 49 (24,9%) 117 (59,4%) Secundarios 56 (17,2%) 79 (24,3%) 190 (58,5%) Universitarios 41 (17,8%) 72 (31,3%) 117 (50,9%) Baja 37 (21,0 %) 43 (24,9%) 95 (54,1%) Media 100 (17,3 %) 153 (26,4%) 326 (56,3%) Alta 2 (9,1 %) 6 (27,3%) 13 (63,6%) Rural 57 (15,5%) 92 (25,1%) 218 (59,4%)

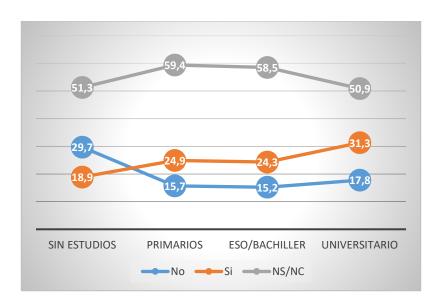


Figura 8. Creencias sobre si estos medicamentos son eficaces según el nivel de estudios.

Cuando se pregunta sobre la eficacia de la TSN, en todos los grupos de población el porcentaje de respuestas NS/NC es superior a la mitad y también en todos los grupos los síes superan a los noes (salvo en el grupo de individuos con estudios secundarios. Dudan la respuesta, y por tanto responden NS/NR, especialmente las mujeres, los encuestados con estudios primarios y aquellos que residen en un medio rural.

Tabla 16. Creencias sobre si la TSN es eficaz.

		No	Si	NS/NC	P
Género					0,180
	Masculino	81 (21,2%)	89 (23,4%)	211 (55,4%)	
	Femenino	65 (16,7%)	86 (22,1%)	238 (61,2%)	
Estudios	<u> </u>				0,045
	Sin estudios	5 (14,7%)	10 (29,4%)	19 (55,9%)	
	Primarios	32 (16,1%)	34 (17,2%)	132 (66,7%)	
	Secundarios	70 (21,7%)	70 (21,7%)	182 (56,6%)	
	Universitarios	41 (18,0%)	65 (28,5%)	122 (53,5%)	

Economía					0,300
	Baja	39 (22,5%)	40 (23,0%)	95 (54,5%)	7,5 0 0
	Media	106 (18,3%)	133 (22,9%)	340 (58,8%)	
	Alta	3 (13,6%)	4 (18,2%)	14 (68,2%)	
Residencia					0,018
					-,-
	Rural	67 (18,2%)	69 (18,8%)	232 (63,0%)	
	Urbana	79 (20,0%)	104 (26,3%)	212 (53,7%)	

Y respecto a los medicamentos que precisan receta médica, algo más de tres cuartas partes de la población estudiada responden NS/NC a la pregunta planteada. Los hombres consideran que ambos medicamentos y que bupropion por separado son eficaces más de los que lo hacen las mujeres, éstas consideran que solo la vareniclina es eficaz más de lo que lo hacen los hombres. Hay gran diferencia en el porcentaje de hombres que consideran que ni bupropion ni vareniclina son eficaces (7,7%) respecto a las mujeres que tienen la misma opinión (3,3%).

En general aumenta la consideración de medicamentos eficaces al aumentar la formación académica del encuestado, tanto si se consideran ambos medicamentos como cuando se hace por separado. Los individuos sin estudios y los universitarios son los que más responden a que ninguno de estos medicamentos es eficaz. Universitarios son los que más responden que confían en la eficacia, pero los que más desconfían y es así porque son los que menos responden NS/NC.

Tabla 17. Creencias sobre si los medicamentos que precisan receta son eficaces.

Si B y V	Si B	Si V	Ninguno	NS/NC	P

Genero						0,024
TEILEIT						0,024
Masculino	50 (12,8%)	10 (2,6%)	12 (3,1%)	30 (7,7%)	287 (73,8%)	
Femenino	37 (9,3%)	9 (2,3%)	16 (4,0%)	13 (3,3%)	322 (81,1%)	
Fetudios						0,016
Sin estudios	1 (2,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	3 (7,9%)	34 (89,5%)	
Primarios	20 (10,0%)	5 (2,5%)	4 (2,0%)	8 (4,0%)	163 (81,5%)	
Secundarios	31 (9,5%)	9 (2,7%)	10 (3,0%)	14 (4,3%)	254 (80,5%)	
Universitarios	38 (16,3%)	5 (2,1%)	14 (6,0%)	17 (7,3%)	159 (68,3%)	
Fconomía						0,037
Baja	9 (5,5%)	6 (3,3%)	6 (3,3%)	8 (4,4%)	146 (83,5%)	
Media	76 (13,1%)	11 (2,0%)	22(3,7%)	31 (5,4%)	439 (75,8%)	
Alta	2 (8,7%)	1(4,3%)	0 (0,0%)	1 (4,3%)	17 (82,7%)	
Residencia						0,017
Rural	38 (10,2%)	12 (3,2%)	8 (2,1%)	19 (5,1%)	297 (79,4%)	
Urbana	49 (12,1%)	6 (1,5%)	18 (4,4%)	21 (5,2%)	312 (76,8%)	

Nota. Siendo B: Bupropion y V: Vareniclina

4.6. CREENCIAS DE LA POBLACIÓN RESPECTO A LA SEGURIDAD DE ESTOS MEDICAMENTOS Y VARIACIÓN SEGÚN EL ESTATUS SOCIOECONÓMICO.

4.6.1. CREENCIAS SOBRE SI LA TSN CAUSA CÁNCER.

El 72,0% de la población responde NS/NC y el 8,7% responde afirmativamente, siendo mayor esta respuesta entre los hombres (9,5%) que entre las mujeres (8,0%). Hay relación entre la formación académica y las respuestas y así, el mayor porcentaje de síes se da en los individuos sin estudios (casi 3 veces superior al porcentaje de la población general) y el menor se da entre los universitarios. Respecto a la contestación negativa se produce lo contrario, el menor porcentaje entre los menos formados y el mayor entre los más (Figura 9). El porcentaje de síes es superior entre encuestados de medio rural respecto a los que viven en urbano y justo lo contrario pasa con los noes.

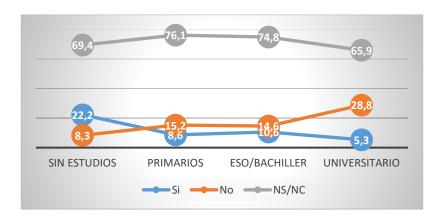


Figura 9. Creencias sobre si la TSN causa cáncer según nivel de estudios.

Tabla 18. Creencias sobre si la TSN causa cáncer.

		No	Si	NS/NC	P	
 Género					0,570	_
	Masculino	77 (20,2%)	36 (9,5%)	268 (70,3%)		
	Femenino	71 (18,4%)	31 (8,0%)	285 (73,6%)		
Fetudios					0,001	_
	Sin estudios	3 (8,3%)	8 (22,2%)	25 (69,5%)		

	Primarios	30 (15,2%)	17 (8,6%)	150 (76,2%)	
	Secundarios	47 (14,6%)	34 (10,6%)	240 (74,8%)	
	Universitarios	65 (28,8%)	12 (5,3%)	149 (65,9%)	
Economía					0,050
	Baja	33 (18,9%)	20 (11,4%)	122 (69,7%)	
	Media	111 (19,2%)	45 (7,7%)	423 (73,1%)	
	Alta	2 (9,1%)	5 (22,7%)	14 (68,2%)	
Residencia					0,089
	Baja	33 (18,9%)	20 (11,4%)	122 (69,7%)	.,
	Urbana	88 (22,2%)	35 (8,8%)	274 (69,0%)	

4.6.2. CREENCIAS SOBRE SI LA TSN CAUSA MÁS INFARTOS DE MIOCARDIO QUE EL TABACO.

Casi tres cuartas partes de la población responde desconocer la respuesta (73,4%) y entre la población que cree conocerla predominan los noes (19,5%) sobre los síes (7,2%), habiendo poca diferencia en ambas contestaciones en función del género.

Las respuestas afirmativas disminuyen al aumentar el nivel académico y son los universitarios el grupo de población con mayor porcentaje de noes seguido del grupo de sin estudios. En estos dos grupos también disminuye el porcentaje de respuestas NS/NC respecto a la media.

Tabla 19. Creencias sobre si la TSN causa más infartos de miocardio que el tabaco.

		No	Si	NS/NC	P
Género					0,960
	Masculino	73 (19,2%)	28 (7,3%)	280 (73,5%)	
	Femenino	76 (19,7%)	27 (7,0%)	282 (73,3%)	
Fetudios					0,034
	Sin estudios	7 (20,0%)	6 (17,1%)	22 (62,9%)	
	Primarios	33 (16,7%)	16 (8,1%)	149 (75,2%)	
	Secundarios	52 (16,2%)	20 (6,3%)	248 (77,5%)	
	Universitarios	56 (24,7%)	13 (5,7%)	158 (69,6%)	
Economía					0,460
	Baja	34 (19,2%)	12 (6,8%)	129 (74,0%)	
	Media	110 (19,0%)	41 (7,1%)	428 (73,9%)	
	Alta	4 (18,2%)	3 (13,6%)	14 (68,2%)	
Residencia					0,004
	Rural	51 (14,1%)	25 (6,9%)	285 (79,0%)	
	Urbana	94 (23,6%)	28 (7,0%)	276 (69,4%)	
-					

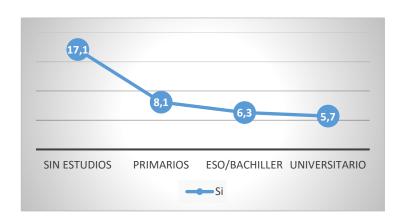


Figura 10. Creencias sobre si la TSN causa más infartos de miocardio que el tabaco según el nivel de estudios.

4.6.3. CREENCIAS SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS MEDICAMENTOS QUE PRECISAN RECETA.

Algo más de 3 de cada 4 encuestados responden ns/nc la respuesta (77,6%) siendo superior ese porcentaje en el caso de las mujeres (80%) que en el de los hombres (75,2%). Disminuye el porcentaje de indecisos al aumentar el nivel académico del encuestado que va desde el 92,1% en el grupo de individuos sin estudios al 70,3 en los encuestados con estudios universitarios. También aumenta el porcentaje de personas que consideran que estos medicamentos son seguros al aumentar el nivel de estudios.

Respecto al nivel económico, el porcentaje de respuestas ns/nc disminuye al aumentar dicho nivel. Los encuestados con menores ingresos son los que menos consideran que bupropion y vareniclina sean seguros (8,9%), siendo los que más los consideran los de nivel económico medio (14,9%) seguido de los más afortunados económicamente (13,0%).

Por último, vivir en medio urbano se asocia con mayor confianza en la seguridad de estos medicamentos (15,4%) respecto aquellos que viven en medio rural (12,2%).

Tabla 20. Creencias sobre si los medicamentos que precisan receta son seguros

	Si B y V	Si B	Si V	Ninguno	NS/NC	P
Genero						0,530
Masculino	58 (15,2%)	5 (1,4%)	7 (1,9%)	24 (6,3%)	288 (75,2%)	
Femenino	50 (12,7%)	6 (1,5%)	6 (1,5%)	17 (4,3%)	316 (80,0%)	
Fetudios						0,061
Sin estudios	1 (2,6%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)	2 (5,3%)	35 (92,1%)	
Primarios	19 (9,7%)	3 (1,5%)	5 (2,5%)	9 (4,6%)	161 (81,7%)	
Secundarios	41 (12,7%)	5 (1,5%)	3 (0,9%)	18 (5,6%)	257 (79,3%)	
Universitarios	48 (20,7%)	3 (1,3%)	5 (2,1%)	13 (5,6%)	163 (70,3%)	
 Fconomía						0,340
Baja	16 (8,9%)	3 (1,7%)	6 (3,4%)	8(4,5%)	143 (81,5%)	
Media	86 (14,9%)	7 (1.2%)	7 (1,2%)	31 (5,4%)	448 (77,3%)	
Alta	3 (13,1%)	1 (4,3%)	0 (0,0%)	2 (8,7%)	16 (73,9%)	
Residencia						0,170
Rural	45 (12,2%)	8 (2,2%)	4 (1,1%)	19 (5,1%)	293 (79,4%)	
Urbana	62 (15,4%)	2 (0,5%)	8 (2,0%)	22 (5,5%)	308 (76,6%)	

4.7. CREENCIAS DE LA POBLACIÓN RESPECTO A LA DISPONIBILIDAD DE LA TSN Y VARIACIÓN SEGÚN EL ESTATUS SOCIOECONÓMICO.

El 85,7% de la población ha oído hablar de la TSN, aumentando el porcentaje al aumentar el nivel académico del encuestado con la excepción del grupo con estudios primarios que desconocen la existencia de esta terapia en mayor porcentaje que los individuos sin estudios. Conocen la existencia de estos medicamentos el 86,3% de los encuestados que viven en área rural y el 85,7% de los que viven en urbana.

Tabla 21. Creencias respecto a la disponibilidad de la TSN.

	No	Si	P	
			0,500	
Masculino	59 (15,1%)	331 (84,9%)		
Femenino	53 (13,5%)	341 (86,5%)		
			0,001	
Sin estudios	7 (18,9%)	30 (81,1%)		
Primarios	45 (22,5%)	155 (77,5%)		
Secundarios	36 (11,0%)	290 (89,0%)		
Universitarios	25 (10,7%)	208 (89,3%)		
			0,120	
Baja	26 (14,8%)	149 (85,2%)		
Media	79 (13,6%)	500 (86,4%)		
Alta	7 (34,8%)	14 (65,2%)		
			0,800	
Rural	51 (13,7%)	321 (86,3%)		
Urbana	58 (14,3%)	347 (85,7%)		
	Sin estudios Primarios Secundarios Universitarios Baja Media Alta Rural	Masculino 59 (15,1%) Femenino 53 (13,5%) Sin estudios 7 (18,9%) Primarios 45 (22,5%) Secundarios 36 (11,0%) Universitarios 25 (10,7%) Baja 26 (14,8%) Media 79 (13,6%) Alta 7 (34,8%) Rural 51 (13,7%)	Masculino 59 (15,1%) 331 (84,9%) Femenino 53 (13,5%) 341 (86,5%) Sin estudios 7 (18,9%) 30 (81,1%) Primarios 45 (22,5%) 155 (77,5%) Secundarios 36 (11,0%) 290 (89,0%) Universitarios 25 (10,7%) 208 (89,3%) Baja 26 (14,8%) 149 (85,2%) Media 79 (13,6%) 500 (86,4%) Alta 7 (34,8%) 14 (65,2%) Rural 51 (13,7%) 321 (86,3%)	Masculino 59 (15,1%) 331 (84,9%) Femenino 53 (13,5%) 341 (86,5%) O,001 Sin estudios 7 (18,9%) 30 (81,1%) Primarios 45 (22,5%) 155 (77,5%) Secundarios 36 (11,0%) 290 (89,0%) Universitarios 25 (10,7%) 208 (89,3%) Baja 26 (14,8%) 149 (85,2%) Media 79 (13,6%) 500 (86,4%) Alta 7 (34,8%) 14 (65,2%) Rural 51 (13,7%) 321 (86,3%)

4.8. CREENCIAS DE LA POBLACIÓN RESPECTO A LA ASEQUIBILIDAD DE ESTOS MEDICAMENTOS Y VARIACIÓN SEGÚN EL ESTATUS SOCIOECONÓMICO.

4.8.1. CREENCIAS SOBRE SI ESTOS MEDICAMENTOS SON CAROS.

Casi la mitad de los encuestados (45,2%) desconocen la respuesta a la pregunta y, entre los que si la conocen, solo una minoría del 4,8% consideran que no son caros frente al 50,0% que creen que si lo son. Hay un ligero aumento de respuestas afirmativas en los menos formados académicamente (50,0% en participantes sin estudios y 53,8% en los de estudios primarios) respecto a los más (48,9% en los ESO/bachilleres y 48,8% en los universitarios. Ligero aumento que también se da en los encuestados de medio rural (50,9%) respecto a los del nivel urbano (48,9%).

Tabla 22. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar son caros.

	No	Si	NS/NC	P
Género				0.038

	Masculino	24 (6,5%)	172 (46,5%)	174 (47,0%)	
	Trascarrio	21 (0,570)	172 (10,570)	171 (17,070)	
	Femenino	12 (3,2%)	200 (53,5%)	162 (43,3%)	
Estudios					0,240
					-,
	Sin estudios	4 (11,8%)	17 (50,0%)	13 (38,2%)	
	Primarios	4 (2,2%)	99 (53,8%)	81 (44,0%)	
	Secundarios	15 (4,8%)	154 (48,9%)	146 (46,3%)	
	Universitarios	13 (5,9%)	107 (48,9%)	99 (45,2%)	
Economía					0,390
	Baja	4 (2,4%)	92 (52,4%)	79 (45,2%)	
	Media	30 (5,2%)	287 (49,6%)	262 (45,2%)	
	Alta	2 (8,8%)	9 (43,0%)	10 (48,2%)	
Recidencia					0,210
	Rural	12 (3,4%)	177 (50,9%)	159 (45,7%)	
	Urbana	24 (6,2%)	188 (49,0%)	172 (44,8%)	

4.8.2. CREENCIAS SOBRE SI ESTOS MEDICAMENTOS DEBERÍAN ESTAR FINACIADOS.

El 64,3% de la población considera que los medicamentos que ayudan a dejar de fumar deben estar financiados por parte de las administraciones públicas, siendo los varones ligeramente más favorables (65,3%) que las mujeres (63,4%).

No existe una relación clara con el nivel de estudios, aumenta la respuesta afirmativa al hacerlo la situación económica y los encuestados que viven en medio rural son más favorables que aquellos que viven en medio urbano.

Tabla 23. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar deben estar financiados.

		No	Si	P
Género				0,570
	Masculino	135 (34,7%)	254 (65,3%)	
	Femenino	144 (36,6%)	249 (63,4%)	
Fetudios				0,0001
	Sin estudios	18 (47,4%)	20 (52,6%)	
	Primarios	46 (23,2%)	152 (76,8%)	
	Secundarios	119 (36,6%)	206 (63,4%)	
	Universitarios	95 (40,8%)	138 (59,2%)	
Fconomía				0,700
	Baja	66 (36,3%)	116 (63,7%)	
	Media	209 (35,5%)	380 (64,5%)	
	Alta	6 (27,3%)	16 (72,7%)	
Residencia				0,180
	Rural	123 (33,2%)	248 (66,8%)	
	Urbana	152 (37,7%)	251 (62,3%)	
Uso del tabaco				0,003
	No fumador	151 (52,6%)	136 (47,4%)	
	Ex fumador	112 (63,3%)	65 (36,7%)	
	Fumador ocasional	62 (64,6%)	35 (35,4%)	
	Fumador diario	197 (79,8%)	50 (20,2%)	

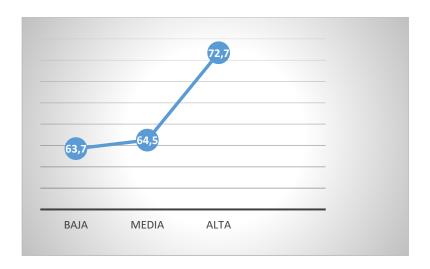


Figura 11. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar deben financiarse según el nivel económico.

Al aumentar la relación del encuestado con el tabaco aumenta la opinión de que estos medicamentos deben estar financiados, siendo así en el 52,6% de los no fumadores y el 79,8% en los fumadores diarios.

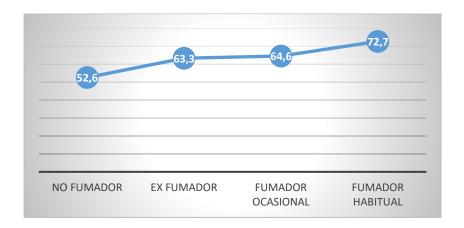


Figura 12. Creencias sobre si los medicamentos para dejar de fumar deben financiarse según la situación respecto al uso del tabaco.

4.9. RESPUESTAS DE LOS ENCUESTADOS SOBRE SI UN MÉDICO LES HA ACONSEJADO USO DE MEDICACIÓN PARA DEJAR DE FUMAR

El 74,4% de la población responde que nunca un médico les ha planteado el uso de medicación para dejar de fumar, siendo el 72,0% en los hombres y el 76,7% de las mujeres. No se observa relación entre el nivel de estudios y el económico con una mayor o menor recomendación por parte de un médico. A penas hay diferencia dependiendo del lugar de residencia, 73,9% cuando el encuestado vive en un medio rural y 7,0% si vive en un medio urbano.

Tabla 24. Respuestas sobre si un médico les ha planteado medicación para dejar de fumar.

		No	Si	P	
Género				0,340	
	Masculino	108 (72,0%)	42 (28,0%)		
	Femenino	122 (76,7%)	37 (23,3%)		
Estudios				0,059	
	Sin estudios	11 (78,6%)	3 (21,4%)		
	Primarios	57 (64,8%)	31 (35,2%)		
	Secundarios	106 (80,9%)	25 (19,1%)		
	Universitarios	60 (72,3%)	23 (27,7%)		
Economía				0,440	
	Baja	60 (69,0%)	27 (31,0%)		
	Media	167 (75,6%)	54 (24,4%)		

	Alta	6 (66,7%)	3 (33,3%)	
Residencia				0,860
	Rural	116 (73,9%)	41 (26,1%)	
	Urbana	111 (73,0%)	41 (27,0%)	

5. DISCUSIÓN

5.1. SOBRE EL USO DE LOS MEDICAMENTOS PARA DEJAR DE FUMAR.

Los resultados de este trabajo muestran el poco uso de estos medicamentos y que se usan más los que no precisan receta. El uso por parte de los fumadores actuales, en algún intento de abandono, es del 13,17% en el caso de la TSN, del 4,65% para el brupropion y del 5,42% para la vareniclina.

Según datos del último Eurobarómetro de 2017, solo el 3% de los que intentaron dejar de fumar, o lo consiguieron, usaron medicación (European Commission, 2017). Hay, por tanto, gran diferencia entre los resultados de este trabajo y los datos del uso de medicación en España según la encuesta europea. La suma de los porcentajes de uso de TSN, vareniclina y bupropion obtenidos en este trabajo, es muy superior al 3% de uso según la encuesta.

En el Eurobarómetro no se especifica que parte del porcentaje del 3% de uso corresponde a cada medicamento. Si se especifica en la ENSE-2011 donde los resultados fueron del 2,67% para la TSN y del 1,43% para los medicamentos que

necesitan receta, sin separar la parte correspondiente a bupropion y la de vareniclina. Mayor consumo de la TSN respecto a los medicamentos que precisan receta y estos datos coindicen con los resultados de este estudio. La última ENSE del año 2017 no recoge esta información.

Según los resultados de este trabajo, el uso de TSN es muy superior en el caso de los hombres (18,03%) que en las mujeres (8,82%). No se observan grandes diferencias en consumo entre sexo en el caso de bupropion y vareniclina pero en ambos casos el consumo es superior en los varones respecto a las mujeres. Tampoco hay notables diferencias de consumo entre géneros según el Eurobarómetro de 2017, ni según la ENSE-2011 aunque según esta última encuesta el consumo de TSN y de medicamentos que necesitan receta es superior en hombres que en mujeres.

Considerable aumento del consumo de TSN en hombres respecto a mujeres según este estudio y ligero aumento en consumo de TSN y medicamentos con receta en varones según la ENSE-11 que no coincide con hallazgos previos realizados en EEUU, Reino Unido y la UE (ya citados en la introducción) en los que se observan aumentos significativos en el uso de estos medicamentos en mujeres respecto a los hombres.

Según la teoría de las causas fundamentales, los recursos (como el dinero o los conocimientos) son usados por los individuos para prevenir o tratar las enfermedades por lo que es de esperar que aumente el consumo de medicamentos al aumentar la capacidad económica y/o la formación de los individuos.

Respecto a la formación académica, aumenta el consumo de TSN al disminuir la formación, en contra de la teoría anterior (es superior en individuos sin estudios o con estudios primarios que en los universitarios o los que tienen bachiller). No hay

relación entre consumo de vareniclina o bupropion con la formación académica. Según el Eurobarómetro de 2017 aumenta el consumo al hacerlo la formación y la ENSE-2011 no recoge la relación entre el uso de medicamentos y el nivel académico, económico o el lugar de residencia.

Por último, el consumo de TSN es máximo en los encuestados de mayor nivel económico y es superior en medio rural respecto al urbano. El uso de bupropion disminuye al aumentar el nivel económico y es mayor en medio rural. No hay relación clara entre el uso de vareniclina y la capacidad económica y es superior en medio urbano.

Cuando se les pregunta a los exfumadores si consiguieron dejar de fumar con ayuda de medicación, también es superior el uso de TSN que el de los medicamentos que precisan receta. El mayor consumo de TSN se da en los individuos sin estudios y el mayor de brupropion en los universitarios y de vareniclina en individuos con estudios secundarios.

El mayor consumo de medicamentos que precisan receta por parte de los más formados (respecto a los menos) podría deberse a una mayor recomendación, por parte de los sanitarios, de estos medicamentos en esos grupos de población.

5.2. SOBRE EL USO DEL TABACO SEGÚN EL ESTATUS.

El 29,2% y el 12,3% de los encuestados se consideran fumadores diarios u ocasionales (respectivamente). Según la ENSE de 2017 (año en el que se obtuvieron los datos de este trabajo) el consumo de tabaco era del 24,42% y el 22,08% correspondía a consumo diario de tabaco (ENSE, 2017).

Es superior el porcentaje de fumadores en este trabajo respecto a los de la ENSE y esto podría ser debido a una mayor participación en el estudio por parte de los usuarios fumadores respecto a los que no lo son. Los cuestionarios estaban situados de forma que estuvieran al alcance de todos los usuarios de las farmacias y el personal de las mismas a veces invitaba a los usuarios a participar. Evidentemente era el usuario el que libremente decidía participar en el estudio y posiblemente la relación del usuario respecto al consumo de tabaco influía en esa decisión.

Si coinciden los resultados obtenidos con los de la ENSE en que existe una relación entre el consumo de tabaco y el estatus socioeconómico. Según la ENSE, en España entre 1.997 y 2.017 la prevalencia de consumo diario de tabaco ha disminuido 11,1 puntos. En el grupo de mayor capacidad económica la disminución fue de 24,00 puntos mientras que, en los de menor tan solo ha bajado 5,40. Lo mismo sucedió al considerar el nivel educativo. En los más formados la disminución fue de 21,00 puntos y de 1,93 en los menos. Por último, el descenso se mostró casi el doble en los municipios más poblados (15,93 puntos) respecto a los menos (8,80 puntos) (ENSE, 1997-2017).

La evolución de los datos de la encuesta española muestra una tendencia a concentrarse el consumo de la droga en los ciudadanos de menor estatus y a disminuir en los de mayor y esta situación coincide con los resultados de este estudio.

En este estudio, disminuye el porcentaje de fumadores (considerando la suma de los de consumo diario y ocasional) al aumentar el nivel académico, 46,3% en los individuos con estudios primarios y 39,0% en los universitarios. Y justo lo contrario ocurre con el porcentaje de no fumadores que es mínimo en los participantes con estudios primarios (30,3%) y máximo en los universitarios (40,8%). La excepción la constituyen los individuos sin estudios y esto puede deberse a que el mayor porcentaje de estos individuos son los más mayores de la población y cuando éstos eran jóvenes España se encontraba en otra etapa del modelo epidemiológico del tabaquismo, en la que había un gradiente social del consumo contrario al actual (López, Collishaw y Piha, 1994).

Si consideramos el capital material, los resultados muestran que disminuye el porcentaje de fumadores diarios al aumentar el nivel económico y aumenta el de no fumadores al aumentar ese nivel.

Respecto al capital social, el consumo del tabaco es ligeramente superior entre los encuestados que viven en el medio rural respecto a los del medio urbano.

Por tanto, se observa una tendencia a concentrarse el consumo en los individuos menos afortunados (con menor capital material y/o humano) o en los individuos que viven en el medio rural que es el que menos infraestructuras cuenta para enfrentarse al tabaquismo. Son estos individuos los que más deberían usar los medicamentos para dejar de fumar.

5.3. SOBRE LAS CREENCIAS RESPECTO A LA NECESIDAD DE USO DE ESTOS MEDICAMENTOS.

De entre los fumadores, solo aquellos que quieran dejar de serlo podrán considerar estos medicamentos como necesarios. Nuestros resultados muestran que la mayoría de los fumadores quieren dejar de fumar, algo más de ¾ de la población (76,9%). En EEUU en 2015, algo más de 2/3 estaban interesados en el abandono (68%) (Babb, Malarcher, Schauer, Asman, & Jamal, 2017).

Si consideramos no la intención sino la conducta de intento de abandono ya realizado, en la Unión Europea, y según datos del Eurobarómetro de 2017 (European Commission, 2017), el 54% de los fumadores han intentado dejar de fumar. Hay importantes diferencias entre los distintos países y en general los fumadores del norte lo intentan más que aquellos que viven en el sur. España es la excepción, el porcentaje de fumadores que han intentado el abandono coincide con la media de la EU y es muy superior al de otros países del sur como Italia (24%) o Portugal (36%).

Los resultados no muestran relación clara entre el interés por el abandono y la situación económica, académica o el lugar de residencia del fumador. Tampoco existe relación según la ENSE-2017 (ENSE, 2017). Algunos estudios previos no muestran relación pero otros si (Jessica L Reid et al., 2010) (Kotz & West, 2009).

Por tanto, cuando consideramos la intención (según nuestros resultados) la mayoría de los encuestados desean dejar de fumar y cuando consideramos la conducta ya realizada (según datos de la ENSE-17) la mayoría de los fumadores han intentado

el abandono. En ambos casos los usuarios se pueden plantear la necesidad del uso de medicación.

Pero la razón fundamental de la que dependen que estos medicamentos sean o no percibidos como necesarios es la consideración respecto a si el tabaquismo es una enfermedad y por tanto susceptible de ser tratada mediante medicamentos o si se trata de un hábito que debe eliminarse con motivación y fuerza de voluntad.

Parte de la población, científica o no, consideran al tabaquismo, y a otras adicciones, como una enfermedad que altera el cerebro, pero otra parte plantea un modelo biográfico-contextual para explicar las adicciones. En 1970 entre un 10-25% de los soldados americanos en Vietnam reunían criterios de dependencia a opio o heroína. Para regresar a casa tuvieron que dar negativo en un test a opiáceos, casi todos pasaron el test en el primer o segundo intento y, ya en casa, solo el 5% de los que fueron adictos recayeron dentro de los 10 primeros meses (Robins, 1993). Estos resultados cuestionan que las adicciones puedan considerarse como enfermedades crónicas del cerebro. Según otro estudio, la mitad de los individuos dependientes a tabaco, alcohol, cannabis o cocaína dejaban de consumir a los 26, 14, 6 y 5 años tras el inicio del consumo, respectivamente, y los autores concluyen que la adicción tiene la mayor tasa de recuperación espontanea de todos los diagnósticos psicopatológicos y dudan de la consideración de la adición como enfermedad crónica del cerebro. A diferencia de lo que ocurre en las enfermedades, en las adicciones los factores asociados a la recuperación son los cambios en el contexto y la decisión personal. El consumo se interrumpe porque deja de compensar (Lopez-Quintero et al., 2011).

El consumo de tabaco, según el modelo biográfico-contextual, no está determinado por un desajuste cerebral, sino por el valor instrumental que tiene para el

individuo en un contexto determinado. Si cambia el contexto suele desaparecer el consumo porque deja de ser adaptativo. Según este modelo las técnicas orientadas a la interacción con el contexto son los elementos clave del tratamiento del tabaquismo (Nora D Volkow & Koob, 2015).

Frente a los planteamientos anteriores, la OMS considera el tabaquismo como una enfermedad crónica del cerebro que puede ser tratada mediante el uso de medicamentos (ICD-10).

En este trabajo, el 54,5% de los fumadores consideran que no necesitan la ayuda farmacológica para dejar de fumar. Posiblemente algo más de la mitad de los fumadores se están posicionando a favor del modelo biográfico-contextual y creen que una alta motivación es la condición necesaria y suficiente para un abandono con éxito. La confianza en la motivación era del 70% en un estudio previo (Balmford & Borland, 2008). Pero quizá la motivación solo sea un predictor de hacer un intento de abandono, pero no de éxito del mismo (Vangeli, Stapleton, Smit, Borland, & West, 2011). Incluso, según otros estudios al aumentar la motivación disminuye el éxito (R. Borland et al., 2010).

Al aumentar el nivel académico del encuestado aumenta la creencia de no ser necesarios los medicamentos para dejar de fumar, que es mínima entre los encuestados que no tienen estudios (35,7%) y máxima entre los universitarios (63,8%). Puede ser paradójico que los más formados sean los que menos aceptan el planteamiento de la OMS y de todas las sociedades científicas y médicas, pero también puede ser debido a aquellos con más recursos académicos confían más en sus posibilidades y consideran innecesarias las ayudas externas. Lo que ocurre con los individuos con menos capital humano también sucede al considerar el capital material y el social y así son los de

menor capacidad económica y los residentes en medio rural los que menos confían en su motivación (su recurso) y más creen necesitar los medicamentos (la ayuda externa).

El tabaquismo ha pasado de ser un hábito a una enfermedad y el tabaco de ser un medicamento a la causa de una enfermedad. Ha pasado de ser considerado en el siglo XVI como útil para "limpiar el humor superfluo del cerebro" a ser una enfermedad crónica del cerebro. De ser considerado en el siglo XVI como la panacea según el médico español Monardes, pues era capaz de curar hasta 36 enfermedades, a ser "comparable a las devastadoras epidemias contagiosas del pasado" según el Colegio de Médicos de Gran Bretaña en 1983 (Borio, 2003).

Posiblemente el tratamiento del tabaquismo deba contemplar los dos planteamientos, como enfermedad y como hábito. La consideración de enfermedad justifica el uso de medicamentos, pero también es cierto que la motivación y la fuerza de voluntad del paciente facilitan la curación. La curación de otras enfermedades crónicas como la diabetes también dependen de lo motivado que esté el paciente para hacer ejercicio o para modificar su dieta.

Es muy importante analizar estos resultados sobre las creencias de la población respecto a la necesidad de la ayuda farmacológica para dejar de fumar y no solo porque esas creencias puedan estar relacionadas con la posición de los encuestados respecto a los modelos (de enfermedad cerebral o biográfico-contextual) que tratan de explicar la etiología del tabaquismo. La creencia sobre la necesidad de uso de los medicamentos no solo condiciona el uso de los mismos sino también:

- 1) La adherencia al mismo y, por tanto, su eficacia
- 2) Las creencias sobre la seguridad, considerar un medicamento como innecesario hace que sobresalgan sus posibles efectos adversos y que en el

balance riesgo-beneficios prevalezcan los riesgos dado que los beneficios son nulos.

 Las creencias de asequibilidad. Si se considera innecesario el uso de los medicamentos no tiene sentido su financiación.

El uso de los medicamentos para dejar de fumar depende de las creencias de necesidad, efectividad, seguridad y asequibilidad que tengan los usuarios respecto a los mismos. De entre todas esas creencias son las de necesidad las más importantes pues de ellas dependen el resto y más del 50% de la población estudiada considera estos medicamentos como innecesarios para curar el tabaquismo.

5.4. SOBRE LAS CREENCIAS RESPECTO A LA EFICACIA DE ESTOS MEDICAMENTOS.

Son habituales las creencias negativas sobre la efectividad de estos medicamentos y así viene recogido en el libro "50 Mitos del tabaco", editado por el Gobierno de Aragón, que le dedica una parte de un capítulo al tema: "Los medicamentos no son eficaces" (Córdoba R., 2009). Y no es una falsa creencia nueva, sino que ya preocupaba el siglo pasado (JR Hughes, 1999).

Solo el 26,1% de los encuestados consideran que estos medicamentos son eficaces, no lo consideran así el 17,5% y en el 56,4% la respuesta a la pregunta es NS/NC. La población confía más en la eficacia de la TSN (el 22,7% así lo consideran) que en la de los medicamentos que precisan receta médica (el 17,1% considera que

ambos o burporpion y vareniclina por separado son eficaces). Predominan los que solo creen que la vareniclina es eficaz (3,6%) respecto a los que piensan que solo el bupropion lo es (2,4%).

Posiblemente la mayor confianza de la población en la TSN respecto a los medicamentos que precisan receta sea consecuencia de que los ciudadanos entienden mejor el mecanismo de acción de la TSN, mecanismo que ha podido ser explicado al paciente por parte de algún sanitario y que es fácilmente entendible por la mayoría de los encuestados. Aumenta el uso de estos medicamentos al aumentar el conocimiento sobre su mecanismo de acción por parte de los posibles usuarios (Van Der Rijt & Westerik, 2004). Y no solo es una cuestión de creencias positivas respecto a la eficacia sino además de una mejora de la misma. Los medicamentos son más eficaces cuando el paciente conoce la forma en que funcionan y están familiarizados con su uso (Fisher, Fisher, Amico, & Harman, 2006).

Pero lo preocupante es que casi tres cuartos de los encuestados no están seguros de que estos medicamentos ayuden cuando un paciente intenta dejar de fumar. Estudios previos también detectaron falta de confianza, obteniéndose resultados muy similares a los nuestros donde solo una cuarta parte de los fumadores consideran que las ayudas para dejar de fumar son eficaces (Gross et al., 2008). En un trabajo realizado en 2003, el 32% de los encuestados consideraban eficaces los chicles de nicotina y el 33% que lo era el bupropion e igualaban la eficacia de los medicamentos a los de métodos de abandono de eficacia no contrastados como son la auto-ayuda (34%) o la hipnosis (29%) (McMenamin, Halpin, & Bellows, 2006). Otro estudio realizado un poco antes que el anterior muestra resultados aún peores, solo el 16% consideran que la TSN ayuda a dejar de fumar (Etter & Perneger, 2001).

En otros trabajos los resultados mejoran, pero sigue habiendo un gran porcentaje de población que no confía en la eficacia y, así, el 36% de los encuestados consideran que el uso de la TSN no aumenta las posibilidades de éxito ante un intento de abandono o el 35% en el caso del bupropion (Hammond et al., 2004).

Incluso hay trabajos que consideran que el intento de abandono sin ayuda, sin consejo sanitario o sin medicación, es igual o más eficaz que cuando se hace con ayuda farmacológica (Bansal et al., 2004) (Cummings et al., 2004) (Hammond et al., 2004) y posiblemente esa creencia inexacta sea consecuencia de comparar el número total de intentos de abandono sin ayuda y con éxito frente al total de intentos con éxito de los que utilizan medicación y no comparar ratios de éxitos (Alonso & Fernández-Berrocal, 2003). La mayoría de los intentos de abandono se hacen sin medicación y esta es la causa del error.

La realidad, y esto podría contribuir a la baja confianza de la población en la eficacia de estos medicamentos, es que existe discrepancia entre la efectividad obtenida en los ensayos clínicos y la observada en la práctica clínica. En ensayos clínicos de media el uso de farmacoterapia multiplica por dos o por tres las posibilidades de éxito en un intento de abandono (Fiore MC, 2008), e incluso los medicamentos han demostrado ser eficaces en pacientes que no quieren dejar de fumar (Carpenter et al., 2011). En la práctica clínica la situación varía y las tasas de abstinencia a un año son algo inferiores al 30% (Eisenberg et al., 2008).

La razón de la diferencia de efectividad es porque estos medicamentos los usan más los fumadores con mayor dependencia por la nicotina (Hung, Dunlop, Perez, & Cotter, 2011) y por aquellos que llevan más años fumando (Daniel Kotz, Fidler, & West, 2009). Los resultados de la medicación varían en función de la gravedad del

tabaquismo del paciente, exactamente lo mismo que ocurre con cualquier otro tipo de medicamento cuya efectividad varía según la gravedad de la enfermedad para la que está indicada ese medicamento. La efectividad es menor en la práctica que en los ensayos porque los enfermos a los que se destinan los medicamentos son más graves en el primer caso. Además, la adherencia al tratamiento es superior en los ensayos, donde las condiciones de uso de los medicamentos están controladas, respecto al uso en la práctica clínica y al disminuir la adherencia disminuye la eficacia.

Por último, otra causa de la poca confianza de la población en la eficacia de estos medicamentos es la propia baja confianza. Las creencias negativas hacia la medicación hacen que disminuya la adherencia al tratamiento y de esta forma disminuye la eficacia del mismo (Kirsch & Sapirstein, 1999). Muchos fumadores están mal informados respecto a estos medicamentos y consideran que no les ayudarán a dejar de fumar y cuando los utilizan los resultados en estos pacientes serán peores. De esta forma se produce un círculo vicioso, la poca fe en el medicamento hace que disminuya la adherencia al mismo lo que provoca una disminución de su eficacia que contribuye a desacreditar aún más al medicamento.

Estudios previos demuestran que varían las creencias de la población respecto a la efectividad al variar el estatus socioeconómico. En Estados Unidos los fumadores no blancos tienen más dudas sobre la efectividad de estos medicamentos que los blancos (Shiffman, Ferguson, Rohay, & Gitchell, 2008). Lo mismo ocurre en los pobres respecto a los ricos (Christiansen, Reeder, Hill, Baker, & Fiore, 2012) y a los menos formados académicamente respecto a aquellos con más estudios (McMenamin et al., 2006). En este estudio los encuestados sin estudios son los que más consideran que estos medicamentos no son eficaces y aquellos con estudios universitarios son los que más confían en la eficacia.

La creencia negativa respecto a la efectividad no es nueva y debería recordarse el argumento utilizado hace casi 20 años contra esa creencia: el tabaquismo es una enfermedad crónica como la diabetes y en ambas enfermedades el éxito, la eficacia del tratamiento no depende solo de los medicamentos, sino que la toma de estos debe acompañarse de otro tipo de medidas no farmacológicas (JR Hughes, 1999).

5.5. SOBRE LAS CREENCIAS RESPECTO A LA SEGURIDAD.

Es importante conocer las creencias de la población sobre la seguridad de estos medicamentos dado que las expectativas del paciente respecto a un medicamento condicionan la posibilidad de que éste sufra más o menos efectos secundarios. El efecto nocebo son las consecuencias adversas que sufre el paciente tras la administración de una sustancia inactiva o un medicamento activo y son consecuencia de las expectativas que tiene el paciente respecto al tratamiento. De alguna manera, es un efecto contrario al efecto placebo que son las consecuencias beneficiosas tras la administración de una sustancia inactiva o un medicamento activo debido a las expectativas del paciente respecto al tratamiento (Evers et al., 2018).

Las creencias de un paciente respecto a los medicamentos para dejar de fumar condicionarán la seguridad de estos medicamentos en ese paciente y no se trata de una influencia anecdótica, numerosos estudios constatan que los efectos placebo y nocebo son significativos y medibles (Kaptchuk & Miller, 2015). El efecto placebo modifica

de forma importante la eficacia de un medicamento y el efecto nocebo hace lo mismo respecto a la seguridad (Aslaksen, Zwarg, Eilertsen, Gorecka, & Bjørkedal, 2015). Los trabajos de investigación demuestran que ambos efectos son reales y deberían trasladarse los resultados de las investigaciones a la clínica y esto implica no solo el uso de placebos como parte de los tratamiento sino también, y más importante, prestar atención a las expectativas de los pacientes respecto a los resultados del uso de los medicamentos y en función de esas expectativas el sanitario debería adecuar la comunicación con el paciente de forma que se minimice el efecto nocebo (Evers et al., 2018). Por tanto, las creencias de la población respecto a la seguridad de los medicamentos para dejar de fumar deben conocerse y analizarse para evitar el efecto nocebo.

Las creencias negativas sobre la seguridad constituyen, juntos a las creencias sobre la eficacia, la barrera más importante al uso de estos medicamentos, más que el coste (Weinstein, Slovic, & Gibson, 2004) y pueden resultar sorprendentes las preocupaciones por la seguridad de estos medicamentos por parte de la población dado que la alternativa a su uso es continuar fumando y la poca seguridad del consumo del tabaco que produce la muerte al 50 % de sus consumidores (Doll et al., 2004).

Tampoco parece lógico pensar que las creencias negativas sobre la seguridad de estos medicamentos sea solo consecuencia de experiencias desagradables sufridas por sus consumidores dado el escaso uso de esta medicación, según los resultados de este estudio y de los previos.

Las posibles causas de las creencias negativas sobre la seguridad de estos medicamentos son:

- 1) Percepción errónea de que las consecuencias negativas de estos medicamentos son inmediatas y los efectos nocivos del tabaco se dan a más largo plazo. Esta consideración afecta especialmente a los jóvenes al considerar que serán capaces de abandonar el consumo de la droga antes de que ésta afecte a la salud y que el consumo de medicamentos causará efectos secundarios a menor plazo (Weinstein et al., 2004).
- 2) Pensar que la seguridad de los productos naturales es superior a los no naturales y, por tanto, que el uso de medicamentos para dejar de fumar perjudica más a la salud del paciente que el consumo del tabaco. Desde hace unos cuantos años, tal y como señalaba el médico especialista en nutrición Grande Covián a finales de los años 90 del siglo pasado, gran parte de la población cree en la superioridad de todo lo natural y consideran que los productos naturales son más seguros que aquellos que han sido obtenidos en un laboratorio (Grande Covian, 1989). Esta creencia no está justificada y "es más pronunciada con vareniclina o bupropion porque es más probable que sean considerados como medicinas que alteran la mente y causan dañinos efectos secundarios que en el caso de la TSN" (Fu et al., 2007). Asociar producto natural con inocuo y no natural con dañino perjudica el uso de los medicamentos y favorece al tabaco y así se recoge en el libro "50 Mitos del tabaco", donde uno de sus capítulos se titula: "Es el papel lo nocivo, el tabaco es un producto natural" (Córdoba R., 2009).
- 3) Mayor regulación de los medicamentos respecto a la de los productos del tabaco. Incluso tras los cambios legislativos ocurridos para introducir las recomendaciones de la OMS, los requisitos establecidos para los productos del tabaco son menos estrictos que los que precisan los medicamentos para

dejar de fumar. Las actuales advertencias sobre los riesgos para la salud del tabaco son mucho menos extensas que el listado de advertencias, precauciones, contraindicaciones, interacciones, etc. de los prospectos de los medicamentos. En la ficha técnica de los chicles de Nicorette ®, cuyo texto se revisó en enero de 2019, las indicaciones de este medicamento son para mayores de 18 años y en enfermos motivados para el abandono y ninguna de estas dos restricciones parece estar justificada en enero de 2019 como tampoco lo está que se advierta de la importancia de no utilizar simultáneamente dos formas distintas de TSN (McNeill, Foulds, & Bates, 2001). En los países con legislaciones muy restrictivas respecto a la regulación de la TSN aumenta el porcentaje de población con creencias negativas respecto a la seguridad de estos medicamentos (Black et al., 2012) y de acuerdo con la teoría de la acción razonada esas creencias condicionan el consumo. Así, las ventas de bupropion cayeron drásticamente tras una noticia sobre su seguridad aparecida en la prensa (Ferry, 2002).

4) Achacar los efectos negativos del tabaco solo a la nicotina y, por tanto, pensar que la TSN tiene los mismos efectos tóxicos que el tabaco. La mayoría de los estudios realizados se han centrado en las creencias en la nicotina y no en la TSN y además "el hecho de que las mayores preocupaciones respecto al uso de la TSN sean la adicción, el cáncer y los ataques de corazón, sugiere que los fumadores pueden confundir los daños que puede causar la medicación con los daños provocados por el tabaco" (Black et al., 2012).

Además, los pacientes, tras el consumo de estos medicamentos, pueden asociar erróneamente determinados efectos a dicho consumo y éstos pudieran ser:

- 1) Síntomas del síndrome de abstinencia a la nicotina.
- Problemas debidos al cese de la nicotina y a la no interacción de esta con determinados medicamentos que pueda estar tomando el paciente.
- 3) Resultados de interacciones entre estos medicamentos y otros que pudiera estar utilizando el paciente.

En los dos primeros casos el inicio de la toma de la medicación coincide con el inicio de los síntomas de abstinencia o con el inicio de los efectos tóxicos provocados por el aumento de las concentraciones plasmáticas de determinados medicamentos cuando cesa el consumo del tabaco y dicha coincidencia temporal puede provocar creencias erróneas sobre la seguridad de los medicamentos para dejar de fumar.

Los hidrocarburos aromáticos policíclicos que se producen durante la combustión incompleta del tabaco, son inductores enzimáticos que aceleran el metabolismo de algunos antipsicóticos, ansiolíticos y antidepresivos. Los niveles plasmáticos de estos medicamentos estarán disminuidos si el paciente fuma y deben aumentarse las dosis para obtener el efecto terapéutico deseado. Cuando el paciente deja de fumar los niveles plasmáticos aumentan y pueden producirse efectos adversos por exceso de dosis (de Leon, 2004). Debe tenerse muy en cuenta este problema cuando se plantee el abandono del tabaco a un fumador porque muchos dependientes de la nicotina son enfermos mentales que pudieran estar utilizando antipsicóticos, ansiolíticos o antidepresivos. Aproximadamente la mitad de los fumadores que acuden a una consulta para cesar en el consumo de tabaco tienen una patología psiquiátrica (Sobradiel & García-Vicent, 2007)

Por todas estas razones, una parte importante de la población considera que el uso de los medicamentos para dejar de fumar es tan dañino o más que seguir fumando y así en un trabajo realizado en Estados Unidos a dos tercios de los encuestados les preocupaba la seguridad de la TSN y consideraban a estos medicamentos perjudican tanto como los cigarros (Saul Shiffman, Ferguson, et al., 2008). La TSN proporciona al fumador una nicotina desprovista del resto de sustancias tóxicas del tabaco y, por tanto, la toxicidad disminuye y además la cantidad de nicotina también suele ser menor.

Un elevado porcentaje de población considera que la nicotina, y por lo tanto la TSN también, produce dependencia (16-76%), cáncer (14-67%) e infarto de miocardio (7-93%) (Black et al., 2012) y esto a pesar de no existir dichas relaciones salvo la dependencia que en el caso de los medicamentos es menos probable que suceda dado que suministran menos cantidad que el tabaco y sobre todo porque disminuye la velocidad con la que llega al cerebro (N. L. et al Benowitz, 2009).

En este trabajo, el 8,7% de los encuestados considera que la TSN produce cáncer, el 19,3% que no, siendo la respuesta mayoritaria del 72,0% NS/NC. En un estudio realizado en los Estados Unidos en 2001 en el que participaron más de mil fumadores más de la mitad de los encuestados consideraban que la nicotina produce cáncer y solo un tercio consideraba que los parches de nicotina son más seguros que el tabaco y este resultado "puede ayudar a entender las dudas de muchos fumadores a usar medicamentos con nicotina" (Bansal et al., 2004). En otro trabajo realizado en ese mismo país, publicado 10 años más tarde y con la participación de 900 fumadores, solo el 8,9% consideraban que la nicotina causaba cáncer (Ferguson, Gitchell, & Shiffman, 2011), porcentaje similar al obtenido en este trabajo casi otros 10 años más tarde y en el que han participado más de 700 encuestados, fumadores o no. Es este el

primer trabajo en el que se consideran las creencias no solo de los fumadores sino también de los no fumadores o los ex fumadores, dada la relación entre las creencias de los distintos grupos.

En este estudio no se especificaba en la pregunta si se trataba del riesgo de la TSN cuando se consume durante un periodo breve o largo de tiempo. Cuando se pregunta sobre los posibles riesgos del uso de la TSN durante un año o más, en un trabajo realizado en Inglaterra en 2009 entre 1657 fumadores y exfumadores, los resultados son peores pues casi el 30% consideran que produce cáncer de pulmón, un 22% cáncer de boca y un 16% que causa otro tipo de cáncer (Black et al., 2012). Peores resultados se describen en un trabajo publicado en Estados Unidos en 2006 y en el que participaron 97 fumadores de los que un 65% creían que la nicotina causa cáncer de pulmón y el 71% cáncer de boca (Mooney, Leventhal, & Hatsukami, 2006).

La realidad es que, a pesar de que la nicotina podría actuar como un co-factor en la etiología del cáncer (K. A. West et al., 2003), no se ha podido demostrar que la nicotina por si sola sea causa de cáncer (Murray, Connett, & Zapawa, 2009).

Respecto a la posibilidad de que el uso de TSN provoque más infartos de miocardio que el tabaco, un 7,2% de los encuestados creen que así es. Mucho mejor este resultado que el obtenido en el citado trabajo estadounidense de 2006 en el que los porcentajes de respuestas incorrectas respecto a la relación de la TSN y el infarto de miocardio fue del 77,1% y respecto a otros factores de riesgo o enfermedades cardiovasculares fueron del 57,3% para la tensión arterial, del 77,0% para las enfermedades de las arterias coronarias. En otro trabajo, el 93% de los fumadores no sabían que fumar cuando un paciente está usando parches de nicotina no es causa de infarto de miocardio (Ferguson et al., 2011).

Respecto a la seguridad de los medicamentos que necesitan receta, la mayoría desconoce la respuesta (77,6%) y entre los que consideran saberla predominan los que confían en la seguridad de la medicación. No hay relación entre este tipo de creencias y el estatus socioeconómico.

De las 3 medidas consideradas para determinar el estatus, es el capital humano el que más influye en las creencias de la población respecto a la seguridad de los medicamentos y esto es así tanto al considerar la seguridad de la TSN y la de los medicamentos que precisan receta. La creencia de que la TSN produce cáncer es máxima entre los encuestados sin estudios (22,2%) y mínima entre los universitarios (5,3%), también es máxima la consideración de que la TSN produce más infartos que el tabaco entre los individuos sin estudios (17,1%) y mínima en los universitarios (5,7%). Por último, solo el 2,6% de los individuos sin estudios creen que bupropion y vareniclina son seguros frente al 20,7% de los universitarios.

5.6. SOBRE LAS CREENCIAS DE DISPONIBILIDAD.

Muchos fumadores utilizan medicamentos para dejar de fumar sin que dicho uso haya sido resultado de una prescripción o recomendación por parte un de un profesional sanitario. La automedicación es la utilización de medicamentos por iniciativa del propio paciente o recomendación del alguien cercano al mismo y sin la intervención por parte de un profesional sanitario en el diagnóstico, prescripción o

supervisión del tratamiento (Bushra Ali Sherazi, Khawaja Tahir Mahmood, Fatima Amin, Mariam Zaka, Munaza Riaz, 2012).

Solo aquellos pacientes que conozcan la existencia de este tipo de medicamentos podrán utilizarlos por iniciativa propia. La mayoría de los encuestados (85,7%) ha oído hablar de la TSN, pero existen diferencias en las respuestas según el nivel educativo. Aumenta el conocimiento de la disponibilidad al aumentar el nivel académico con la excepción de los individuos sin estudios que tienen más conocimiento de la existencia de estos medicamentos que los encuestados con estudios primarios. Hay casi 12 puntos de diferencia entre el porcentaje de conocimiento de los universitarios respecto a los individuos con estudios primarios.

A penas hay diferencias según el nivel de residencia del encuestado siendo del 86,3% en el caso de los individuos que viven en medio rural y del 85,7% para aquellos que viven en medio urbano.

El conocimiento sobre la disponibilidad es similar en este estudio respecto a otro publicado en 2004 en EEUU, en donde el 97% conocían los parches de TSN, el 94% los chicles y con porcentajes mucho más bajos para la nicotina inhalada (41%) o el spray nasal (9%) (Bansal et al., 2004). Nuestros resultados deberían ser mejores dada la diferencia entre las fechas de realización de los estudios, pero debe considerarse que en el americano solo se preguntó a los fumadores y en este a toda la población.

Aumenta la automedicación al aumentar el nivel de información del usuario en temas de salud pues aumenta el interés de los individuos por su autocuidado. Internet ha aumentado y facilitado el acceso a la información ya que permite el acceso a la misma en cualquier parte y momento. En los últimos años ha habido un aumento en la

prevalencia de la automedicación que en España es del 9%, cifra similar a la de países de nuestro entorno (Bennadi, 2013).

Tal y como ocurre con otras enfermedades, internet es una importante fuente de información sobre el tabaquismo. Más de 12 millones de fumadores al año buscan información online sobre el abandono de su adicción (Graham y Amato, 2019).

Pese a todo lo anterior, el aumento de la automedicación, la gran demanda de información sobre el tratamiento del tabaquismo y la gran información de la población sobre la disponibilidad de medicamentos para tratar el tabaquismo (visto en este trabajo y en otros), sorprende el bajo uso de los mismos. La automedicación en general aumenta, pero no lo hace cuando se consideran los medicamentos que ayudan a dejar de fumar y no necesitan receta, que no están entre los 10 grupos de medicamentos más usados en la automedicación ni el tabaquismo está entre las 10 situaciones médicas más tratadas por los propios pacientes (Arroyo Aniés, 2012).

Las siguientes consideraciones podrían, al menos en parte, justificar esta situación:

- Según estudios previos la automedicación disminuye al hacerlo el nivel académico (Bennadi, 2013) y la prevalencia del tabaquismo aumenta al disminuir dicho nivel. Los individuos más formados son los que más se automedican pero son el grupo que menos fuma.
- 2) Es frecuente la búsqueda de información en internet sobre métodos para dejar de fumar, pero debe recordarse que los métodos sin ayuda farmacológica son mucho más usados que los que utilizan medicamentos.

El uso de medicamentos que no necesitan receta contribuye a la eficiencia y al ahorro del sistema público de salud, pero también del usuario. Para el sistema de salud,

esta práctica disminuye el gasto en medicamentos que son pagados completamente por parte del paciente y disminuye el gasto ocasionado por la masificación de las consultas médicas. Las ventajas para el paciente son la disminución de los desplazamientos necesario para conseguir el medicamento, dada la amplia distribución de las oficinas de farmacia en el territorio y el ahorro en tiempo pues el paciente evita citas previas o largas listas de espera.

Dadas las ventajas anteriores, son los pacientes que viven en medio rural los que más podrían beneficiarse de los medicamentos que no precisan recetas. Las oficinas de farmacia están mucho más distribuidas en los pequeños municipios de lo que lo están los centros de salud y los fumadores de estos municipios tienen fácil acceso a los medicamentos que no precisan receta médica.

5.7. SOBRE LAS CREENCIAS DE ASEQUIBILIDAD.

El artículo 14 del CMCT establece que los países deben "facilitar la accesibilidad y asequibilidad de los tratamientos de la dependencia del tabaco, incluidos los productos farmacéuticos" (WHO, 2010). Las directrices publicadas en 2013 para la aplicación del citado artículo añaden que los medicamentos "deberían ponerse a disposición de los consumidores que deseen dejar el tabaco y, a ser posible, suministrados gratuitamente o a un costo asequible" (WHO, 2013).

La mitad de los encuestados consideran que el tratamiento farmacológico para el tabaquismo es caro y solo el 4,8% consideran que no lo es. El resto de respuestas

corresponden a NS/NC (45,2%). Por tanto, la creencia sobre el precio de los medicamentos dista mucho de las recomendaciones de la OMS.

Estudios previos demuestran que el coste de los medicamentos es una barrera para su uso (Keeler et al., 2002), la cuarta parte de los fumadores alemanes encuestados lo consideraron así. Cuando el precio disminuye aumenta el consumo de los medicamentos (Curry, Grothaus, McAfee, & Pabiniak, 1998).

Aumenta la creencia de que los medicamentos son caros en los menos formados académicamente respecto a los más formados y en los de menor capacidad económica. En estudios previos aumenta esa creencia al aumentar la adicción a la nicotina del fumador (Gross et al., 2008), resultado que coincide con el nuestro pues los individuos con menos estudios son los más cigarros consumen. Según los datos de un estudio basado en la International Tobacco Control (ITC) Europe surveys, los grupos con menores ingresos y los menos formados académicamente son los más sensibles al precio de estos medicamentos (Hummel et al., 2015).

Dado que el precio de los medicamentos puede ser una barrera para su uso, el National Institute for Health and Care Excellence del Reino Unido (NICE) considera que un fumador en tratamiento farmacológico puede estar en riesgo de recaída si el precio del medicamento es superior al del tabaco (NICE, 2013). El precio del medicamento debe ser inferior al del tabaco, pero este planteamiento tiene dos problemas que pueden ser el motivo por el que la mitad de nuestros encuestados consideren caro el tratamiento farmacológico:

 El precio del tabaco varía en función de la cantidad consumida por el fumador mientras que el del medicamento es el mismo independientemente del dinero gastado por el enfermo en la droga antes de empezar el tratamiento.

2) Puede que los fumadores no solo comparen el precio del tratamiento con el de la causa de la enfermedad (el tabaco), sino que además lo comparen con la alternativa al uso del medicamento consistente en intentar el abandono sin ayuda.

Una forma de facilitar la accesibilidad y asequibilidad de los medicamentos es mediante su financiación por parte de alguna de las administraciones públicas, cuestión que ha sido planteada en el cuestionario y que ha sido pedida reiteradamente por numerosas sociedades médicas. En junio de 2018 todos los Consejos Profesionales Sanitarios de España, junto con numerosas sociedades científicas, asociaciones de consumidores y de pacientes y movimientos de ciudadanos firmaron la Declaración de Madrid-2018. Según los firmantes, una de las principales medidas que los poderes públicos deberían adoptar en España (según la evidencia científica disponible) es "financiar aquellas intervenciones clínicas, conductuales o farmacológicas que hayan mostrado efectividad y seguridad en el tratamiento del tabaquismo".

La medida es apoyada por una gran mayoría de los encuestados (64,35%). En 2016 los organizadores de la XVII Setmana Sense Fum presentaron los resultados de una encuesta en la que participaron 9.333 personas de toda España (el 35% de los encuestados eran de Cataluña) (Setmana Sense Fum, 2016) y el porcentaje de opiniones favorables a la financiación (65,0%) es prácticamente el mismo que el obtenido en este trabajo.

La opinión favorable de la población (pagadora de la medida a través de los impuestos) y de los profesionales sanitarios (expertos en la enfermedad y en los

medicamentos) debería forzar un cambio en la actitud de los responsables de las administraciones públicas para facilitar el acceso de estos medicamentos a la población, especialmente a los más vulnerables, tal y como se planteaba en el CMCT de la OMS, que dichos responsables firmaron y se comprometieron a cumplir.

Tal y como se ha dicho en la introducción, estos medicamentos cumplen todos los requisitos establecidos en la ley para ser financiados. Las creencias de la población pueden haber influido en la decisión de los responsables de las administraciones públicas respecto a la financiación. Un informe de la Agencia de Evaluación de las Tecnologías Sanitarias (AETS) publicado en 2011 (Abellán J.M., 2011), recoge información de trabajos según los cuales "hay una tendencia a priorizar las necesidades de los no fumadores respecto a los fumadores" (Nord, 1995) y a "discriminar a los que han llevado estilos de vida irresponsables" (Ubel, Richardson, & Prades, 1999).

Este trabajo muestra una evolución en las creencias de la población respecto a los estudios manejados por la AETS, pasando de acentuar el problema en la responsabilidad del consumidor de la droga a la consideración de un problema más complejo que no depende solo del individuo. Pensar que los problemas ocasionados por el tabaco son consecuencia de un estilo de vida libremente elegido y, por lo tanto, es el fumador el responsable y el que debe pagar el tratamiento, no está justificado. El uso continuado del tabaco produce cambios en la anatomía y en el funcionamiento del cerebro y, como consecuencia de estos cambios, el individuo pierde en control sobre el uso del tabaco (Kühn et al., 2010), exactamente igual que pasa con el uso de otras drogas. Los fumadores no deberían pagar los medicamentos para dejar de fumar porque esto no sucede con los tratamientos de otras adicciones.

Además el tabaquismo es una enfermedad crónica (Fiore MC, 2008), como las enfermedades cardiovasculares o la diabetes, con las que comparte otras características como son:

- El paciente, al menos en parte, puede ser responsabilizado de su problema.
- Existe una vulnerabilidad genética a padecer la enfermedad (Nguyen et al., 2018).
- El manejo de la enfermedad exige cambios en el estilo de vida.
- Disponibilidad de medicamentos eficaces y seguros para tratar la enfermedad.

El tabaquismo debería tener la misma consideración que otras enfermedades crónicas, incluida la financiación de su tratamiento farmacológico porque los diabéticos no pagan la insulina.

Los ciudadanos con menor estatus son los más fumadores y, por lo tanto, los que más necesitan la ayuda farmacológica para dejar de fumar, y en este sentido si coincide el resultado de este trabajo con las consideraciones de la AETS cuando se valora el aspecto social del tabaquismo ya que "la población valora mucho más una misma ganancia de esperanza de vida en la clase social más baja que en la clase social más alta (Dolan & Tsuchiya, 2011).

Los resultados muestran un aumento de la población favorable a la financiación al aumentar el nivel económico y la relación del encuestado respecto al uso del tabaco de forma que aquellos que fuman a diario son más favorables (79,8%) y los no fumadores los que menos (52,6%) pero aun en este grupo son mayoría los que apoyan la medida. Es mayor el apoyo en el medio rural que en el urbano, subrayándose así el aspecto social del medicamento que puede estar al alcance del enfermo

independientemente de su lugar de residencia. En España solo hay Unidades Especializadas en Tabaquismo en grandes ciudades limitándose así el acceso al recurso, la amplia distribución de las oficinas de farmacia en España facilita el acceso al medicamento.

Aspecto social de este tipo de medicamentos que es muy importante. En la introducción se señaló que las medidas propuestas por la OMS para controlar el tabaquismo han conseguido disminuir la prevalencia del problema a costa de aumentar las desigualdades entre los más y los menos afortunados de la población y la financiación de los medicamentos es la única forma de mejorar la salud de la población sin aumentar las desigualdades. La financiación facilita el acceso de los grupos con menos ingresos a los medicamentos, reduciéndose así las inequidades en salud.

Pagar los medicamentos para dejar de fumar es una barrera para su uso, especialmente para los grupos con menos ingresos (Roddy, Antoniak, Britton, Molyneux, & Lewis, 2006). Aumenta el consumo de estos medicamentos cuando están financiados (van den Brand et al., 2017) y esto aumenta de forma considerable el número de abstinentes a largo plazo (Kaper, Wagena, Willemsen, & van Schayck, 2005).

Desde enero de 2020, ha sido aprobada en España la financiación de vareniclina y bupropion pero no de TSN pese a ser este tipo de terapia un medicamento esencial según la OMS. Quizá debería ampliarse la financiación a la TSN pues un medicamento se considera esencial cuando cubre una necesidad de salud prioritaria de la población y su selección se hace atendiendo a la prevalencia de las enfermedades y a su seguridad, eficacia y coste-eficacia comparativa (Kishore et al., 2010).

Hasta enero de 2020, España no había tomado medidas encaminadas a implementar el artículo 14 del CMCT y la situación en el resto de los países tampoco es buena. En 2017 la revista Addiction publicó una editorial respaldada por más de 70 líderes mundiales en abandono del tabaquismo y donde se considera el artículo 14 del CMCT como el "artículo descuidado" dada su implementación muy lenta en la mayoría de los países (Raw et al., 2017). La implementación es lenta en España y también en otros países europeos (Hummel et al., 2018).

La financiación facilita la accesibilidad y la asequibilidad a los tratamientos (tal y como plantea el artículo 14) y los resultados de este estudio demuestran que la medida es apoyada por la población.

5.8. SOBRE LO QUE RESPONDE LA POBLACIÓN RESPECTO A SI SU MÉDICO LE RECOMIENDA ESTA MEDICACIÓN.

Pese a haber sido el tabaquismo reconocido como una enfermedad y, por tanto, objeto del saber médico, la actitud de estos profesionales dista mucho respecto a la que tienen con otras patologías. El 74,4% de la población afirma que nunca un médico les ha planteado el uso de medicación para dejar de fumar.

Este resultado no refleja el comportamiento de los médicos respecto al tratamiento del tabaquismo sino lo que los pacientes cuentan de cómo actúan los

médicos y, por tanto, no podemos hablar de poca recomendación por parte de los médicos sino de posible poca recomendación de uso de estos medicamentos. Pero la realidad es que concuerda la información aportada por los pacientes con las bajas cifras de consumo de bupropion y vareniclina que son medicamentos que necesitan receta. Si los médicos prescribieran mucho estos medicamentos lo lógico es que las cifras de consumo también fueran elevadas. Además, debe considerarse que, tal y como se formuló la pregunta, no se establece limitación temporal a la recomendación del médico ni en si la recomendación fue dada por el médico habitual del paciente de atención primaria o cualquier otro médico especialista.

La posible prescripción mínima de estos medicamentos, según los resultados de este trabajo, coinciden con la de estudios previos. Según un estudio en el que participaron 58000 médicos de Estados Unidos, en un 22,5% de las visitas de un fumador a un médico, el paciente recibe un consejo antitabaco y en solo el 2,4% de los casos el médico prescribe un medicamento para dejar de fumar (Steinberg, Akincigil, Delnevo, Crystal, & Carson, 2006).

Incluso los médicos recurren poco al tratamiento farmacológico cuando tratan a fumadores con estados de salud muy deteriorados como consecuencia del consumo de tabaco. Dejar de fumar hace que disminuya la morbilidad y mortalidad de los enfermos con EPOC pero un 30-40% de estos enfermos continúan fumando (Tashkin et al., 2011), sorprendentemente la tasa de prescripción de estos medicamentos en estos pacientes está en torno al 10% (Melzer, Feemster, Collins, & Au, 2016).

No solo es un problema de poca prescripción por parte de los médicos españoles o americanos y no solo afecta la poca recomendación a los pacientes con EPOC, según una encuesta realizada en 22 países europeos, solo al 20,1% y al 5,0% de los pacientes

fumadores con problemas coronarios se les recomendó TSN o brupropion respectivamente (Kotseva, Wood, De Backer, & De Bacquer, 2009).

Tal y como se vio, en junio de 2018 los colegios profesionales sanitarios y sociedades científicas sanitarias de España solicitaron a los poderes públicos la financiación de los tratamientos farmacológicos para tratar el tabaquismo, dado que han demostrado ser eficaces y seguros. Da la sensación de que las instituciones sanitarias actúan de una forma y los sanitarios de otra completamente distinta. Las organizaciones profesionales sanitarias deberían presionar no solo a las administraciones publicas sino también sobre todos sus miembros de forma que las actuaciones individuales (no recomendación de medicación) no sean contrarias a los planteamientos del grupo (reivindicación de unos medicamentos eficaces frente al tabaquismo). Tratar el tabaquismo debe ser una prioridad para los médicos (u otros sanitarios) y a todos los pacientes se les debería preguntar sobre el uso del tabaco y en caso de fumar, se les debería aconsejar el abandono y plantearles un tratamiento.

Estos resultados no muestran una variación de la respuesta según el estatus pero según otros estudios, los médicos recomiendan menos tratamientos antitabaco al disminuir el estatus del paciente (Browning, Ferketich, Salsberry, & Wewers, 2008) (Chase, McMenamin, & Halpin, 2007).

Falta de tiempo o motivación son dos razones dadas por los sanitarios para no tratar a sus pacientes fumadores (S. R. Cummings et al., 1989) pero posiblemente tenga más que ver con las creencias que tienen los médicos respecto la naturaleza de la adicción y respecto al tratamiento farmacológico.

Según un estudio publicado en 2013, en el que participaron 19000 estudiantes de medicina alemanes, más de la mitad de los encuestados consideraban que la fuerza

de voluntad era más eficaz que la combinación de TNS más terapia grupal (Raupach et al., 2013). Creencias erróneas sobre la seguridad de los medicamentos por parte de los sanitarios posiblemente justifique el poco uso de estos medicamentos y así, el 60% de las enfermeras creían que la TSN produce cáncer y el 72% que los parches de nicotina producen infarto de miocardio (Borrelli & Novak, 2007). Según una revisión sistemática, un 38% de los médicos creen que estos medicamentos no son efectivos (Vogt, Hall, & Marteau, 2005). Cuando se analiza la eficacia, la mayoría de los antidepresivos tienen OR respecto a placebo similares a las de los medicamentos para dejar de fumar y sorprende la gran tasa de prescripción de los primeros frente a la casi nula de los otros (Cipriani et al., 2018).

Los médicos, y otros sanitarios, forman parte del entorno del paciente e influyen en este y no es de extrañar las numerosas creencias erróneas de la población respecto a los medicamentos para dejar de fumar dado que los profesionales tienen también ideas erróneas respecto a los mismos. Lo curioso es que a veces es el paciente el que influye en el profesional y así dos tercios de las prescripciones de estos medicamentos no son por iniciativa del médico sino sugeridas por el paciente (Vogt, Hall, & Marteau, 2006). Algunos médicos consideran que plantear el tratamiento del tabaquismo a sus pacientes es "desagradable, no interesante e improductivo" (Vogt et al., 2005) pero la mayoría de los pacientes quieren que su médico les trate su problema (Stevens et al., 2005).

6. PROPUESTA PARA MEJORAR LA SITUACIÓN

Pese a ser los medicamentos un arma eficaz y segura para luchar contra el tabaquismo y capaz de evitar millones de muertes, su uso es minino y esto es así según los resultados de este trabajo, los resultados de trabajos previos y los datos de ENSE y del Eurobarómetro.

Según la teoría de la acción razonada, las actitudes, uso de los medicamentos, dependen de las creencias que se tengan sobre estos. A juzgar por el elevado porcentaje de creencias incorrectas sobre estos medicamentos —según los resultados de este trabajo- parece justificado plantear posibles medidas encaminadas a solucionar el problema.

Las creencias de los fumadores condicionan el uso de los medicamentos para dejar de fumar, pero no debe olvidarse que el entorno del paciente condiciona sus creencias. Los poderes públicos y los profesionales sanitarios forman parte del entorno y son, o debieran serlo, una influencia fundamental en las creencias que tienen los pacientes.

No solo los pacientes están condicionados. Pacientes, administraciones públicas y profesionales sanitarios son tres grupos de población que están relacionados de forma que cada grupo influye en los otros dos (de una forma más o menos clara) y al mismo tiempo está condicionado por los otros. Los pacientes están condicionados por los sanitarios, en los que confían y por los que se dejan asesorar, pero también dependen de la política sanitaria que condicionará el acceso a los recursos sanitarios. Por otro lado, los pacientes tienen el poder, a través de los votos, de cambiar a los responsables de los poderes públicos.

Si el consumo de los medicamentos depende de las creencias que de éstos tengan los posibles usuarios de los mismo, deberemos cambiar dichas creencias para solucionar el problema y para ello debemos actuar en los anteriores grupos de población.

Se pueden dividir las creencias en varios grupos, pero tampoco son grupos independientes. Poco sentido tiene financiar unos medicamentos si, por ejemplo, esa medida no va acompañada de una mejora de la formación que tienen los sanitarios sobre el tabaquismo y sobre su tratamiento. Los sanitarios no prescribirán o recomendarán unos medicamentos en los que no confían por mucho que estén financiados. Por tanto, no tiene sentido plantear soluciones aisladas que actúen solo en un determinado grupo de creencias.

Con las premisas anteriores y tras constatar (dados los resultados de este trabajo) que: a) la población tiene creencias negativas sobre los medicamentos para dejar de fumar y el uso de estos medicamentos es mínimo, b) el tabaquismo afecta fundamentalmente a los ciudadanos con menor estatus y c) el nivel académico es al factor (determinante del estatus) que más influye en las creencias; las medidas que

podrían aumentar el consumo de estos medicamentos (única forma de disminuir las muertes provocadas por el tabaco a corto plazo (P Jha & Chaloupka, 2000)) son:

1. Medidas a plantear a las administraciones públicas.

1.1. Modificación de las condiciones de uso y/o acceso a los medicamentos.

Tal y como se indica en un reciente informe del Centro de Prevención y Control de Enfermedades de los Estados Unidos, eliminando barreras al acceso de los medicamentos se pueden reducir las muertes y enfermedades provocadas por el tabaco (Wang et al., 2018). Y se pueden eliminar barreras y facilitar el acceso al medicamento mediante las siguientes medidas:

1.1.1. Financiación de los tratamientos farmacológicos del tabaquismo de eficacia y seguridad demostrada.

No tenía sentido que hasta enero de 2020 estos medicamentos fueran el único grupo farmacológico no financiado a pesar de cumplir todos los criterios establecidos por la ley, a pesar de la gravedad de la enfermedad para los que están indicados y a pesar de no aumentar las inequidades (como ocurre con otras medidas recomendadas por la OMS) sino disminuirlas. Tampoco está justificado que en la actualidad no esté financiada la TSN.

Los profesionales sanitarios deberían informar a los responsables de las distintas administraciones públicas de forma que entiendan que se enfrentan a una enfermedad crónica y que debería tener tal consideración y que deben cumplir los tratados

internacionales ya firmados según los cuales se debe facilitar la accesibilidad y asequibilidad a los tratamientos farmacológicos.

1.1.2. Valorar la posibilidad de envases más pequeños de los medicamentos.

En España la Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo "prohíbe la comercialización, venta y suministro de cigarrillos y cigarritos no provistos de capa natural en unidades sueltas o empaquetamientos de menos de 20 unidades", posiblemente para dificultar el acceso al tabaco, pues se fuerza al consumidor a realizar un mayor desembolso económico. Por la misma razón debería facilitarse el acceso a tamaños más pequeños de los medicamentos y con menor coste. La duración mínima recomendada del tratamiento con medicamentos es de 3 meses, pero forzar grandes desembolsos en una sola vez puede ser contraproducente. El paciente que quiera dejar de fumar, pero no esté suficientemente motivado se encontrará ante el dilema de tener que elegir entre el coste de la caja de vareniclina de más de 100 euros o el de una cajetilla de tabaco de unos 5 euros. El paciente motivado, pero con escasos recursos económicos también se encontrará ante el dilema anterior (Gollust, Schroeder, & Warner, 2008).

Quizá no tenga sentido envases de medicamentos para espacios cortos de tiempo si la duración necesaria de tratamiento para que este sea efectivo es muy superior pero estos envases pequeños permitirían familiarizar al paciente con la medicación y de esta forma se animaría al paciente a su uso.(Fucito et al., 2009)

•

1.1.3. Actualización de las fichas técnicas de los medicamentos.

Dado que las condiciones de uso de un medicamento dependen de su ficha técnica y que dichas condiciones son de obligado cumplimiento (RD 1015, 2009), deberían actualizarse las fichas técnicas. En 2001 se publicó el artículo Regulation of nicotine replacement therapies (NRT): a critique of current practice (McNeill et al., 2001), que plantea que la TSN puede usarse en menores de edad, embarazadas y enfermos con problemas cardiovasculares, plantea el uso de TSN para disminuir el número de cigarros fumados al día o para abstinencias temporales y recomienda el uso de dos formas distintas de TSN en el mismo paciente y al mismo tiempo. Casi 20 años después, la ficha técnica de Nicorette Ice Mint 2 mg Chicles®, revisada en enero de 2019, aún no ha incluido la mayoría de las recomendaciones.

Debería plantearse la posibilidad del uso de TSN durante largos periodos siempre que su uso sea para reemplazar o reducir el consumo de tabaco (Fucito et al., 2014), tal y como ocurre con la metadona en el tratamiento de otras adicciones.

Debería estudiarse la posibilidad de modificar la ficha técnica de algunos medicamentos de forma que se permitiese su uso para el tratamiento del tabaquismo. Son medicamentos de segunda línea para el tabaquismo la clonidina y la nortriptilina según la guía americana. La guía europea añade citisina a los dos medicamentos anteriores. La ficha técnica de estos medicamentos debería contemplar su uso para tratar el tabaquismo cuando los medicamentos de primera línea no sean eficaces, estén contraindicados o presenten otros problemas. No se puede recomendar o prescribir un medicamento a un paciente si el problema que presenta el paciente no está entre las indicaciones que dicho medicamento tiene en su ficha técnica. No están indicados clonidina, nortriptilina y citisina para tratar el tabaquismo, según la ficha técnica de estos medicamentos y sería necesario que se contemplase esa posibilidad

Además, tal y como recoge la guía europea, los medicamentos de segunda línea son más baratos que los de primera y de esta forma se facilitaría el acceso al medicamento a los fumadores con menos recursos (Behrakis PK, Bilir N, Clancy L, Dautzenberg B, Demin AK, Gilljam H, 2012).

Posiblemente, tal y como sugieren diversos autores, el lenguaje con el que nos referimos a los medicamentos ayude a perpetuar las creencias erróneas de los usuarios (Wakeman, 2017). Denominar a un tipo de tratamiento como terapia sustitutiva puede hacer pensar al paciente que sustituirá el uso de una droga por otra, del cigarro a los parches o chicles. La realidad es que la farmacocinética varía y cuando los medicamentos se usan de forma adecuada no producirán adicción. Posiblemente deba valorarse cambiar la nominación de estos medicamentos.

1.1.4. Valorar la posibilidad poder usar determinados medicamentos sin precisar receta (OTC).

En EEUU cuando dejó de ser necesaria la receta para la TSN su consumo aumentó considerablemente (Reed, Anderson, Vaughn, & Burns, 2005). Muchos medicamentos han pasado de necesitar receta a no necesitarla. Tras ese cambio en las condiciones de acceso, la valoración de los riesgos del medicamento continua y en algunos casos como consecuencia de esa valoración el medicamento vuelve a precisar receta, en la mayoría de los casos esto no sucede. Cuando un medicamento deja de precisar receta su consumo de media aumenta un 30% (Stomberg, Philipson, Albaugh, Health, & 2013, 2013).

Tras los resultados del estudio EAGLES que rebajan considerablemente los posibles problemas adversos asociados al uso de la vareniclina, debería valorarse la necesidad de receta para obtener este medicamento (Leischow, 2019). Se requiere mucha más investigación para valorar la eficacia y seguridad de la Vareniclina-OTC. Ya se está investigando en este sentido en EEUU (ClinicalTrials.gov NCT03557294).

Cuando un medicamento no precisa receta aumenta su uso, pero el inconveniente es que disminuye la adherencia (Pierce & Gilpin, 2002). Cuando se combinan dos formas distintas de TSN en el mismo paciente y al mismo tiempo la eficacia es similar a la de la vareniclina siempre que la adherencia sea adecuada pero la realidad es que la adherencia en el tratamiento combinado de dos formas de TSN es inferior al 2% (Schlam et al., 2018). La dispensación de los medicamentos para dejar de fumar en las farmacias garantiza que paciente reciba un consejo que evite que baje la adherencia.

1.2. Modificación de la información dirigida a la población sobre el tabaquismo y sobre los medicamentos para dejar de fumar.

Según los resultados de este trabajo, el nivel académico es la medida que determina el estatus y que más influye en las creencias y el uso que tiene la población respecto a los medicamentos. Por tanto, aumentar la formación de la población en temas de salud, tabaquismo y medicación es fundamental si queremos resolver el problema.

1.2.1. Modificación de los prospectos de los medicamentos.

Dados los breves mensajes sobre los daños causados por el tabaco y la gran información sobre las interacciones, contraindicaciones, precauciones y demás consideraciones sobre estos medicamentos, no solo deben modificarse las fichas

técnicas (información destinada al sanitario que prescribe o recomienda el medicamento) también la información que recibe el paciente sobre los medicamentos. Los prospectos deberían comparar los posibles problemas ocasionados por los medicamentos con los que podría causar el tabaco, "prospectos para la TSN basados en un análisis riesgo-beneficio del medicamento contra la alternativa de seguir fumando que matará a la mitad de los fumadores y causará graves daños en la otra mitad" (Lindblom, 2018).

Deberían usarse mensajes cortos y claros del tipo: el uso de este medicamento puede causar tal problema en el X% de los usuarios, fumar matará al 50% de los fumadores. De esta forma el paciente podrá valorar el gran beneficio del medicamento frente a un posible riesgo siempre mucho menor.

1.2.2. Organizar campañas informativas dirigidas a la población sobre el tabaquismo como enfermedad crónica y sobre las ventajas del uso de los medicamentos.

En noviembre de 2018 los Ministerios de Sanidad y el de Ciencia presentaron el Plan de Protección de la Salud frente a las Pseudoterapias. El planteamiento es similar al utilizado en este trabajo ya que se considera que "las creencias tienen una gran relevancia social y sanitaria porque influyen de forma directa en el comportamiento de la ciudadanía" y añade que "el cambio cultural y tecnológico favorece el acceso directo de la ciudadanía a la información disponible en redes sociales, en internet, o en otras fuentes de dudosa fiabilidad". Dadas las premisas anteriores "el objetivo de este Plan es definir y desarrollar acciones para proteger de forma integral a la

ciudadanía de las pseudoterapias" y para conseguir el objetivo se fijan acciones y obligaciones por parte de los responsables de los poderes públicos: "Es obligación de las autoridades sanitarias defender la salud como un derecho básico, proporcionando a la ciudadanía información veraz para que pueda diferenciar las prestaciones y tratamientos cuya eficacia terapéutica o curativa ha sido contrastada de todos aquellos productos y prácticas que, en cambio, no lo han hecho".

De igual manera que se plantea un plan para luchar frente a terapias que no han demostrado eficacia y seguridad, según la evidencia científica, debería plantearse otro para fomentar el uso de aquellas que sí lo hayan demostrado, especialmente si son terapias de escaso uso y de grandes ventajas sanitarias en caso de uso como los medicamentos para dejar de fumar. Las campañas gubernamentales han conseguido aumentar el consumo de TSN en Corea (Oh et al., 2013) y en el Reino Unido consiguieron que el consumo de TSN pasase del 12% en el año 2000 al 28% seis años más tarde (Daniel Kotz et al., 2009).

El plan a favor del uso de la medicación para dejar de fumar debería plantear informar a los ciudadanos, pero también deberían hacerse campañas informativas dirigidas a medios de presión como medios de comunicación o movimientos asociativos.

1.3. Fomentar la automedicación responsable.

Como consecuencia de las medidas anteriores (modificación de las condiciones de uso y acceso a los medicamentos y modificación de los conocimientos sobre la

enfermedad y su tratamiento por parte de los pacientes) podemos plantear el uso de los medicamentos por iniciativa del propio paciente.

La automedicación responsable (o informada) no solo aumenta el consumo de estos medicamentos por parte de fumadores que quieran dejar de serlo, además el ahorro que supone para el sistema público de salud permitiría destinar ese dinero a la financiación de otros medicamentos para el abandono especialmente en caso de fumadores con escasos recursos.

Los principios activos de los medicamentos que no necesitan receta presentan ventajas respecto a su seguridad, pero ningún medicamento está exento de riesgos. La automedicación responsable implica un aumento en el conocimiento sanitario por parte de los pacientes, lo que les permite aumentar su autonomía en el cuidado de su salud, pero comporta algunos riesgos respecto a la seguridad por posibles efectos adversos, intoxicaciones o provocar dependencia al medicamento, también riesgos respecto a la eficacia por uso del medicamento durante menos tiempo o a menos dosis o errores en la utilización (técnica incorrecta de masticación del chicle o cambio incorrecto del parche).

En resumen, la automedicación del tabaquismo tiene claras ventajas pues aumenta el consumo de medicamentos y reduce el gasto para el sistema de salud y un inconveniente, un posible problema de seguridad, pero este se minimiza si aumentamos la información destinada al usuario respecto a los medicamentos y garantizando la intervención de un sanitario en el punto de venta. La actuación profesional del farmacéutico es la mejor herramienta para optimizar la eficacia y seguridad de cada medicamento en cada paciente y en cada situación determinada. Por

último, debe tenerse en cuenta un aspecto fundamental: la seguridad del medicamento es muy superior a la del tabaco.

2. Medidas a realizar con los profesionales sanitarios.

Debería modificarse la formación de pregrado de todas las profesiones sanitarias de forma que los futuros profesionales sean conscientes de que:

- El tabaquismo es una enfermedad crónica susceptible de ser tratada con medicamentos.
- Debe tener la misma consideración y atención por parte de los sanitarios que la que tiene cualquier otra enfermedad crónica de importancia similar. En la formación de pregrado se debería informar de la prevalencia del tabaquismo, del gradiente social del problema, de las enfermedades provocadas o agravadas por el consumo del tabaco y de los cambios en la anatomía y funcionamiento del cerebro que se dan en el fumador.
- Existen medicamentos que han demostrado ser eficaces y seguros y ellos, futuros profesionales, podrán maximizar la eficacia (mejorando, por ejemplo, la adherencia del paciente al tratamiento) y la seguridad (recomendando al paciente el medicamento más adecuado a sus circunstancias) de los mismos.

Deberían los sanitarios tener formación de posgrado de forma que corrijan las creencias erróneas que sobre el tabaquismo o su tratamiento farmacológico pudieran tener y de forma que entiendan que no tratar el tabaquismo de sus pacientes podría ser considerado una negligencia (Torrijos & Glantz, 2006). Pero sin duda la situación tiene más que ver con ideas erróneas como las vistas que con un problema de negligencia. La falta de preparación adecuada por parte de los sanitarios ya ha sido

estudiada y en una encuesta realizada entre médicos italianos en 2012, solo el 28,7% conocía el test de Fagerstrom (Nobile et al., 2014).

Dado que el problema es el no uso de la medicación, deberían tener un papel importante en la solución los farmacéuticos como técnicos en el medicamento. Según la OMS las responsabilidades del farmacéutico respecto a las necesidades de los pacientes incluyen la identificación de los problemas relacionados con los medicamentos (PRM) (OMS, 1993). El Segundo Consenso de Granada sobre PRM establece 6 tipos de PRM siendo el PRM1 el problema de salud sufrido por un paciente consecuencia de no recibir un medicamento que necesita. Por tanto, cada vez que un farmacéutico detecte un paciente fumador que no esté utilizando un medicamento para dejar de fumar deberá identificar un PRM1 y deberá proponer una solución (Foro de Atención Farmacéutica, 2008).

El papel del farmacéutico también es fundamental en la automedicación. Ante la demanda de un medicamento por parte de un paciente, el farmacéutico debería activar una intervención proactiva basada en protocolos consensuados para la obtención de información sobre el paciente, sobre otras enfermedades que pudiera padecer o medicamentos que pueda estar usando. Tras la evaluación de la información deberá establecer un plan de acción o la derivación al médico.

Todos los sanitarios deberían evaluar las creencias de sus pacientes respecto a los medicamentos antes y durante el tratamiento pues las creencias de los usuarios influyen en los resultados de la medicación. La aparición de los efectos nocebo y placebo dependen de las creencias del enfermo respecto a la seguridad y eficacia de su medicación.

3. Medidas a realizar con la población.

Para cambiar las creencias negativas que tenga la población sobre estos medicamentos utilizaremos el principio de consistencia cognitiva. Provocando inconsistencias cambiará la actitud del paciente respecto al uso de la medicación. La inducción de las inconsistencias puede realizarse mediante la información (comunicación persuasiva) o conductualmente (técnicas de participación activa).

3.1. Comunicación persuasiva:

Las creencias de la población son modificables y la mitad de los fumadores interesados en el abandono y con ideas equivocadas sobre la medicación usarían la ayuda farmacológica si les demostrasen que sus ideas no son correctas (Ferguson SG, Gitchell JG, Shiffman S, Sembower MA, Rohay JM, 2011). Aumentando la información que tienen los pacientes sobre los medicamentos podemos duplicar su uso (Shin et al., 2013).

No solo se debe informar a los fumadores sobre la eficacia y seguridad de los medicamentos, se les debería hablar (especialmente en las consultas para dejar de fumar) de aspectos relativos a la adicción a la nicotina, para que los pacientes entiendan la dificultad del abandono y la necesidad de recurrir a la ayuda de los medicamentos (Leone F. T., 2012).

La población, especialmente los fumadores, son los destinatarios de los mensajes emitidos mediante las técnicas de persuasiva, pero son los responsables de las distintas administraciones públicas y los sanitarios los que deberían encargarse de lanzar esos mensajes mediante campañas institucionales (tal y como he comentado) o mediante consejos dados por los profesionales sanitarios. Tal y como consideran algunos autores, muchas de las creencias erróneas respecto a los medicamentos para

dejar de fumar son debidas a la popularidad del libro de Allen Carr ("Es fácil dejar de fumar, si sabes cómo") (Kurko, Linden, Kolstela, Pietilä, & Airaksinen, 2015). Los poderes públicos y los sanitarios deberían neutralizar la información incorrecta aparecida en libros u otros medios.

3.2. Técnicas de participación activa:

Los pacientes que han usado estos medicamentos tienen hacia ellos actitudes más favorables que aquellos que nunca los han usado (Etter, J. F., & Perneger, 2001) y ofreciendo a los pacientes la oportunidad de que prueben estos medicamentos (por ejemplo, mediante muestras gratuitas ofrecidas en las consultas) conseguiremos aumentar el conocimiento sobre la eficacia y seguridad de los medicamentos y aumentaremos su uso.

7. CONCLUSIONES.

- Frente a la recomendación de las guías de uso de medicación en el 100% de los intentos de abandono, el uso de TSN es aproximadamente el 10% y menor del 5% para los medicamentos que precisan receta.
- 2) Aumenta el consumo de tabaco al disminuir el estatus socioeconómico.
- 3) Tres de cada cuatro fumadores quieren dejar de serlo y el 56,1% de los mismos consideran que no necesitan usar medicación para conseguir el abandono.
- 4) Solo el 26,1% considera que los medicamentos para dejar de fumar son eficaces.
- 5) Aproximadamente, solo uno de cada cinco encuestados responde correctamente que la TSN no provoca cáncer ni más infartos que el tabaco. Menos del 15% consideran que vareniclina y bupropion son seguros.
- 6) El 85,7% ha oído hablar de la TSN.

- 7) El 50% consideran que estos medicamentos son caros frente al 4,8% que no lo creen (el resto no contesta o desconoce la respuesta). El 64,3% considera que deben financiarse.
- 8) El 74,4% de los fumadores responden que nunca un médico les ha recomendado un medicamento para dejar de fumar.
- 9) De las tres medidas que determinan el estatus socioeconómico, el nivel académico es la que más influye en las creencias y, por lo tanto, habrá que actuar fundamentalmente a este nivel si queremos cambiar las creencias y, de esta forma, aumentar el consumo de los medicamentos para dejar de fumar

Bibliografia

- A. D. Lopez, N. E. C. T. P. (1994, September 1). A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tobacco Control*. BMJ Group. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1759359/
- A Batra. (2011). Treatment of tobacco dependence. *Arztblatt International*, *108*, 555–564. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3167938/
- Abellán J.M. (2011). Utilización de AVAC en diferentes situaciones clínicas. | Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía (AETSA). Agencia de Evaluación de las Tecnologías Sanitarias de Andalucia. Retrieved from https://www.aetsa.org/publicacion/utilizacion-de-avac-en-diferentes-situaciones-clinicas/
- Ajzen, I., & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*.

 Prentice-Hall. Retrieved from https://books.google.es/books?id=CbVmQgAACAAJ&dq=understanding+attitudes +and+predicting+social+behaviour&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwjctPOd_oPiAhWrxoUKHSmuArIQ6AEILDAA
- Alonso, D., & Fernández-Berrocal, P. (2003). Irrational decisions: attending to numbers rather than ratios. *Personality and Individual Differences*, *35*(7), 1537–1547. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00368-9
- Alterman, A., Gariti, P., Cook, T., & Dependence, A. C. (1999). Nicodermal patch adherence and its correlates. *Drug and Alcohol Dependence*, *53*, 159–165. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0376871698001240
- Anthenelli, R. M., Benowitz, N. L., West, R., St Aubin, L., McRae, T., Lawrence, D., ... Evins, A. E. (2016). 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. *The Lancet*, 387(10037),

- 2507–2520. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)30272-0
- Antonovsky, A. (1967). Social Class, Life Expectancy and Overall Mortality. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, 45(2), 31. https://doi.org/10.2307/3348839
- APA. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Retrieved from https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=-JivBAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT18&dq=Diagnostic+and+statistical+manual+of+m ental+disorders&ots=ceWN25HMya&sig=Jb6G2HP7DMRmj_x0HiNzYOgCZIY# v=onepage&q=Diagnostic and statistical manual of mental disorders&f=false
- Arias, H. R. (2009). Is the inhibition of nicotinic acetylcholine receptors by bupropion involved in its clinical actions? *The International Journal of Biochemistry & Cell Biology*, 41(11), 2098–2108. https://doi.org/10.1016/J.BIOCEL.2009.05.015
- Arroyo Aniés, M. (2012). La automedicación y el autocuidado. In semfyc ediciones (Ed.), Recomendaciones sobre el uso de los medicamentos (pp. 37–48). Barcelona. Retrieved from https://www.semfyc.es/wp-content/uploads/2016/05/Recomendaciones_uso_medicamentos.pdf
- Audrain-McGovern, J., Rodriguez, D., Epstein, L. H., Rodgers, K., Cuevas, J., & Wileyto, E. P. (2009). Young adult smoking: What factors differentiate ex-smokers, smoking cessation treatment seekers and nontreatment seekers? *Addictive Behaviors*, *34*(12), 1036–1041. https://doi.org/10.1016/J.ADDBEH.2009.06.012
- Auvinen, A., Bridges, J., Dawson, K., De Jong, W., Hartemann, P., Hoet, P., ... Vermeire, T. (2010). *Addictiveness and Attractiveness of Tobacco Additives*. Retrieved from http://ec.europa.eu/health/scientific_committees/policy/index_en.htm
- Aveyard, P., Lindson-Hawley, N., Hastings, G., & Andrade, M. de. (2014). Should smokers be advised to cut down as well as quit? *BMJ: British Medical Journal*. BMJ. https://doi.org/10.2307/26514967
- Babb, S., Malarcher, A., Schauer, G., Asman, K., & Jamal, A. (2017). Quitting Smoking Among Adults United States, 2000–2015. *MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report*, 65(52), 1457–1464. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6552a1
- Baker, R. R., Pereira da Silva, J. R., & Smith, G. (2004). The effect of tobacco ingredients on smoke chemistry. Part I: Flavourings and additives. *Food and Chemical*

- Toxicology, 42, 3–37. https://doi.org/10.1016/S0278-6915(03)00189-3
- Balmford, J., & Borland, R. (2008). What does it mean to want to quit? *Drug and Alcohol Review*, 27(1), 21–27. https://doi.org/10.1080/09595230701710829
- Balmford, J., Borland, R., Hammond, D., & Cummings, K. M. (2011). Adherence to and reasons for premature discontinuation from stop-smoking medications: data from the ITC Four-Country Survey. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 13(2), 94–102. https://doi.org/10.1093/ntr/ntq215
- Bandura, A., & Walters, R. (1977). *Social learning theory*. (Prentice-Hall, Ed.). Englewood Cliffs, NJ. Retrieved from http://www.asecib.ase.ro/mps/Bandura_SocialLearningTheory.pdf
- Banks, E., Joshy, G., Weber, M. F., Liu, B., Grenfell, R., Egger, S., ... Beral, V. (2015). Tobacco smoking and all-cause mortality in a large Australian cohort study: findings from a mature epidemic with current low smoking prevalence. *BMC Medicine*, *13*(1), 38. https://doi.org/10.1186/s12916-015-0281-z
- Bansal, M. A., Cummings, K. M., Hyland, A., & Giovino, G. A. (2004). Stop-smoking medications: who uses them, who misuses them, and who is misinformed about them? Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 6 Suppl 3, S303-10. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15799593
- Bansal, M., Cummings, K. M., Hyland, A., & Giovino, G. (2004). Stop-smoking medications: Who uses them, who misuses them, and who is misinformed about them? *Nicotine* & *Tobacco Research*, 6(6), 303–310. https://doi.org/10.1080/14622200412331320707
- Barberà, J. A., Peces-Barba, G., Agustí, A. G. N., Izquierdo, J. L., Monsó, E., Montemayor, T., & Viejo, J. L. (2001). Guía clínica para el diagnóstico y el tratamiento de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Archivos de Bronconeumología*, 37(6), 297–316. https://doi.org/10.1016/S0300-2896(01)75074-0
- Barnoya, J, & Glantz, S. (2002). Tobacco industry success in preventing regulation of secondhand smoke in Latin America: the "Latin Project". *Tobacco*

- Control, 11(4), 305–314. https://doi.org/10.1136/TC.11.4.305
- Barnoya, Joaquin, & Glantz, S. A. (2005). Cardiovascular effects of secondhand smoke: nearly as large as smoking. *Circulation*, *111*(20), 2684–2698. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.104.492215
- Barua, R. S., Sy, F., Srikanth, S., Huang, G., Javed, U., Buhari, C., ... Ambrose, J. A. (2010). Effects of Cigarette Smoke Exposure on Clot Dynamics and Fibrin Structure An Ex Vivo Investigation. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*, 30, 75/9. https://doi.org/10.1161/ATVBAHA.109.195024
- Beard, E., West, R., Michie, S., & Brown, J. (2016). Association between electronic cigarette use and changes in quit attempts, success of quit attempts, use of smoking cessation pharmacotherapy, and use of stop smoking services in England: time series analysis of population trends. *BMJ* (*Clinical Research Ed.*), 354, i4645. https://doi.org/10.1136/BMJ.I4645
- Behrakis PK, Bilir N, Clancy L, Dautzenberg B, Demin AK, Gilljam H, et al. (2012). European Smoking Cessation Guidelines: The authoritative guide to a comprehensive understanding of the implications and implementation of treatments and strategies to treat tobacco dependence. European Network for Smoking and Tobacco Prevention aisbl (ENSP). Retrieved from https://estudogeral.sib.uc.pt/bitstream/10316/34089/1/Cessação tabágica farmacoterapia e novas perspetivas.pdf
- Belvin, C., Britton, J., Holmes, J., & Langley, T. (2015). Parental smoking and child poverty in the UK: An analysis of national survey data Health behavior, health promotion and society. *BMC Public Health*, *15*(1), 507. https://doi.org/10.1186/s12889-015-1797-z
- Bennadi, D. (2013). Self-medication: A current challenge. *Journal of Basic and Clinical Pharmacy*, 5(1), 19–23. https://doi.org/10.4103/0976-0105.128253
- Benowitz, N. L. et al. (2009). *Nicotine Psychopharmacology*. Retrieved from https://books.google.es/books?id=nwwMUU6CwKAC&printsec=frontcover&dq=B enowitz,+N.+L.+et+al.+Handbook+of+Experimental+Pharmacology+2009&hl=es& sa=X&ved=0ahUKEwjqr728jc_lAhVR8uAKHTPvBx8Q6AEIbzAI#v=onepage&q =Benowitz%2C N. L. et al. Handbook of Experimental P

- Benowitz, N. L., Perez-Stable, E. J., Herrera, B., & Jacob, P. (2002). Slower Metabolism and Reduced Intake of Nicotine From Cigarette Smoking in Chinese-Americans. *JNCI Journal of the National Cancer Institute*, 94(2), 108–115. https://doi.org/10.1093/jnci/94.2.108
- Benowitz, N., Lessovschlaggar, C., Swan, G., & Jacob, P. (2006). Female sex and oral contraceptive use accelerate nicotine metabolism. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 79(5), 480–488. https://doi.org/10.1016/j.clpt.2006.01.008
- Benowitz, N., Swan, G., Jacob, P., Lessovschlaggar, C., & Tyndale, R. (2006). CYP2A6 genotype and the metabolism and disposition kinetics of nicotine. *Clinical Pharmacology* & *Therapeutics*, 80(5), 457–467. https://doi.org/10.1016/j.clpt.2006.08.011
- Benowitz, Neal L. (2009). Pharmacology of Nicotine: Addiction, Smoking-Induced Disease, and Therapeutics. *Annual Review of Pharmacology and Toxicology*, 49(1), 57–71. https://doi.org/10.1146/annurev.pharmtox.48.113006.094742
- Benowitz, Neal L., & Burbank, A. D. (2016). Cardiovascular toxicity of nicotine: Implications for electronic cigarette use. *Trends in Cardiovascular Medicine*, 26(6), 515–523. https://doi.org/10.1016/j.tcm.2016.03.001
- Berkman, L. F., Kawachi, I., Glymour, M. M., & Kawachi, I. (2014). *Social epidemiology*. (Oxford University Press, Ed.). New York. Retrieved from https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=qHpYCwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1 &dq=social+epidemiology+berkman&ots=8aiyazjYiu&sig=y89I8gK1F4Hs6Iw9W7 jVhbjYpGE#v=onepage&q=social epidemiology berkman&f=false
- Berrendero, F., Robledo, P., Trigo, J. M., Martín-García, E., & Maldonado, R. (2010). Neurobiological mechanisms involved in nicotine dependence and reward: Participation of the endogenous opioid system. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 35(2), 220–231. https://doi.org/10.1016/J.NEUBIOREV.2010.02.006
- Best, C., Haseen, F., Currie, D., Ozakinci, G., MacKintosh, A. M., Stead, M., ... Haw, S. (2017). Relationship between trying an electronic cigarette and subsequent cigarette experimentation in Scottish adolescents: a cohort study. *Tobacco Control*, tobaccocontrol-2017-053691. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-053691

- Bierut, L. J. (2009). Nicotine dependence and genetic variation in the nicotinic receptors.

 *Drug and Alcohol Dependence, 104 Suppl 1, S64-9. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.06.003
- Black, A., Beard, E., Brown, J., Fidler, J., & West, R. (2012). Beliefs about the harms of long-term use of nicotine replacement therapy: Perceptions of smokers in England. *Addiction*. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.03955.x
- Blanco Moreno, Á., Urbanos Garrido, R., & Thuissard Vasallo, I. J. (2013). Evolución de la prestación real media en España por edad y sexo (1998-2008) y su repercusión en las proyecciones de gasto sanitario público. *Gaceta sanitaria / S.E.S.P.A.S*, 27(3), 220–225. https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2012.09.004
- Bock, B. C., Papandonatos, G. D., de Dios, M. A., Abrams, D. B., Azam, M. M., Fagan, M., ... Niaura, R. (2014). Tobacco Cessation Among Low-Income Smokers:
 Motivational Enhancement and Nicotine Patch Treatment. *Nicotine & Tobacco Research*, 16(4), 413–422. https://doi.org/10.1093/ntr/ntt166
- Bonevski, B., Regan, T., Paul, C., Baker, A. L., & Bisquera, A. (2014). Associations between alcohol, smoking, socioeconomic status and comorbidities: Evidence from the 45 and Up Study. *Drug and Alcohol Review*, *33*(2), 169–176. https://doi.org/10.1111/dar.12104
- Borio, G. (2003). *The Tobacco Timeline*. Retrieved from http://www.tobacco.org/His tory/Tobacco History.html
- Borland, R., Yong, H.-H., Balmford, J., Cooper, J., Cummings, K. M., O'Connor, R. J., ... Fong, G. T. (2010). Motivational factors predict quit attempts but not maintenance of smoking cessation: Findings from the International Tobacco Control Four country project. *Nicotine & Tobacco Research*, 12(Supplement 1), S4–S11. https://doi.org/10.1093/ntr/ntq050
- Borland, Ron, Li, L., Driezen, P., Wilson, N., Hammond, D., Thompson, M. E., ... Cummings, K. M. (2012). Cessation assistance reported by smokers in 15 countries participating in the International Tobacco Control (ITC) policy evaluation surveys. *Addiction*, 107(1), 197–205. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03636.x
- Borrelli, B., & Novak, S. P. (2007). Nurses' knowledge about the risk of light cigarettes

- and other tobacco "harm reduction" strategies. *Nicotine & Tobacco Research*, 9(6), 653–661. https://doi.org/10.1080/14622200701365202
- Braveman, P. A., Kumanyika, S., Fielding, J., Laveist, T., Borrell, L. N., Manderscheid, R., & Troutman, A. (2011). Health disparities and health equity: the issue is justice. *American Journal of Public Health*, 101 Suppl 1(S1), S149-55. https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.300062
- Britt, J. P., & McGehee, D. S. (2008). Presynaptic opioid and nicotinic receptor modulation of dopamine overflow in the nucleus accumbens. *The Journal of Neuroscience : The Official Journal of the Society for Neuroscience*, 28(7), 1672–1681. https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4275-07.2008
- Browning, K., Ferketich, A., Salsberry, P., & Wewers, M. E. (2008). Socioeconomic disparity in provider-delivered assistance to quit smoking. *Nicotine & Tobacco Research*, *10*(1), 55–61. https://doi.org/10.1080/14622200701704905
- Bullen, C. (2008). Impact of tobacco smoking and smoking cessation on cardiovascular risk and disease. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*, 6(6), 883–895. https://doi.org/10.1586/14779072.6.6.883
- Burns, D. M., Anderson, C. M., & Gray, N. (2011). Do changes in cigarette design influence the rise in adenocarcinoma of the lung? *Cancer Causes and Control*, 22(1), 13–22. https://doi.org/10.1007/s10552-010-9660-0
- Burns, M. E., & Fiore, M. C. (2001). *Under-use of Tobacco Dependence Treatment Among Wisconsin's Fee-for-service Medicaid Recipients. Wisconsin Medical Journal* (Vol. 100). Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/e8ef/a3f411119e9cef4e2f66211679dfe86a6998.pdf
- Bushra Ali Sherazi, Khawaja Tahir Mahmood, Fatima Amin, Mariam Zaka, Munaza Riaz, A. J. (2012). Prevalence and Measure of Self Medication: A Review. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*, 4(3), 1774–1778. Retrieved from https://pdfs.semanticscholar.org/a734/8fa949984d3a81a3919aeea7d8883f3eeb45.pd f
- Cahill, K., Stevens, S., & Lancaster, T. (2014). Pharmacological Treatments for Smoking Cessation. *JAMA*, 311(2), 193. https://doi.org/10.1001/jama.2013.283787

- Cahill, K., Stevens, S., Perera, R., & Lancaster, T. (2013). Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. *Cochrane Database Syst Rev*, *5*(5), CD009329. https://doi.org/10.1002/14651858.CD009329.pub2
- Calvete, A.; Campos, P.; Catalán, D.; Fernández de la Hoz, K.; Herrador, Z.; Merino, B. et ál. (2010). Innovando en Salud Pública: Monitorización de los Determinantes Sociales de la Salud y Reducción de Las Desigualdades en Salud. Una Prioridad para la Presidencia Española de la Unión Europea en 2010. *Revista Española de Salud Pública*, 84, 3–11.
- Carpenter, M. J., Hughes, J. R., Gray, K. M., Wahlquist, A. E., Saladin, M. E., & Alberg, A. J. (2011). Nicotine Therapy Sampling to Induce Quit Attempts Among Smokers Unmotivated to Quit. *Archives of Internal Medicine*, *171*(21), 1901. https://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.492
- Catz, S. L., Jack, L. M., McClure, J. B., Javitz, H. S., Deprey, M., Zbikowski, S. M., ... Swan, G. E. (2011). Adherence to varenicline in the COMPASS smoking cessation intervention trial. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 13(5), 361–368. https://doi.org/10.1093/ntr/ntr003
- Cavelaars, A. E., Kunst, A. E., Geurts, J. J., Crialesi, R., Grötvedt, L., Helmert, U., ... Mackenbach, J. P. (2000). Educational differences in smoking: international comparison. *BMJ* (*Clinical Research Ed.*), 320(7242), 1102–1107. https://doi.org/10.1136/BMJ.320.7242.1102
- CDC, L. U.-C. for D. C. and P. (2013). A Practitioner's Guide for Advancing Heasth Equity: Community Strategies for Preventing Chronic Disease. Atlanta.
- Centola, D. (2013). Social Media and the Science of Health Behavior. *Circulation*, 127(21), 2135–2144. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.112.101816
- Chan, S. S. C., Leung, D. Y. P., Abdullah, A. S. M., Wong, V. T., Hedley, A. J., & Lam, T.-H. (2011). A randomized controlled trial of a smoking reduction plus nicotine replacement therapy intervention for smokers not willing to quit smoking. *Addiction*, 106(6), 1155–1163. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03363.x
- Chapman, S., & MacKenzie, R. (2010). The Global Research Neglect of Unassisted

- Smoking Cessation: Causes and Consequences. *PLoS Medicine*, 7(2), e1000216. https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000216
- Chase, E., McMenamin, S., & Halpin, H. A. (2007). Medicaid provider delivery of the 5A's for smoking cessation counseling. *Nicotine & Tobacco Research*, 9(11), 1095–1101. https://doi.org/10.1080/14622200701666344
- Cipriani, A., Furukawa, T. A., Salanti, G., Chaimani, A., Atkinson, L. Z., Ogawa, Y., ... Geddes, J. R. (2018). Comparative efficacy and acceptability of 21 antidepressant drugs for the acute treatment of adults with major depressive disorder: a systematic review and network meta-analysis. *The Lancet*, 391(10128), 1357–1366. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32802-7
- Clifford, S., Barber, N., & Horne, R. (2008). Understanding different beliefs held by adherers, unintentional nonadherers, and intentional nonadherers: Application of the Necessity–Concerns Framework. *Journal of Psychosomatic Research*, 64(1), 41–46. https://doi.org/10.1016/J.JPSYCHORES.2007.05.004
- CNPT, C. N. de P. del T. (2009). Evaluación del Control del Tabaquismo sobre los costes empresariales y sanitarios. Informe del Comité Nacional para la Prevención del Tabaquismo.

 Retrieved from https://www.cnpt.es/doc_pdf/Informe_fiscalidad_01.pdf
- Cobb, N. K., Mays, D., & Graham, A. L. (2013). Sentiment Analysis to Determine the Impact of Online Messages on Smokers' Choices to Use Varenicline. *Journal of the National Cancer Institute. Monographs*, 2013(47), 224–230. https://doi.org/10.1093/jncimonographs/lgt020
- Colina CL. (1996). La teoría de redes sociales. *Papers: Revista de Sociologia*. Retrieved from http://www.raco.cat/index.php/Papers/article/viewFile/25386/58613
- Constitución Española, BOE, nº 311-1 § (1978). Retrieved from http://travesia.mcu.es/portalnb/jspui/bitstream/10421/1217/1/Espa%F1a_Constituci %F3n_1978.pdf
- Córdoba R., S. E. (2009). 50 Mitos del tabaco. (D. de S. y C. G. de Aragón, Ed.).
- Cornuz, J. (2006). Cost-effectiveness of pharmacotherapies for nicotine dependence in primary care settings: a multinational comparison. *Tobacco Control*, *15*(3), 152–159.

- https://doi.org/10.1136/tc.2005.011551
- Corominas, M. Roncero, C. Bruguera, E. Casas, M. (2007). Sistema dopaminérgico y adicciones. *Rev Neurol*, 44(1), 23–31. Retrieved from http://www.neuroclassics.org/ncl/publi/DA_ADIC.pdf
- Corvalán B., M. P. (2017). El tabaquismo: una adicción. *Revista Chilena de Enfermedades Respiratorias*, *33*(3), 186–189. https://doi.org/10.4067/s0717-73482017000300186
- Cummings, K. M., & Hyland, A. (2005). Impact of nicotine replacement therapy on smoking behavior. *Annual Review of Public Health*, 26(1), 583–599. https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.26.021304.144501
- Cummings, K. M., Hyland, A., Giovino, G., Hastrup, J., Bauer, J., & Bansal, M. (2004). Are smokers adequately informed about the health risks of smoking and medicinal nicotine? *Nicotine* & *Tobacco Research*, 6(6), 333–340. https://doi.org/10.1080/14622200412331320734
- Cummings, S. R., Stein, M. J., Hansen, B., Richard, R. J., Gerbert, B., & Coates, T. J. (1989). Smoking Counseling and Preventive Medicine: A Survey of Internists in Private Practices and a Health Maintenance Organization. *Archives of Internal Medicine*, 149(2), 345–349. https://doi.org/10.1001/archinte.1989.00390020069014
- Curry, S. J., Grothaus, L. C., McAfee, T., & Pabiniak, C. (1998). Use and Cost Effectiveness of Smoking-Cessation Services under Four Insurance Plans in a Health Maintenance Organization. *New England Journal of Medicine*, *339*(10), 673–679. https://doi.org/10.1056/NEJM199809033391006
- Curry, S. J., Sporer, A. K., Pugach, O., Campbell, R. T., & Emery, S. (2007). Use of Tobacco Cessation Treatments Among Young Adult Smokers: 2005 National Health Interview Survey. *American Journal of Public Health*, 97(8), 1464–1469. https://doi.org/10.2105/AJPH.2006.103788
- D'Ruiz, C. D., O'Connell, G., Graff, D. W., & Yan, X. S. (2017). Measurement of cardiovascular and pulmonary function endpoints and other physiological effects following partial or complete substitution of cigarettes with electronic cigarettes in adult smokers. *Regulatory Toxicology and Pharmacology*, 87, 36–53. https://doi.org/10.1016/J.YRTPH.2017.05.002

- D'Souza, M. S. (2016). Neuroscience of nicotine for addiction medicine: novel targets for smoking cessation medications. *Progress in Brain Research*, 223, 191–214. https://doi.org/10.1016/BS.PBR.2015.07.008
- David, D. J., Zahniser, N. R., Hoffer, B. J., & Gerhardt, G. A. (1998). In VivoElectrochemical Studies of Dopamine Clearance in Subregions of Rat Nucleus Accumbens: Differential Properties of the Core and Shell. *Experimental Neurology*, 153(2), 277–286. https://doi.org/10.1006/EXNR.1998.6898
- de Leon, J. (2004). Psychopharmacology: Atypical Antipsychotic Dosing: The Effect of Smoking and Caffeine. *Psychiatric Services*, 55(5), 491–493. https://doi.org/10.1176/appi.ps.55.5.491
- Department of Health. (1998). Smoking Kills A White Paper on Tobacco. London.

 Retrieved from https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attach ment_data/file/260754/4177.pdf
- Diethelm, P., & McKee, M. (2006). Lifting the Smokescreen: Tobacco industry strategy to defeat smoke free policies and legislation. Retrieved from http://researchonline.lshtm.ac.uk/11603/
- DiMatteo, M. Robin and DiNicola, D. D. (1982). *Achieving Patient Compliance: The Psychology of the Medical Practitioner's Role* (PergamonPr). New York.
- DiMatteo, M. R. (2004). Variations in Patients' Adherence to Medical Recommendations: A Quantitative Review of 50 Years of Research. *Medical Care*. Lippincott Williams & Wilkins. https://doi.org/10.2307/4640729
- Doll, R., Peto, R., Boreham, J., & Sutherland, I. (2004). Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. *BMJ* (*Clinical Research Ed.*), 328(7455), 1519. https://doi.org/10.1136/bmj.38142.554479.AE
- Domenico Motola, Fabrizio De Pont, Pasqualino Rossi, N. M. andNicola M. (2005). Therapeutic innovation in the European Union: analysis of the drugs approved by the EMEA between 1995 and 2003. *British Journal of Clinical Pharmacology*, *59*(4), 475–478.
- Doubeni, C. A., Reed, G., & Difranza, J. R. (2010). Early course of nicotine dependence

- in adolescent smokers. *Pediatrics*, *125*(6), 1127–1133. https://doi.org/10.1542/peds.2009-0238
- DP Ausubel. (1966). The Dole-Nyswander treatment of heroin addiction. *Jama*. Retrieved from https://jamanetwork.com/journals/jama/article-abstract/658583
- Drope, J. Schluger, N. (2018). *The tobacco atlas*. (American Cancer Society, Ed.), *The tobacco atlas*. (Sixth Edition). Retrieved from https://tobaccoatlas.org/
- Dwyer, J. B., McQuown, S. C., & Leslie, F. M. (2009). The dynamic effects of nicotine on the developing brain. *Pharmacology & Therapeutics*, 122(2), 125–139. https://doi.org/10.1016/J.PHARMTHERA.2009.02.003
- Ebbert, J. O., Hatsukami, D. K., Croghan, I. T., Schroeder, D. R., Allen, S. S., Hays, J. T., & Hurt, R. D. (2014). Combination Varenicline and Bupropion SR for Tobacco-Dependence Treatment in Cigarette Smokers. *JAMA*, 311(2), 155. https://doi.org/10.1001/jama.2013.283185
- Eisen, S. A., Miller, D. K., Woodward, R. S., Spitznagel, E., & Przybeck, T. R. (1990). The Effect of Prescribed Daily Dose Frequency on Patient Medication Compliance. *Archives of Internal Medicine*, 150(9), 1881. https://doi.org/10.1001/archinte.1990.00390200073014
- ENSE. (2017). Encuesta Nacional de Salud de España. Serie Histórica. Ministerio de Sanidad, Asuntos Sociales e Igualdad.
- Eriksen M, Mackay J, R. H. (2015). *The tobacco atlas. The tobacco atlas*. American Cancer Society. Retrieved from https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20143110699
- Eriksen, M., Mackay, J., & Ross, H. (2012). *The Tobacco Atlas*. (The American Cancer Society, Ed.) (Fourth Edi). Atlanta: The American Cancer Society.
- Esson, K. M., & Leeder, S. R. (2004). *The Millennium development goals and tobacco control: an opportunity for global partnership*. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43111/9241562870_eng.pdf;jsession id=8FB4EC15C1B7DA7ED8A0C04755F5D505?sequence=1
- Etter, J., & Perneger, T. V. (2001). Attitudes toward nicotine replacement therapy in smokers and ex-smokers in the general public. *Clinical Pharmacology* &

- Therapeutics, 69(3), 175–183. https://doi.org/10.1067/mcp.2001.113722
- European Commission. (2012). Special Eurobarometer 385. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. Brussels: GESIS Data Archive: ZA5876.
- European Commission. (2015). Special Eurobarometer 429. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. Special Eurobarometer 429. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes: GESIS Data Archive: ZA5612.
- European Commission. (2017). Special Eurobarometer 458. Attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. Brussels: GESIS Data Archive: ZA6861.
- European Union. (2017, December). Special Eurobarometer 458. attitudes of Europeans towards tobacco and electronic cigarettes. https://doi.org/10.1016/j.canep.2014.08.010
- Evers, A. W. M., Colloca, L., Blease, C., Annoni, M., Atlas, L. Y., Benedetti, F., ... Kelley, J. M. (2018). Implications of Placebo and Nocebo Effects for Clinical Practice: Expert Consensus. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 87(4), 204–210. https://doi.org/10.1159/000490354
- Farsalinos, K., Voudris, V., & Poulas, K. (2015). Are Metals Emitted from Electronic Cigarettes a Reason for Health Concern? A Risk-Assessment Analysis of Currently Available Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 12(5), 5215–5232. https://doi.org/10.3390/ijerph120505215
- Ferguson, S., Gitchell, J., & Shiffman, S. (2011). Providing accurate safety information may increase a smoker's willingness to use nicotine replacement therapy as part of a quit attempt. *Addictive Behaviors*, *36*, 713–716. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306460311000608
- Ferguson SG, Gitchell JG, Shiffman S, Sembower MA, Rohay JM, A. J. (2011). Providing accurate safety information may increase a smoker's willingness to use nicotine replacement therapy as part of a quit attempt. *Addictive Behaviors*, *36*(7), 713–716.
- Fernández de Bobadilla Osorio J Sánchez-Maestre C Brosa Riestra M Arroyo O Sanz de Burgoa V et. al. (2008). Análisis coste-efectividad de vareniclina (Champix®) en el tratamiento del tabaquismo en España. *Anales de Medicina Interna*, 25(7), 342–348.
- Fernandez, E., Schiaffino, A., García, M., & Borràs, J. M. (2001). Widening social

- inequalities in smoking cessation in Spain, 1987-1997. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 55(10), 729–730. https://doi.org/10.1136/JECH.55.10.729
- Filippidis, F. T., Laverty, A. A., Mons, U., Jimenez-Ruiz, C., & Vardavas, C. I. (2019). Changes in smoking cessation assistance in the European Union between 2012 and 2017: pharmacotherapy versus counselling versus e-cigarettes. *Tobacco Control*, 28(1), 95–100. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-054117
- Fiore MC, et al. (2008). Treating Tobacco Use and Dependence: 2008 Update: Clinical Practice Guideline. Retrieved from https://books.google.com/books?hl=es&lr=&id=dUI4JJzIsikC&pgis=1
- Fisher, J. D., Fisher, W. A., Amico, K. R., & Harman, J. J. (2006). An information-motivation-behavioral skills model of adherence to antiretroviral therapy. *Health Psychology*, 25(4), 462–473. https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.4.462
- Fisher, J. D., Fisher, W. A., & Harman, J. J. (2006). Multi-component intervention package for HIV testing and linkage-to-care among Chinese men who have sex with men View project. *Health Psychology*, 25(4), 462–473. https://doi.org/10.1037/0278-6133.25.4.462
- Foro de Atención Farmacéutica. (2008). *Documento de consenso*. Madrid. https://doi.org/ISBN 978-84-691-1243-4.
- Fowler, J. S., Volkow, N. D., Wang, G.-J., Pappas, N., Logan, J., MacGregor, R., ... Cilento, R. (1996). Inhibition of monoamine oxidase B in the brains of smokers. *Nature*, *379*(6567), 733–736. https://doi.org/10.1038/379733a0
- Fox, S. (2011). Peer-to-peer Health Care | Pew Research Center. Retrieved April 8, 2019, from https://www.pewinternet.org/2011/02/28/peer-to-peer-health-care-2/
- Frishman, W. H. (2009). Smoking cessation pharmacotherapy. *Therapeutic Advances in Cardiovascular Disease*, *3*(4), 287–308. https://doi.org/10.1177/1753944709335754
- Frohlich, K. L., & Potvin, L. (2008). Transcending the Known in Public Health Practice.

 *American Journal of Public Health, 98(2), 216–221.

 https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.114777
- Fu, S. S., Burgess, D., van Ryn, M., Hatsukami, D. K., Solomon, J., & Joseph, A. M. (2007). Views on smoking cessation methods in ethnic minority communities: a

- qualitative investigation. *Preventive Medicine*, 44(3), 235–240. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2006.11.002
- Fucito, L. M., Bars, M. P., Forray, A., Rojewski, A. M., Shiffman, S., Selby, P., ... Toll,
 B. A. (2014). Addressing the Evidence for FDA Nicotine Replacement Therapy Label
 Changes: A Policy Statement of the Association for the Treatment of Tobacco Use
 and Dependence and the Society for Research on Nicotine and Tobacco. *Nicotine & Tobacco Research*, 16(7), 909–914. https://doi.org/10.1093/NTR/NTU087
- Fucito, L. M., Toll, B. A., Salovey, P., & O'Malley, S. S. (2009). Beliefs and attitudes about bupropion: implications for medication adherence and smoking cessation treatment. *Psychology of Addictive Behaviors : Journal of the Society of Psychologists in Addictive Behaviors*, 23, 373–379. https://doi.org/10.1037/a0015695
- Gallinat, J., Meisenzahl, E., Jacobsen, L. K., Kalus, P., Bierbrauer, J., Kienast, T., ... Staedtgen, M. (2006). Smoking and structural brain deficits: a volumetric MR investigation. *European Journal of Neuroscience*, 24(6), 1744–1750. https://doi.org/10.1111/j.1460-9568.2006.05050.x
- Galobardes, B., Shaw, M., Lawlor, D. A., Lynch, J. W., & Smith, G. D. (2006). Indicators of socioeconomic position (part 1). *Journal of Epidemiology & Community Health*, 60(1), 7–12. https://doi.org/10.1136/JECH.2004.023531
- Ganganahalli, P., Pratinidhi, A., Patil, J., & Kakade, S. V. (2017). Correlation of Cotinine Levels with Use of Smokeless Tobacco (Mishri) among Pregnant Women and Anthropometry of Newborn. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR*, 11(3), LC16–LC19. https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/23340.9534
- George, O., Ghozland, S., Azar, M. R., Cottone, P., Zorrilla, E. P., Parsons, L. H., ... Koob, G. F. (2007). CRF-CRF1 system activation mediates withdrawal-induced increases in nicotine self-administration in nicotine-dependent rats. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104(43), 17198–17203. https://doi.org/10.1073/pnas.0707585104
- Godtfredsen, N. S., Vestbo, J., Osler, M., & Prescott, E. (2002). Risk of hospital admission for COPD following smoking cessation and reduction: a Danish population study. *Thorax*, *57*(11), 967–972. https://doi.org/10.1136/THORAX.57.11.967

- Gollust, S. E., Schroeder, S. A., & Warner, K. E. (2008). Helping smokers quit: understanding the barriers to utilization of smoking cessation services. *The Milbank Quarterly*, 86(4), 601–627. https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2008.00536.x
- Goodchild, M., Nargis, N., & Tursan d'Espaignet, E. (2018). Global economic cost of smoking-attributable diseases. *Tobacco Control*, 27(1), 58–64. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2016-053305
- Gotti, C., Zoli, M., & Clementi, F. (2006). Brain nicotinic acetylcholine receptors: native subtypes and their relevance. *Trends in Pharmacological Sciences*, 27(9), 482–491. https://doi.org/10.1016/J.TIPS.2006.07.004
- Graham, A. L., & Amato, M. S. (2019). Twelve Million Smokers Look Online for Smoking Cessation Help Annually: Health Information National Trends Survey Data, 2005–2017. *Nicotine* & *Tobacco Research*, 21(2), 249–252. https://doi.org/10.1093/ntr/nty043
- Graham, A. L., Cobb, C. O., & Cobb, N. K. (2016). The Internet, Social Media, and Health Decision-Making. In *Handbook of Health Decision Science* (pp. 335–355). New York, NY: Springer New York. https://doi.org/10.1007/978-1-4939-3486-7_24
- Graham, H., & Der, G. (1999). Patterns and predictors of smoking cessation among British women. *Health Promotion International*, *14*(3).
- Grande Covian, F. (1989). Nutrición y salud. (T. de Hoy, Ed.) (12th ed.). Madrid.
- Grandi, S. M., Eisenberg, M. J., Joseph, L., O'Loughlin, J., Paradis, G., & Filion, K. B. (2016). Cessation treatment adherence and smoking abstinence in patients after acute myocardial infarction. *American Heart Journal*, *173*, 35–40. https://doi.org/10.1016/J.AHJ.2015.12.003
- Gross, B., Brose, L., Schumann, A., Ulbricht, S., Meyer, C., Völzke, H., ... John, U. (2008). Reasons for not using smoking cessation aids. *BMC Public Health*, 8(1), 129. https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-129
- Grüning, T., Gilmore, A. B., & McKee, M. (2006). Tobacco industry influence on science and scientists in Germany. *American Journal of Public Health*, *96*(1), 20–32. https://doi.org/10.2105/AJPH.2004.061507
- Gurillo, P., Jauhar, S., Murray, R. M., & MacCabe, J. H. (2015). Does tobacco use cause

- psychosis? Systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 2(8), 718–725.
- Gutiérrez-Abejón, E., Rejas-Gutiérrez, J., Criado-Espegel, P., Campo-Ortega, E. P., Breñas-Villalón, M. T., & Martín-Sobrino, N. (2015). [Smoking impact on mortality in Spain in 2012]. *Medicina clínica*, 145(12), 520–525. https://doi.org/10.1016/j.medcli.2015.03.013
- Hajek, P., McRobbie, H., & Gillison, F. (2007). Dependence potential of nicotine replacement treatments: Effects of product type, patient characteristics, and cost to user. *Preventive Medicine*, 44(3), 230–234. https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2006.10.005
- Hajek, P., Smith, K. M., Dhanji, A.-R., & McRobbie, H. (2013). Is a combination of varenicline and nicotine patch more effective in helping smokers quit than varenicline alone? A randomised controlled trial. *BMC Medicine*, 11(1), 140. https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-140
- Hall, J., Parkinson, J. A., Connor, T. M., Dickinson, A., & Everitt, B. J. (2001). Involvement of the central nucleus of the amygdala and nucleus accumbens core in mediating Pavlovian influences on instrumental behaviour. *European Journal of Neuroscience*, 13(10), 1984–1992. https://doi.org/10.1046/j.0953-816x.2001.01577.x
- Hammett, P., Fu, S. S., Nelson, D., Clothier, B., Saul, J. E., Widome, R., ... Burgess, D. J. (2018). A Proactive Smoking Cessation Intervention for Socioeconomically Disadvantaged Smokers: The Role of Smoking-Related Stigma. *Nicotine & Tobacco Research*, 20(3), 286–294. https://doi.org/10.1093/ntr/ntx085
- Hammond, D., McDonald, P. W., Fong, G. T., & Borland, R. (2004). Do smokers know how to quit? Knowledge and perceived effectiveness of cessation assistance as predictors of cessation behaviour. *Addiction*, 99(8), 1042–1048. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2004.00754.x
- HarrelL, J. S., Bangdiwala, S. I., Deng, S., Webb, J. P., & Bradley, C. (1998). Smoking initiation in youth: The roles of gender, race, socioeconomics, and developmental status. *Journal of Adolescent Health*, 23(5), 271–279. https://doi.org/10.1016/S1054-139X(98)00078-0

- Hassmiller, K. M., Warner, K. E., Mendez, D., Levy, D. T., & Romano, E. (2003). Nondaily Smokers: Who Are They? *American Journal of Public Health*, *93*(8), 1321–1327. https://doi.org/10.2105/AJPH.93.8.1321
- Hatsukami, D. K., Donny, E. C., Koopmeiners, J. S., & Benowitz, N. L. (2015). Compensatory smoking from gradual and immediate reduction in cigarette nicotine content. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention: A Publication of the American Association for Cancer Research, Cosponsored by the American Society of Preventive Oncology, 24(2), 472–476. https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-14-0739
- Hatsukami, D. K., Kotlyar, M., Hertsgaard, L. A., Zhang, Y., Carmella, S. G., Jensen, J. A., ... Hecht, S. S. (2010). Reduced nicotine content cigarettes: effects on toxicant exposure, dependence and cessation. *Addiction (Abingdon, England)*, 105(2), 343–355. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02780.x
- Haynes, R. (1979). Introduction. In D. R. Haynes & T. y D. Sackett (Eds.), *Compliance in health care* (pp. 1–7). Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Hays, J. T., Leischow, S. J., Lawrence, D., & Lee, T. C. (2010). Adherence to treatment for tobacco dependence: Association with smoking abstinence and predictors of adherence. *Nicotine & Tobacco Research*, 12(6), 574–581. https://doi.org/10.1093/ntr/ntq047
- Henriques, M. A., Costa, M. A., & Cabrita, J. (2012). Adherence and medication management by the elderly. *Journal of Clinical Nursing*, 21(21–22), 3096–3105. https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04144.x
- Herbert H. (1905). A Case of Primary Carcinoma of the Lung. *Cal State J Med*, (3), 143–144. Retrieved from https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1650598/pdf/calstatejmed00223-0031.pdf
- Hersh, C. P., DeMeo, D. L., Al-Ansari, E., Carey, V. J., Reilly, J. J., Ginns, L. C., & Silverman, E. K. (2004). Predictors of Survival in Severe, Early Onset COPD. *Chest*, 126(5), 1443–1451. https://doi.org/10.1378/chest.126.5.1443
- Hiscock, R., Bauld, L., Amos, A., & Platt, S. (2012). Smoking and socioeconomic status

- in England: the rise of the never smoker and the disadvantaged smoker. *Journal of Public Health*, *34*(3), 390–396. https://doi.org/10.1093/pubmed/fds012
- Hiscock, R., Judge, K., & Bauld, L. (2011). Social inequalities in quitting smoking: what factors mediate the relationship between socioeconomic position and smoking cessation? *Journal of Public Health*, *33*(1), 39–47. https://doi.org/10.1093/pubmed/fdq097
- Hiscock, Rosemary, Bauld, L., Amos, A., Fidler, J. A., & Munafò, M. (2012). Socioeconomic status and smoking: a review. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1248(1), 107–123. https://doi.org/10.1111/j.1749-6632.2011.06202.x
- Honjo, K., Tsutsumi, A., Kawachi, I., & Kawakami, N. (2006). What accounts for the relationship between social class and smoking cessation? Results of a path analysis. Social Science & Medicine, 62(2), 317–328. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2005.06.011
- Hughes, J. R., Rennard, S. I., Fingar, J. R., Talbot, S. K., Callas, P. W., & Fagerstrom, K.
 O. (2011). Efficacy of Varenicline to Prompt Quit Attempts in Smokers Not Currently
 Trying to Quit: A Randomized Placebo-Controlled Trial. *Nicotine & Tobacco Research*, 13(10), 955–964. https://doi.org/10.1093/ntr/ntr103
- Hughes, John R. (2013). An updated algorithm for choosing among smoking cessation treatments. *Journal of Substance Abuse Treatment*, 45(2), 215–221. https://doi.org/10.1016/j.jsat.2013.01.011
- Hughes, John R., & Hatsukami, D. (1986). Signs and Symptoms of Tobacco Withdrawal.

 *Archives of General Psychiatry, 43(3), 289.

 https://doi.org/10.1001/archpsyc.1986.01800030107013
- Hughes, John R., Keely, J., & Naud, S. (2004). Shape of the relapse curve and long-term abstinence among untreated smokers. *Addiction*, 99(1), 29–38. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2004.00540.x
- Hughes, John R, Marcy, T. W., & Naud, S. (2009). Interest in treatments to stop smoking.

 *Journal of Substance Abuse Treatment, 36(1), 18–24.

 https://doi.org/10.1016/j.jsat.2008.04.002
- Hummel, K., Nagelhout, G. E., Fong, G. T., Vardavas, C. I., Papadakis, S., Herbeć, A., ...

- consortium, on behalf of the E.-P. (2018). Quitting activity and use of cessation assistance reported by smokers in eight European countries: Findings from the EUREST-PLUS ITC Europe Surveys. *Tobacco Induced Diseases*, *16*. https://doi.org/10.18332/TID/98912
- Hummel, K., Nagelhout, G. E., Willemsen, M. C., Driezen, P., Springvloet, L., Mons, U., ... Vries, H. de. (2015). Trends and socioeconomic differences in policy triggers for thinking about quitting smoking: Findings from the International Tobacco Control (ITC) Europe Surveys. *Drug and Alcohol Dependence*, 155, 154–162. https://doi.org/10.1016/J.DRUGALCDEP.2015.07.678
- Hung, W. T., Dunlop, S. M., Perez, D., & Cotter, T. (2011). Use and perceived helpfulness of smoking cessation methods: results from a population survey of recent quitters. BMC Public Health, 11(1), 592. https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-592
- Hyland, A., Piazza, K. M., Hovey, K. M., Ockene, J. K., Andrews, C. A., Rivard, C., & Wactawski-Wende, J. (2015). Associations of lifetime active and passive smoking with spontaneous abortion, stillbirth and tubal ectopic pregnancy: a cross-sectional analysis of historical data from the Women's Health Initiative. *Tobacco Control*, 24(4), 328–335. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2013-051458
- IARC. (2007). Smokeless tobacco and some tobacco-specific N-Nitrosamines. Smokeless tobacco and some tobacco-specific N-Nitrosamines. IARC Press, International Agency for Research on Cancer. Retrieved from https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20083307001
- IARC Working Group on Methods for Evaluating Tobacco Control Policies., & International Agency for Research on Cancer. (2008). *Methods for evaluating tobacco control policies*. International Agency for Research on Cancer.
- Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME). (n.d.). GBD Cause Patterns. Retrieved May 27, 2018, from https://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/, accessed on Jul 28, 2015
- Jackson, K. J., Martin, B. R., Changeux, J. P., & Damaj, M. I. (2008). Differential role of nicotinic acetylcholine receptor subunits in physical and affective nicotine withdrawal signs. *Journal of Pharmacology and Experimental Therapeutics*, 325(1), 302–312. https://doi.org/10.1124/jpet.107.132977

- Jacob, N., Golmard, J.-L., & Berlin, I. (2017). Fetal exposure to tobacco: nicotine and cotinine concentration in amniotic fluid and maternal saliva. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, 30(2), 233–239. https://doi.org/10.3109/14767058.2016.1169523
- Jha, P, & Chaloupka, F. J. (2000). The economics of global tobacco control. *BMJ* (*Clinical Research Ed.*), 321(7257), 358–361. https://doi.org/10.1136/bmj.321.7257.358
- Jha, Prabhat. (2009, September). Avoidable global cancer deaths and total deaths from smoking. *Nature Reviews Cancer*. https://doi.org/10.1038/nrc2703
- Jha, Prabhat, & Peto, R. (2014). Global Effects of Smoking, of Quitting, and of Taxing Tobacco. *New England Journal of Medicine*, *370*(1), 60–68. https://doi.org/10.1056/NEJMra1308383
- Jha, Prabhat, Peto, R., Zatonski, W., Boreham, J., Jarvis, M. J., & Lopez, A. D. (2006). Social inequalities in male mortality, and in male mortality from smoking: indirect estimation from national death rates in England and Wales, Poland, and North America. *The Lancet*, 368(9533), 367–370. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(06)68975-7
- Jha, Prabhat, Ramasundarahettige, C., Landsman, V., Rostron, B., Thun, M., Anderson, R. N., ... Peto, R. (2013). 21st-Century Hazards of Smoking and Benefits of Cessation in the United States. *New England Journal of Medicine*, 368(4), 341–350. https://doi.org/10.1056/NEJMsa1211128
- Jiménez-Ruiz, C., Berlin, I., & Hering, T. (2009). Varenicline. *Drugs*, 69(10), 1319–1338. https://doi.org/10.2165/00003495-200969100-00003
- Joossens, L., & Raw, M. (2017). *The Tobacco Control Scale 2016 in Europe*. Retrieved from www.europeancancerleagues.org
- JR Hughes. (1999). Four beliefs that may impede progress in the treatment of smoking. *Tobaccocontrol.Bmj.Com*, 8, 323–328. Retrieved from https://tobaccocontrol.bmj.com/content/8/3/323.short
- Juliano, L., & Brandon, T. (2004). Smokers' expectancies for nicotine replacement therapy vs. cigarettes. *Nicotine* & *Tobacco Research*, 6(3), 569–574. https://doi.org/10.1080/14622200410001696574

- Karla B. Mihalak, F. I. C. and C. W. L. (2006). Varenicline Is a Partial Agonist at α4β2 and a Full Agonist at α7 Neuronal Nicotinic Receptors. *Molecular Pharmacology*, 70(3), 1526–1535. https://doi.org/10.1124/mol.65.6.1526
- Kasza, K. A., Hyland, A. J., Borland, R., McNeill, A. D., Bansal-Travers, M., Fix, B. V, ... Cummings, K. M. (2013). Effectiveness of stop-smoking medications: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Addiction*, 108(1), 193–202. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2012.04009.x
- Keeler, T. E., Hu, T., Keith, A., Manning, R., Marciniak, M. D., Ong, M., & Sung, H.-Y. (2002). The benefits of switching smoking cessation drugs to over-the-counter status. *Health Economics*, 11(5), 389–402. https://doi.org/10.1002/hec.677
- Keithly, L., Ferris Wayne, G., Cullen, D., & Connolly, G. (2005). Industry research on the use and effects of levulinic acid: A case study in cigarette additives. *Nicotine & Tobacco Research*, 7(5), 761–771. https://doi.org/10.1080/14622200500259820
- Kietadisorn, R., Juni, R. P., & Moens, A. L. (2012). Tackling endothelial dysfunction by modulating NOS uncoupling: new insights into its pathogenesis and therapeutic possibilities. *American Journal of Physiology-Endocrinology and Metabolism*, 302(5), E481–E495. https://doi.org/10.1152/ajpendo.00540.2011
- Kimmel, S. E., Berlin, J. A., Miles, C., Jaskowiak, J., Carson, J. L., & Strom, B. L. (2001). Risk of acute first myocardial infarction and use of nicotine patches in a general population. *Journal of the American College of Cardiology*, *37*(5), 1297–1302. https://doi.org/10.1016/S0735-1097(01)01124-X
- Kirsch, I., & Sapirstein, G. (1999). Listening to Prozac but hearing placebo: A metaanalysis of antidepressant medication. (Kirsch I, Ed.), How expectancies shape experience (Vol. 1). Washington, D.C.: American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/1522-3736.1.1.12a
- Kisch, I. (Ed. . (1999). *How expectancies shape experience*. (I. Kirsch, Ed.). Washington: American Psychological Association. https://doi.org/10.1037/10332-000
- Kishore, S. P., Bitton, A., Cravioto, A., & Yach, D. (2010, November 19). Enabling access to new WHO essential medicines: The case for nicotine replacement therapies. *Globalization and Health*. BioMed Central. https://doi.org/10.1186/1744-8603-6-22

- Kotseva, K., Wood, D., De Backer, G., & De Bacquer, D. (2009). EUROASPIRE III: a survey on the lifestyle, risk factors and use of cardioprotective drug therapies in coronary patients from 22 European countries. *European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation*, 16(2), 121–137. https://doi.org/10.1097/HJR.0b013e3283294b1d
- Kotz, D, & West, R. (2009). Explaining the social gradient in smoking cessation: it's not in the trying, but in the succeeding. *Tobacco Control*, *18*(1), 43–46. https://doi.org/10.1136/tc.2008.025981
- Kotz, Daniel, Fidler, J., & West, R. (2009). Factors associated with the use of aids to cessation in English smokers. *Addiction*, 104(8), 1403–1410. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2009.02639.x
- Krieger, N. (2011). *Epidemiology and the people's health: theory and context*. Oxford University Press. Retrieved from https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Z59ciXRRaPsC&oi=fnd&pg=PP2&d q=epidemiology+and+the+people+health+theory&ots=KzK_wp8ibB&sig=rhEwZf B8ein21YC0d6mnDatb-k0#v=onepage&q=epidemiology and the people health theory&f=false
- Kuehn, B. M. (2009). Studies Linking Smoking-Cessation Drug With Suicide Risk Spark Concerns. *JAMA*, *301*(10), 1007. https://doi.org/10.1001/jama.2009.293
- Kühn, S., Schubert, F., & Gallinat, J. (2010). Reduced Thickness of Medial Orbitofrontal Cortex in Smokers. *Biological Psychiatry*, 68(11), 1061–1065. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2010.08.004
- Kunst, A., Giskes, K., & Mackenbach, J. (2004). Socio-economic Inequalities in Smoking in the European Union: Applying an Equity Lens to Tobacco Control Policies: for the EU Network on Interventions to. Erasmus Medical Center Rotterdam. Retrieved from https://scholar.google.com/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=Kunst+A%2C+Giske s+K%2C+Mackenbach+J.+Socio-economic+inequalities+in+smoking+in+the+European+Union%3A+applying+an+e quity+lens+to+tobacco+control+policies.+European+Network+for+Smoking+Preve ntion%2C+20
- Kurko, T., Linden, K., Kolstela, M., Pietilä, K., & Airaksinen, M. (2015). Is nicotine

- replacement therapy overvalued in smoking cessation? Analysis of smokers' and quitters' communication in social media. *Health Expectations*, *18*(6), 2962–2977. https://doi.org/10.1111/hex.12280
- LaCroix, A. Z., Lang, J., Scherr, P., Wallace, R. B., Cornoni-Huntley, J., Berkman, L., ... Hennekens, C. H. (1991). Smoking and Mortality among Older Men and Women in Three Communities. *New England Journal of Medicine*, *324*(23), 1619–1625. https://doi.org/10.1056/NEJM199106063242303
- Laviolette, S. R., & Van Der Kooy, D. (2004). The neurobiology of nicotine addiction: Bridging the gap from molecules to behaviour. *Nature Reviews Neuroscience*. European Association for Cardio-Thoracic Surgery. https://doi.org/10.1038/nrn1298
- Le Houezec, J. (2003). Role of nicotine pharmacokinetics in nicotine addiction and nicotine replacement therapy: a review. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 7(9). Retrieved from http://www.ingentaconnect.com/content/iuatld/ijtld/2003/0000007/00000009/art00 002
- Lee, J. T., Huang, Z., Basu, S., & Millett, C. (2015). The inverse equity hypothesis: does it apply to coverage of cancer screening in middle-income countries? *Journal of Epidemiology and Community Health*, 69(2), 149–155. https://doi.org/10.1136/jech-2014-204355
- Leischow, S. (2019). Increasing Smoking Cessation in the United States Expanding the Availability of Over-the-Counter Medications. *JAMA*, *321*(6), 541–542. https://doi.org/10.1001/jama.2018.21557
- Leone F. T., E.-C. S. (2012). Developing a rational approach to tobacco use treatment in pulmonary practice: A review of the biological basis of nicotine addiction. *Clin Pulm Med*, *59*, 53–61.
- Lesmes, G. R., & Donofrio, K. H. (1992). Passive smoking: The medical and economic issues. *The American Journal of Medicine*, 93(1), S38–S42. https://doi.org/10.1016/0002-9343(92)90626-M
- Lessov-Schlaggar, C. N., Pergadia, M. L., Khroyan, T. V., & Swan, G. E. (2008). Genetics of nicotine dependence and pharmacotherapy. *Biochemical Pharmacology*, 75(1),

- 178–195. https://doi.org/10.1016/J.BCP.2007.08.018
- Lewis, A., Miller, J. H., & Lea, R. A. (2007). Monoamine oxidase and tobacco dependence. *NeuroToxicology*, 28(1), 182–195. https://doi.org/10.1016/J.NEURO.2006.05.019
- Lindblom, E. N. (2018). Should FDA Try to Move Smokers to E-Cigarettes and Other Less-Harmful Tobacco Products and, If So, How. *Food and Drug Law Journal*, 73. Retrieved from https://heinonline.org/HOL/Page?handle=hein.journals/foodlj73&id=289&div=&col lection=
- Link, B. G. (2008). Epidemiological Sociology and the Social Shaping of Population Health. *Journal of Health and Social Behavior*, 49(4), 367–384. https://doi.org/10.1177/002214650804900401
- Link, B. G., & Phelan, J. (1995). Social Conditions As Fundamental Causes of Disease. *Journal of Health and Social Behavior*, *35*, 80. https://doi.org/10.2307/2626958
- Løkke, A., Lange, P., Scharling, H., Fabricius, P., & Vestbo, J. (2006). Developing COPD: a 25 year follow up study of the general population. *Thorax*, 61(11), 935–939. https://doi.org/10.1136/thx.2006.062802
- Lopez-Quintero, C., Hasin, D., de los Cobos, J., Pines, A., Wang, S., Grant, B., & Blanco, C. (2011). Probability and predictors of remission from life-time nicotine, alcohol, cannabis or cocaine dependence: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Addiction*, 106(3), 657–669. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2010.03194.x
- Loring, B. (2014). *Tobacco and inequities Guidance for addressing inequities in tobacco-related harm*. Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/247640/tobacco-090514.pdf
- Lund, M. (2015). Social Inequality in Cigarette Consumption, Cigarette Dependence, and Intention to Quit among Norwegian Smokers. *BioMed Research International*, 2015, 835080. https://doi.org/10.1155/2015/835080
- Madarasová Gecková, A., Stewart, R., van Dijk, J. P., Orosová, O., Groothoff, J. W., & Post, D. (2005). Influence of socio-economic status, parents and peers on smoking behaviour of adolescents. *European Addiction Research*, 11(4), 204–209.

- https://doi.org/10.1159/000086403
- Malaiyandi, V., Sellers, E. M., & Tyndale, R. F. (2005). Implications of CYP2A6 Genetic Variation for Smoking Behaviors and Nicotine Dependence*. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, 77(3), 145–158. https://doi.org/10.1016/j.clpt.2004.10.011
- Mansvelder, H. D., & McGehee, D. S. (2002). Cellular and synaptic mechanisms of nicotine addiction. *Journal of Neurobiology*, 53(4), 606–617. https://doi.org/10.1002/neu.10148
- Marmot, MG. (2010). *Estimating the costs of health inequalities*. Retrieved from http://www.instituteofhealthequity.org/file-manager/FSHLrelateddocs/overall-costs-fshl.pdf
- Marmot, MG, Allen, J., Goldblatt, P., Boyce, T., & McNeish, D. (2010). Fair society, healthy lives: Strategic review of health inequalities in England post-2010. Retrieved from http://discovery.ucl.ac.uk/111743/
- Marmot, MG, Stansfeld, S., Patel, C., North, F., Lancet, J. H.-T., & 1991, U. (1991). Health inequalities among British civil servants: the Whitehall II study. *The Lancet*, 337(8754), 1387–1393. Retrieved from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/014067369193068k
- Marmot, Michael, Friel, S., Bell, R., Houweling, T. A., & Taylor, S. (2008). Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. *The Lancet*, *372*(9650), 1661–1669. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(08)61690-6
- Mars, S. G., & Ling, P. M. (2008). Meanings & Experts debating tobacco addiction. *American Journal of Public Health*, 98(10), 1793–1802. https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.114124
- Martín Ruiz A, Rodríguez Gómez I, Rubio C, R. C. y H. A. (2004). Efectos tóxicos del tabaco. *Rev. Toxicol.*, 21, 64–71.
- McMenamin, S. B., Halpin, H. A., & Bellows, N. M. (2006). Knowledge of Medicaid Coverage and Effectiveness of Smoking Treatments. *American Journal of Preventive Medicine*, *31*(5), 369–374. https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2006.07.015
- McNeill, A., Foulds, J., & Bates, C. (2001). Regulation of nicotine replacement therapies (NRT): a critique of current practice. *Addiction*, 96(12), 1757–1768.

- https://doi.org/10.1046/j.1360-0443.2001.961217575.x
- Meine, T. J., Patel, M. R., Washam, J. B., Pappas, P. A., & Jollis, J. G. (2005). Safety and effectiveness of transdermal nicotine patch in smokers admitted with acute coronary syndromes. *The American Journal of Cardiology*, 95(8), 976–978. https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2004.12.039
- Melzer, A. C., Feemster, L. C., Collins, M. P., & Au, D. H. (2016). Utilization and effectiveness of pharmacotherapy for Tobacco use following admission for exacerbation of COPD. *Journal of Hospital Medicine*, 11(4), 257–263. https://doi.org/10.1002/jhm.2519
- Messer, K., Trinidad, D. R., Al-Delaimy, W. K., & Pierce, J. P. (2008). Smoking cessation rates in the United States: a comparison of young adult and older smokers. *American Journal of Public Health*, 98(2), 317–322. https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.112060
- Millar, N. S., & Gotti, C. (2009). Diversity of vertebrate nicotinic acetylcholine receptors.

 Neuropharmacology, 56(1), 237–246.

 https://doi.org/10.1016/J.NEUROPHARM.2008.07.041
- Molyneux, A. (2004). Nicotine replacement therapy. *BMJ (Clinical Research Ed.)*, 328(7437), 454–456. https://doi.org/10.1136/bmj.328.7437.454
- Mooney, M. E., Leventhal, A. M., & Hatsukami, D. K. (2006). Attitudes and knowledge about nicotine and nicotine replacement therapy. *Nicotine & Tobacco Research*, 8(3), 435–446. https://doi.org/10.1080/14622200600670397
- Moore, T. J., Furberg, C. D., Glenmullen, J., Maltsberger, J. T., & Singh, S. (2011). Suicidal Behavior and Depression in Smoking Cessation Treatments. *PLoS ONE*, 6(11), e27016. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0027016
- Morphett, K., Carter, A., Hall, W., Lucke, J., Partridge, B., & Gartner, C. (2018). Do Neurobiological Understandings of Smoking Influence Quitting Self-Efficacy or Treatment Intentions? *Nicotine & Tobacco Research*, 20(7), 827–835. https://doi.org/10.1093/ntr/ntx144
- Murphy, J., & Mahoney, M. (2005). Disparity in the use of smoking cessation pharmacotherapy among Medicaid and general population smokers. *J Public Health*

- Manag Pract., 11, 341–345. Retrieved from https://journals.lww.com/jphmp/Abstract/2005/07000/Disparity_in_the_Use_of_Sm oking_Cessation.13.aspx
- Murray, R. P., Connett, J. E., & Zapawa, L. M. (2009). Does nicotine replacement therapy cause cancer? Evidence from the Lung Health Study. *Nicotine & Tobacco Research:* Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco, 11(9), 1076–1082. https://doi.org/10.1093/ntr/ntp104
- Nestler, E J. (2001). Neurobiology. Total recall-the memory of addiction. *Science (New York, N.Y.)*, 292(5525), 2266–2267. https://doi.org/10.1126/science.1063024
- Nestler, Eric J. (2005). Is there a common molecular pathway for addiction? *Nature Neuroscience*, 8(11), 1445–1449. https://doi.org/10.1038/nn1578
- Nevid, J. S., Javier, R. A., & Moulton, J. L. (1996). Factors predicting participant attrition in a community-based, culturally specific smoking-cessation program for Hispanic smokers. *Health Psychology*, 15(3), 226–229. https://doi.org/10.1037/0278-6133.15.3.226
- Ng, M., Freeman, M. K., Fleming, T. D., Robinson, M., Dwyer-Lindgren, L., Thomson, B., ... Gakidou, E. (2014). Smoking prevalence and cigarette consumption in 187 countries, 1980-2012. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 311(2), 183–192. https://doi.org/10.1001/jama.2013.284692
- Nguyen, M., Nishi, N., Kadota, A., Okuda, N., Arima, H., Fujiyoshi, A., ... Miura, K. (2018). Passive Smoking at Home by Socioeconomic Factors in a Japanese Population: NIPPON DATA2010. *J Epidemiol*, 28(3), 40–45. https://doi.org/10.2188/jea.JE20170243
- NICE. (2013). Smoking: harm reduction | Guidance | NICE.
- Nobile, C. G. A., Bianco, A., Biafore, A. D., Manuti, B., Pileggi, C., & Pavia, M. (2014). Are primary care physicians prepared to assist patients for smoking cessation? Results of a national Italian cross-sectional web survey. *Preventive Medicine*, 66, 107–112. https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.06.009
- Nord, E. (1995). The Person-trade-off Approach to Valuing Health Care Programs.

 Medical Decision Making, 15(3), 201–208.

- https://doi.org/10.1177/0272989X9501500302
- Oakes, J. M., & Rossi, P. H. (2003). The measurement of SES in health research: current practice and steps toward a new approach. *Social Science & Medicine*, *56*(4), 769–784. https://doi.org/10.1016/S0277-9536(02)00073-4
- Oh, J. K., Lim, M. K., Yun, E. H., Shin, S. H., Park, E. Y., & Park, E. C. (2013). Cost and effectiveness of the nationwide government-supported Smoking Cessation Clinics in the Republic of Korea. *Tobacco Control*, 22(e1), e73–e77. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050110
- Okuyemi, K., Harris, K. J., Scheibmeir, M., Choi, W., Powell, J., & Ahluwalia, J. (2002). Light smokers: Issues and recommendations. *Nicotine & Tobacco Research*, 4(4), 103–112. https://doi.org/10.1080/1462220021000032726
- OMS. (1993). El papel del farmacéutico en el sistema de atención de salud. Tokio: Informe de la reunión de la OMS.
- Osterberg, L., & Blaschke, T. (2005). *Adherence to Medication. n engl j med* (Vol. 353). Retrieved from www.nejm.org
- Otañez, M. G., Mamudu, H. M., & Glantz, S. A. (2009). Tobacco companies' use of developing countries' economic reliance on tobacco to lobby against global tobacco control: the case of Malawi. *American Journal of Public Health*, 99(10), 1759–1771. https://doi.org/10.2105/AJPH.2008.146217
- Page, F., Coleman, G., & Conduit, R. (2006). The effect of transdermal nicotine patches on sleep and dreams. *Physiology & Behavior*, 88(4–5), 425–432. https://doi.org/10.1016/J.PHYSBEH.2006.04.009
- Park, E.-W. (2004). Does Enhancing Partner Support and Interaction Improve Smoking Cessation? A Meta-Analysis. *The Annals of Family Medicine*, 2(2), 170–174. https://doi.org/10.1370/afm.64
- Paul, C. L., Walsh, R. A., Girgis, A., & Paul, C. (2003). *Nicotine replacement therapy products over the counter: real-life use in the Australian community. Aust N Z J Public Health* (Vol. 27). Retrieved from https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1467-842X.2003.tb00820.x
- Perez-Rubio, G., & Reséndiz Hernández, J. M. (2011). Visión general de la neurobiología

- y genética en la adicción a la nicotina. Retrieved from www.medigraphic.org.mx
- Pérez-Stable, E. J., Herrera, B., III, P. J., & Benowitz, N. L. (1998). Nicotine Metabolism and Intake in Black and White Smokers. *JAMA*, 280(2), 152. https://doi.org/10.1001/jama.280.2.152
- Pergadia, M. L., Heath, A. C., Martin, N. G., & Madden, P. A. F. (2006). Genetic analyses of DSM-IV nicotine withdrawal in adult twins. *Psychological Medicine*, *36*(07), 963. https://doi.org/10.1017/S0033291706007495
- Pew Research Centre. (2018). Demographics of Internet and Home Broadband Usage in the United States. Retrieved April 8, 2019, from https://www.pewinternet.org/fact-sheet/internet-broadband/
- Phelan, J. C., Link, B. G., & Tehranifar, P. (2010). Social Conditions as Fundamental Causes of Health Inequalities: Theory, Evidence, and Policy Implications. *Journal of Health and Social Behavior*, 51(1_suppl), S28–S40. https://doi.org/10.1177/0022146510383498
- Picciotto, M. R., & Mineur, Y. S. (2014). Molecules and circuits involved in nicotine addiction: The many faces of smoking. *Neuropharmacology*, 76, 545–553. https://doi.org/10.1016/J.NEUROPHARM.2013.04.028
- Picciotto, M. R., Zoli, M., Rimondini, R., Léna, C., Marubio, L. M., Pich, E. M., ... Changeux, J.-P. (1998). Acetylcholine receptors containing the β2 subunit are involved in the reinforcing properties of nicotine. *Nature*, *391*(6663), 173–177. https://doi.org/10.1038/34413
- Pierce, J. P., & Gilpin, E. A. (2002). Impact of over-the-counter sales on effectiveness of pharmaceutical aids for smoking cessation. *Journal of the American Medical Association*, 288(10), 1260–1264. https://doi.org/10.1001/jama.288.10.1260
- Pirie, K., Peto, R., Reeves, G. K., Green, J., & Beral, V. (2013). The 21st century hazards of smoking and benefits of stopping: a prospective study of one million women in the UK. *The Lancet*, 381(9861), 133–141. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61720-6
- Rabinoff, M., Caskey, N., Rissling, A., & Park, C. (2007). Pharmacological and chemical effects of cigarette additives. *American Journal of Public Health*, *97*(11), 1981–1991.

- https://doi.org/10.2105/AJPH.2005.078014
- Ramcharan, B. G. (1976). Implementation of the International Covenant on Economic, Social and Cultural Rights*. *Netherlands International Law Review*, 23(02), 151. https://doi.org/10.1017/S0165070X00017010
- Ramos Guerrero, R. (2012). Evaluación comparada de efectividad y eficiencia de medicamentos y financiación selectiva: una necesidad en tiempos de crisis. Farmacéuticos de Atención Primaria, 10(03), 55–56. Retrieved from http://www.elsevier.es/es-revista-farmaceuticos-atencion-primaria-317-articulo-evaluacion-comparada-efectividad-eficiencia-medicamentos-90185909
- Rasmussen, J. N., Chong, A., & Alter, D. A. (2007). Relationship Between Adherence to Evidence-Based Pharmacotherapy and Long-term Mortality After Acute Myocardial Infarction. *JAMA*, 297(2), 177. https://doi.org/10.1001/jama.297.2.177
- Raupach, T., Strobel, L., Beard, E., Krampe, H., Anders, S., & West, R. (2013). German Medical Students' Beliefs About the Effectiveness of Different Methods of Stopping Smoking. *Nicotine* & *Tobacco Research*, *15*(11), 1892–1901. https://doi.org/10.1093/NTR/NTT078
- Raw, M., Ayo-Yusuf, O., Chaloupka, F., Fiore, M., Glynn, T., Hawari, F., ... Reddy, S. (2017). Recommendations for the implementation of WHO Framework Convention on Tobacco Control Article 14 on tobacco cessation support. *Addiction*, 112(10), 1703–1708. https://doi.org/10.1111/add.13893
- Rawls, J. (2010). *Teoría de la justicia*. (Fondo Cultura Economica, Ed.). Mexico. Retrieved from https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=EcP0kVVhFJkC&oi=fnd&pg=PT3&dq=teoria+de+la+justicia&ots=FhFxzLxnYD&sig=1cbL81NYjELpeUi3dCN7Sa0E 1K8#v=onepage&q&f=false
- RD 1015. de 19 de junio, por el que se regula la disponibilidad de medicamentos en situaciones especiales. (2009).
- Real Decreto-Ley 16/2012, de 20 de abril, de medidas urgentes para garantizar la sostenibilidad del Sistema Nacional de Salud y mejora de la calidad y seguridad de las prestaciones. (n.d.). *BOE Núm 98, de 24 de Abril de 2012*.

- Real Decreto-Ley 9/2011, de 19 de agosto, de medidas para la mejora de la calidad y la cohesión del Sistema Nacional de Salud, de contribución a la consolidación fiscal y de elevación del importe máximo de los avales del Estado. (n.d.). *BOE Núm 200 de 20 de Agosto de 2011*, (núm 200), 93143–93168.
- Reed, M. B., Anderson, C. M., Vaughn, J. W., & Burns, D. M. (2005). The Effect of Over-the-Counter Sales of the Nicotine Patch and Nicotine Gum on Smoking Cessation in California. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 14(9), 2131–2136. https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-04-0919
- Reid, J. L., Hammond, D., Boudreau, C., Fong, G. T., & Siahpush, M. (2010). Socioeconomic disparities in quit intentions, quit attempts, and smoking abstinence among smokers in four western countries: Findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine & Tobacco Research*, 12(Supplement 1), S20–S33. https://doi.org/10.1093/ntr/ntq051
- Reid, Jessica L, Hammond, D., Boudreau, C., Fong, G. T., Siahpush, M., & ITC Collaboration, on behalf of the I. (2010). Socioeconomic disparities in quit intentions, quit attempts, and smoking abstinence among smokers in four western countries: findings from the International Tobacco Control Four Country Survey. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 12 Suppl(Suppl 1), S20-33. https://doi.org/10.1093/ntr/ntq051
- Riahi, F., Rajkumar, S., & Yach, D. (2019). Tobacco smoking and nicotine delivery alternatives: patterns of product use and perceptions in 13 countries. *F1000Research*, 8, 80. https://doi.org/10.12688/f1000research.17635.1
- Ribassin-Majed, L., & Hill, C. (2015). Trends in tobacco-attributable mortality in France. *The European Journal of Public Health*, 25(5), 824–828.

 https://doi.org/10.1093/eurpub/ckv078
- Richter, K. P., & Ellerbeck, E. F. (2015). It's time to change the default for tobacco treatment. *Addiction*, 110(3), 381–386. https://doi.org/10.1111/add.12734
- Ridgeway, C.L. y Correl, S. J. (2006). Consensus and the creation of status beliefs. *Social Forces*, 85(1), 431–453. Retrieved from https://academic.oup.com/sf/article-abstract/85/1/431/2235134

- Rissmiller, D. Campo, T. (2007). Extended-release bupropion—induced grand mal seizures.

 **Am Osteopathic Assoc, 107(10), 441–442. Retrieved from https://jaoa.org/aoa/content_public/journal/jaoa/932066/441.pdf
- Robins, L. N. (1993). Vietnam veterans' rapid recovery from heroin addiction: a fluke or normal expectation? *Addiction*, 88(8), 1041–1054. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.1993.tb02123.x
- Roddy, E., Antoniak, M., Britton, J., Molyneux, A., & Lewis, S. (2006). Barriers and motivators to gaining access to smoking cessation services amongst deprived smokers
 a qualitative study. *BMC Health Services Research*, 6(1), 147. https://doi.org/10.1186/1472-6963-6-147
- Rodgman, A., & Perfetti, T. (2016). *The chemical components of tobacco and tobacco smoke*. (CRC Press, Ed.) (Second edi). Retrieved from https://www.taylorfrancis.com/books/9781466515529
- Rollema, H., Chambers, L. K., Coe, J. W., Glowa, J., Hurst, R. S., Lebel, L. A., ... Williams, K. E. (2007). Pharmacological profile of the α4β2 nicotinic acetylcholine receptor partial agonist varenicline, an effective smoking cessation aid. *Neuropharmacology*, 52(3), 985–994. https://doi.org/10.1016/J.NEUROPHARM.2006.10.016
- Rushworth, M. F. S., Behrens, T. E. J., Rudebeck, P. H., & Walton, M. E. (2007). Contrasting roles for cingulate and orbitofrontal cortex in decisions and social behaviour. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(4), 168–176. https://doi.org/10.1016/J.TICS.2007.01.004
- Russell, M. A. (1976). Low-tar medium-nicotine cigarettes: a new approach to safer smoking. *British Medical Journal*, *1*(6023), 1430–1433. https://doi.org/10.1136/BMJ.1.6023.1430
- Russell, M. A. H., Jarvis, M. J., & Feyerabend, C. (1980). A new age for snuff? *The Lancet*, 315(8166), 474–475. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(80)91010-7
- Ryan, K. K., Garrett-Mayer, E., Alberg, A. J., Cartmell, K. B., & Carpenter, M. J. (2011). Predictors of cessation pharmacotherapy use among black and non-Hispanic white smokers. *Nicotine & Tobacco Research : Official Journal of the Society for Research*

- on Nicotine and Tobacco, 13(8), 646–652. https://doi.org/10.1093/ntr/ntr051
- Salvador, M., Francisco, M., & Ayesta, J. A. (2009). La Adherencia Terapéutica en el Tratamiento del Tabaquismo Therapeutic Adherence in Smoking Therapy. *Intervención Psicosocial*, 18(3), 233–244. Retrieved from http://scielo.isciii.es/pdf/inter/v18n3/v18n3a04.pdf
- Schaap M. (2010). Socioeconomic inequalities in smoking in Europe. Rotterdam: Optima Grafische Communicatie. Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/247640/tobacco-090514.pdf
- Schane, R. E., Ling, P. M., & Glantz, S. A. (2010). Health Effects of Light and Intermittent Smoking. *Circulation*, *121*(13), 1518–1522. https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.904235
- Schlam, T. R., Cook, J. W., Baker, T. B., Hayes-Birchler, T., Bolt, D. M., Smith, S. S., ... Piper, M. E. (2018). Can we increase smokers' adherence to nicotine replacement therapy and does this help them quit? *Psychopharmacology*, 235(7), 2065–2075. https://doi.org/10.1007/s00213-018-4903-y
- Secretan, B., Straif, K., Baan, R., Grosse, Y., El Ghissassi, F., Bouvard, V., ... WHO International Agency for Research on Cancer Monograph Working Group. (2009). A review of human carcinogens--Part E: tobacco, areca nut, alcohol, coal smoke, and salted fish. *The Lancet. Oncology*, 10(11), 1033–1034. https://doi.org/10.1016/S1470-2045(09)70326-2
- Sheffer, C. E., Stitzer, M., Landes, R., Brackman, S. L., Munn, T., & Moore, P. (2012). Socioeconomic disparities in community-based treatment of tobacco dependence. *American Journal of Public Health*, 102(3), e8-16. https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300519
- Shelley, D., Tseng, T.-Y., Gonzalez, M., Krebs, P., Wong, S., Furberg, R., ... Cleland, C.
 M. (2015). Correlates of Adherence to Varenicline Among HIV+ Smokers. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 17(8), 968–974. https://doi.org/10.1093/ntr/ntv068
- Sherry Glied, S., & Adriana Lleras-Muney, A. (2008). Technological Innovation and Inequality in Health. *Demography*, 45(3), 741–761.

- https://doi.org/10.1353/dem.0.0017
- Shiffman, S. (2010). Smoking-Cessation Treatment Utilization: The Need for a Consumer Perspective. *American Journal of Preventive Medicine*, *38*(3), S382–S384. https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2009.12.004
- Shiffman, S, Marino, M. E. Di, & Sweeney, C. T. (2005). Characteristics of selectors of nicotine replacement therapy. *Tobacco Control*, *14*(5), 346–355. https://doi.org/10.1136/TC.2004.009183
- Shiffman, Saul, Brockwell, S. E., Pillitteri, J. L., & Gitchell, J. G. (2008). Individual differences in adoption of treatment for smoking cessation: Demographic and smoking history characteristics. *Drug and Alcohol Dependence*, *93*(1–2), 121–131. https://doi.org/10.1016/J.DRUGALCDEP.2007.09.005
- Shiffman, Saul, Ferguson, S. G., Rohay, J., & Gitchell, J. G. (2008). Perceived safety and efficacy of nicotine replacement therapies among US smokers and ex-smokers: relationship with use and compliance. *Addiction*, 103(8), 1371–1378. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2008.02268.x
- Shiffman, Saul, Shadel, W. G., Niaura, R., Khayrallah, M. A., Jorenby, D. E., Ryan, C. F., & Ferguson, C. L. (2003). Efficacy of acute administration of nicotine gum in relief of cue-provoked cigarette craving. *Psychopharmacology*, *166*(4), 343–350. https://doi.org/10.1007/s00213-002-1338-1
- Shiffman, Saul, Sweeney, C. T., Ferguson, S. G., Sembower, M. A., & Gitchell, J. G. (2008). Relationship between adherence to daily nicotine patch use and treatment efficacy: Secondary analysis of a 10 week randomized, double-blind, placebocontrolled clinical trial simulating over-the-counter use in adult smokers. *Clinical Therapeutics*, 30(10), 1852–1858. https://doi.org/10.1016/J.CLINTHERA.2008.09.016
- Shin, D. W., Suh, B., Chun, S., Cho, J., Yoo, S. H., Kim, S. J., ... Cho, B. (2013). The Prevalence of and Factors Associated with the Use of Smoking Cessation Medication in Korea: Trend between 2005–2011. *PLoS ONE*, 8(10), e74904. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0074904
- Siahpush, M., McNeill, A., Borland, R., & Fong, G. T. (2006). Socioeconomic variations

- in nicotine dependence, self-efficacy, and intention to quit across four countries: findings from the International Tobacco Control (ITC) Four Country Survey. *Tobacco Control*, *15 Suppl 3*(suppl 3), iii71-5. https://doi.org/10.1136/tc.2004.008763
- Sias, J. J., Urquidi, U. J., Bristow, Z. M., Rodriguez, J. C., & Ortiz, M. (2008). Evaluation of smoking cessation behaviors and interventions among Latino smokers at low-income clinics in a US–Mexico border county. *Addictive Behaviors*, *33*(2), 373–380. https://doi.org/10.1016/J.ADDBEH.2007.09.022
- Sims, T. H., & Fiore, M. C. (2002). Pharmacotherapy for Treating Tobacco Dependence. *CNS Drugs*, *16*(10), 653–662. https://doi.org/10.2165/00023210-200216100-00001
- Sitas, F., Egger, S., Bradshaw, D., Groenewald, P., Laubscher, R., Kielkowski, D., & Peto, R. (2013). Differences among the coloured, white, black, and other South African populations in smoking-attributed mortality at ages 35–74 years: a case-control study of 481 640 deaths. *The Lancet*, 382(9893), 685–693. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61610-4
- Smith, A. L., Carter, S. M., Chapman, S., Dunlop, S. M., & Freeman, B. (2015). Why do smokers try to quit without medication or counselling? A qualitative study with exsmokers. *BMJ Open*, *5*(4), e007301. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007301
- Smith, G. D., Bartley, M., & Blane, D. (1990). The Black report on socioeconomic inequalities in health 10 years on. *BMJ* (*Clinical Research Ed.*), 301(6748), 373–377. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2205320
- Sobradiel, N., & García-Vicent, V. (2007). Consumo de tabaco y patología psiquiátrica. *Trastornos Adictivos*, 9(1), 31–38. https://doi.org/10.1016/S1575-0973(07)75628-3
- Song, M.-A., Benowitz, N. L., Berman, M., Brasky, T. M., Cummings, K. M., Hatsukami, D. K., ... Shields, P. G. (2017). Cigarette Filter Ventilation and its Relationship to Increasing Rates of Lung Adenocarcinoma. *Journal of the National Cancer Institute*, 109(12). https://doi.org/10.1093/jnci/djx075
- Soto Álvarez, J. (2009). Grado de innovación de los nuevos medicamentos: propuesta de criterios que deben tenerse en cuenta para su valoración. *Medicina Clínica*, *132*(12), 481–483.
- Soulakova, J. N., & Crockett, L. J. (2017). Unassisted Quitting and Smoking Cessation

- Methods Used in the United States: Analyses of 2010-2011 Tobacco Use Supplement to the Current Population Survey Data. *Nicotine & Tobacco Research: Official Journal of the Society for Research on Nicotine and Tobacco*, 20(1), 30–39. https://doi.org/10.1093/ntr/ntw273
- Spiegelhalter, D. (2012, December 22). Using speed of ageing and "microlives" to communicate the effects of lifetime habits and environment. *BMJ* (*Online*). https://doi.org/10.1136/bmj.e8223
- St.Helen, G., Havel, C., Dempsey, D. A., Jacob, P., & Benowitz, N. L. (2016). Nicotine delivery, retention and pharmacokinetics from various electronic cigarettes. *Addiction*, 111(3), 535–544. https://doi.org/10.1111/add.13183
- Stahl, S. M., Pradko, J. F., Haight, B. R., Modell, J. G., Rockett, C. B., & Learned-Coughlin, S. (2004). A Review of the Neuropharmacology of Bupropion, a Dual Norepinephrine and Dopamine Reuptake Inhibitor. *Primary Care Companion to the Journal of Clinical Psychiatry*, 6(4), 159–166. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15361919
- Stead, L. F., Perera, R., Bullen, C., Mant, D., Hartmann-Boyce, J., Cahill, K., & Lancaster, T. (2012). Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. https://doi.org/10.1002/14651858.CD000146.pub4
- Stead, L., Koilpillai, P., & ... T. F. (2016). Combined pharmacotherapy and behavioural interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev*, 3(CD008286. DOI: 10.1002/14651858.CD008286.pub3). Retrieved from https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008286.pub3/abstr act
- Steinberg, M. B., Akincigil, A., Delnevo, C. D., Crystal, S., & Carson, J. L. (2006). Gender and Age Disparities for Smoking-Cessation Treatment. *American Journal of Preventive Medicine*, 30(5), 405–412. https://doi.org/10.1016/J.AMEPRE.2005.12.008
- Stephens, W. E. (2018). Comparing the cancer potencies of emissions from vapourised nicotine products including e-cigarettes with those of tobacco smoke. *Tobacco Control*, 27(1), 10–17. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2017-053808

- Stevens, V. J., Solberg, L. I., Quinn, V. P., Rigotti, N. A., Hollis, J. A., Smith, K. S., ... Boyle, R. G. (2005). Relationship Between Tobacco Control Policies and the Delivery of Smoking Cessation Services in Nonprofit HMOs. *JNCI Monographs*, 2005(35), 75–80. https://doi.org/10.1093/jncimonographs/lgi042
- Stevenson, T., & Proctor, R. N. (2008). The secret and soul of Marlboro: Phillip Morris and the origins, spread, and denial of nicotine freebasing. *American Journal of Public Health*, 98(7), 1184–1194. https://doi.org/10.2105/AJPH.2007.121657
- Stomberg, C., Philipson, T., Albaugh, M., Health, N. S.-, & 2013, undefined. (2013). Utilization effects of Rx-OTC switches and implications for future switches. *Health*, 5(10), 1667–1680. Retrieved from https://file.scirp.org/pdf/Health_2013101113424898.pdf
- Stringhini, S., Sabia, S., Shipley, M., Brunner, E., Nabi, H., Kivimaki, M., & Singh-Manoux, A. (2010). Association of Socioeconomic Position With Health Behaviors and Mortality. *JAMA*, 303(12), 1159. https://doi.org/10.1001/jama.2010.297
- Strong, D. R., Pearson, J., Ehlke, S., Kirchner, T., Abrams, D., Taylor, K., ... Niaura, R. (2017). Indicators of dependence for different types of tobacco product users: Descriptive findings from Wave 1 (2013-2014) of the Population Assessment of Tobacco and Health (PATH) study. *Drug and Alcohol Dependence*, *178*, 257–266. https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2017.05.010
- Suárez-Bonel, M. P., Villaverde-Royo, M. V., Nerín, I., Sanz-Andrés, C., Mezquida-Arno, J., & Córdoba-García, R. (2015). Costes derivados del uso de servicios sanitarios y bajas laborales en pacientes fumadores: estudio en una comunidad urbana. *Archivos de Bronconeumología*, 51(12), 615–620. https://doi.org/10.1016/J.ARBRES.2015.05.001
- Sutherland, G. (2002). Current Approaches to the Management of Smoking Cessation. *Drugs*, 62(Supplement 2), 53–61. https://doi.org/10.2165/00003495-200262002-00006
- Swan, G. E., & Lessov-Schlaggar, C. N. (2007, September 10). The effects of tobacco smoke and nicotine on cognition and the brain. *Neuropsychology Review*. Springer. https://doi.org/10.1007/s11065-007-9035-9

- Talhout, R., Opperhuizen, A., & van Amsterdam, J. G. C. (2006). Sugars as tobacco ingredient: Effects on mainstream smoke composition. *Food and Chemical Toxicology*, 44(11), 1789–1798. https://doi.org/10.1016/J.FCT.2006.06.016
- Tapper, A. R., McKinney, S. L., Nashmi, R., Schwarz, J., Deshpande, P., Labarca, C., ... Lester, H. A. (2004). Nicotine activation of alpha4* receptors: sufficient for reward, tolerance, and sensitization. *Science (New York, N.Y.)*, 306(5698), 1029–1032. https://doi.org/10.1126/science.1099420
- Tashkin, D. P., Rennard, S., Hays, J. T., Ma, W., Lawrence, D., & Lee, T. C. (2011). Effects of varenicline on smoking cessation in patients with mild to moderate COPD: A randomized controlled trial. *Chest*, *139*(3), 591–599. https://doi.org/10.1378/chest.10-0865
- Taylor, J. D. (2010). COPD and the response of the lung to tobacco smoke exposure.

 *Pulmonary Pharmacology & Therapeutics, 23(5), 376–383.

 https://doi.org/10.1016/J.PUPT.2010.04.003
- the United, & Nations General Assembly. (1948). Universal Declaration of Human Rights.

 Retrieved from http://www.verklaringwarenatuur.org/Downloads_files/Universal

 Declaration of Human Rights.pdf
- Thun, M. J., Carter, B. D., Feskanich, D., Freedman, N. D., Prentice, R., Lopez, A. D., ... Gapstur, S. M. (2013). 50-Year Trends in Smoking-Related Mortality in the United States. *New England Journal of Medicine*, *368*(4), 351–364. https://doi.org/10.1056/NEJMsa1211127
- Thun, M., Peto, R., Boreham, J., & Lopez, A. D. (2012). Stages of the cigarette epidemic on entering its second century. *Tobacco Control*, 21(2), 96–101. https://doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2011-050294
- Tiffany, S., & Cox, L. (2000). Effects of transdermal nicotine patches on abstinence-induced and cue-elicited craving in cigarette smokers. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 68(2). Retrieved from http://psycnet.apa.org/fulltext/2000-15237-005.html
- Torre, L. A., Bray, F., Siegel, R. L., Ferlay, J., Lortet-Tieulent, J., & Jemal, A. (2015). Global cancer statistics, 2012. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 65(2), 87–108.

- https://doi.org/10.3322/caac.21262
- Torrijos, R. M., & Glantz, S. A. (2006). The US Public Health Service "treating tobacco use and dependence clinical practice guidelines" as a legal standard of care. *Tobacco Control*, *15*(6), 447–451. https://doi.org/10.1136/tc.2006.016543
- Treviño, L. J., Ma,);, Bascarán Fernández, T., García-Portilla González, P., Pilar,);, Sáiz Martínez, A., ... García, B. (2004). *La nicotina como droga. ADICCIONES* (Vol. 16).
- U.S. Department of Health and Human Services. (2004). The health consequences of smoking: a report of the Surgeon General. Retrieved from https://www.mahb.org/wp-content/uploads/2016/01/gbook34-1.pdf
- Ubel, P. A., Richardson, J., & Prades, J.-L. P. (1999). Life-saving treatments and disabilities. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, *15*(4), 738–748. https://doi.org/10.1017/S0266462399154138
- UNFPA, F. de P. de N. U. (2019). Perspectivas de la Población Mundial 2019.
- US Department of Health and Human Services (Ed.). (2001). *Risks Associated with Smoking Cigarettes with Low Machine-measured Yields of ... Google Libros*. Retrieved from https://books.google.es/books?id=1y3Y1Jxlx-wC&q=risk+associated+with+smoking+low+machine+yields+of+tar+and+nicotine &dq=risk+associated+with+smoking+low+machine+yields+of+tar+and+nicotine&h l=es&sa=X&ved=0ahUKEwj5n-Tr1oDbAhWMsxQKHVXFB4MQ6AEIJzAA
- Van Der Rijt, G. A. ., & Westerik, H. (2004). Social and cognitive factors contributing to the intention to undergo a smoking cessation treatment. *Addictive Behaviors*, 29(1), 191–198. https://doi.org/10.1016/S0306-4603(03)00090-X
- Vangeli, E., Stapleton, J., Smit, E. S., Borland, R., & West, R. (2011). Predictors of attempts to stop smoking and their success in adult general population samples: a systematic review. *Addiction*, 106(12), 2110–2121. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2011.03565.x
- Varol, E., Icli, A., Kocyigit, S., Erdogan, D., Ozaydin, M., & Dogan, A. (2013). Effect of Smoking Cessation on Mean Platelet Volume. *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*, 19(3), 315–319. https://doi.org/10.1177/1076029612436675

- Villar, F. A., Ibeas, R. R., Castelló, C. J., Esquibel, M. R., Antoñanzas, R. L., & Gómez, J. G. (2006). Utilización de un impuesto sobre ventas de tabaco en la fase minorista destinado a la financiación de la farmacoterapia para la deshabituación tabáquica. *Gaceta Sanitaria*, 20(SUPPL. 3), 33–41. https://doi.org/10.1157/13101088
- Visanji, N. P., Mitchell, S. N., O'Neill, M. J., & Duty, S. (2006). Chronic pre-treatment with nicotine enhances nicotine-evoked striatal dopamine release and α6 and β3 nicotinic acetylcholine receptor subunit mRNA in the substantia nigra pars compacta of the rat. *Neuropharmacology*, 50(1), 36–46. https://doi.org/10.1016/J.NEUROPHARM.2005.07.013
- Vogt, F., Hall, S., & Marteau, T. M. (2005). General practitioners' and family physicians' negative beliefs and attitudes towards discussing smoking cessation with patients: a systematic review. *Addiction*, 100(10), 1423–1431. https://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2005.01221.x
- Vogt, F., Hall, S., & Marteau, T. M. (2006). General practitioners' beliefs about effectiveness and intentions to prescribe smoking cessation medications: qualitative and quantitative studies. *BMC Public Health*, 6, 277. https://doi.org/10.1186/1471-2458-6-277
- Volkow, N.D., & Baler, R. D. (2014). Addiction science: Uncovering neurobiological complexity. *Neuropharmacology*, 76, 235–249. https://doi.org/10.1016/J.NEUROPHARM.2013.05.007
- Volkow, Nora D, & Koob, G. (2015). Brain disease model of addiction: why is it so controversial? *The Lancet. Psychiatry*, 2(8), 677–679. https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00236-9
- Wang, T. W., Asman, K., Gentzke, A. S., Cullen, K. A., Holder-Hayes, E., Reyes-Guzman, C., ... King, B. A. (2018). Tobacco Product Use Among Adults United States, 2017. MMWR. Morbidity and Mortality Weekly Report, 67(44), 1225–1232. https://doi.org/10.15585/mmwr.mm6744a2

- Wayne, G. F., & Connolly, G. (2004). Application, function, and effects of menthol in cigarettes: A survey of tobacco industry documents. *Nicotine & Tobacco Research*, 6(1), 43–54. https://doi.org/10.1080/14622203310001649513
- West, K. A., Brognard, J., Clark, A. S., Linnoila, I. R., Yang, X., Swain, S. M., ... Dennis, P. A. (2003). Rapid Akt activation by nicotine and a tobacco carcinogen modulates the phenotype of normal human airway epithelial cells. *The Journal of Clinical Investigation*, 111(1), 81–90. https://doi.org/10.1172/JCI16147
- West, R., Hajek, P., Foulds, J., Nilsson, F., May, S., & Meadows, A. (2000). A comparison of the abuse liability and dependence potential of nicotine patch, gum, spray and inhaler. *Psychopharmacology*, *149*(3), 198–202. https://doi.org/10.1007/s002130000382
- West, R., & Stapleton, J. (2008). Clinical and public health significance of treatments to aid smoking cessation. *European Respiratory Review*, 17(110), 199–204. https://doi.org/10.1183/09059180.00011005
- West, R, Dimarino, M. E., Gitchell, J., & West, R. (2005). Impact of UK policy initiatives on use of medicines to aid smoking cessation. *Tobacco Control*, *14*, 166–171. https://doi.org/10.1136/tc.2004.008649
- West, Robert, & Sohal, T. (2006). "Catastrophic" pathways to smoking cessation: Findings from national survey. *British Medical Journal*, *332*(7539), 458–460. https://doi.org/10.1136/bmj.38723.573866.AE
- Whitehead, M. (1992). The concepts and principles of equity and health. *Int. J. Health Serv.*, 22, 429–445. Retrieved from https://academic.oup.com/heapro/article-abstract/6/3/217/742216
- Whitehead, M., & Dahlgren, G. (1991). What can be done about inequalities in health? *The Lancet*, *338*(8774), 1059–1063. https://doi.org/10.1016/0140-6736(91)91911-D
- WHO. (2004a). *Building blocks for tobacco control: a handbook. WHO*. Geneva: Springer-Verlag. https://doi.org/10.1007/s007020050102
- WHO. (2004b). Tobacco and poverty: a vicious circle. Retrieved from http://apps.who.int/iris/handle/10665/116428
- WHO. (2008a). Closing the gap in a generation Health equity through action on the social

- determinants of health. *Commission on Social Determinants of Health.Final Report*.

 Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43943/9789241563703_eng.pdf?seq uence=1
- WHO. (2008b). WHO report on the global tobacco epidemic: the MPOWER package. WHO Report on the Global Tobacco Epidemic: The MPOWER Package.
- WHO. (2010). WHO FRAMEWORK CONVENTION ON TOBACCO CONTROL.

 WHO. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42811/9241591013.pdf;jsessionid=E

 BE40D21030028C4AFBD832940C6505F?sequence=1
- WHO. (2013). WHO Framework Convention on Tobacco Control: guidelines for implementation: article 5.3, article 8, articles 9 and 10, article 11, article 12, article 13, article 14.
- WHO, W. H. O. (2019). *WHO report on the global tobacco epidemic 2019*. Retrieved from https://www.who.int/tobacco/surveillance/policy/country_profile/esp.pdf?ua=1
- Wiggers, L. C. W., Smets, E. M. A., Oort, F. J., Haes, H. C. J. M., Storm-Versloot, M. N., Vermeulen, H., ... Peters, R. J. G. (2006). Adherence to nicotine replacement patch therapy in cardiovascular patients. *International Journal of Behavioral Medicine*, *13*(1), 79–88. https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm1301_10
- Williams, D. R., Yan Yu, Y., Jackson, J. S., & Anderson, N. B. (1997). Racial Differences in Physical and Mental Health. *Journal of Health Psychology*, 2(3), 335–351. https://doi.org/10.1177/135910539700200305
- Wonnacott, S. (1997). Presynaptic nicotinic ACh receptors. *Trends in Neurosciences*, 20(2), 92–98. https://doi.org/10.1016/S0166-2236(96)10073-4
- World Health Organization. (2014). Tobacco and inequities Guidance for addressing inequities in tobacco-related harm. *World Health Organization, Regional Office for Europe,*Retrieved from http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/247640/tobacco-090514.pdf
- Yin, P., Jiang, C., Cheng, K., Lam, T., Lam, K., Miller, M., ... Adab, P. (2007). Passive smoking exposure and risk of COPD among adults in China: the Guangzhou Biobank

- Cohort Study. *The Lancet*, *370*(9589), 751–757. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(07)61378-6
- Zhao, K., Wang, X., Cha, S., Cohn, A. M., Papandonatos, G. D., Amato, M. S., ... Graham, A. L. (2016). A Multirelational Social Network Analysis of an Online Health Community for Smoking Cessation. *Journal of Medical Internet Research*, 18(8), e233. https://doi.org/10.2196/jmir.5985
- Zhu, S., Cummins, S., Gamst, A., & S Wong. (2016). Quitting smoking before and after varenicline: a population study based on two representative samples of US smokers. *Tobaccocontrol.Bmj.Com*, 25(4), 464–469. Retrieved from https://tobaccocontrol.bmj.com/content/25/4/464.short

ANEXO

Cuestionario anónimo sobre tabaquismo

Cuestionario totalmente anónimo y confidencial. Agradecemos su participación. Ante una duda pregunte a la persona que se lo administra.

Edad: años.		
Género: □ Hombre	☐ Mujer	
¿En qué zona vive?: □ Rura	I □ Urbana	
Nivel de estudios:	☐ Sin estudios	☐ Primarios
	☐ ESO/Bachillerato	☐ Universitario
¿Cuál de estas categorías de	fine mejor su situación econó	omica?:
☐ Nivel bajo	☐ Nivel medio	☐ Nivel alto
En cuanto al consumo de tal	paco, ¿Cómo se considera?:	
☐ No fumador/a	☐ Fumador/a ocasion	nal
☐ Fumador/a diario	☐ Ex fumador/a	
¿Cree que los medicamentos	s para dejar de fumar son car	os? □ Si □ No
¿Cree que los medicamentos	s para ayudar a dejar de fuma	ar deberían estar
financiados por la seguridad	social?: ☐ Si ☐ No	
¿Cree que los medicamentos	s para dejar de fumar son efic	caces? □ Si □ No
¿Ha oído hablar de la Terapi	a Sustitutiva con Nicotina (pa	rches, chicles, etc)?
□ Si □ No		
Si conoce este tipo de terap	ia, ¿cree que es eficaz? 🛚 Si	□ No □ No lo sé
Si conoce este tipo de terapi	a, ¿cree que produce cáncer?	•
	Alivel de estudios: ¿Cuál de estas categorías de ☐ Nivel bajo En cuanto al consumo de table ☐ No fumador/a ☐ Fumador/a diario ¿Cree que los medicamentos ¿Cree que los medicamentos ¿Cree que los medicamentos ¿Cree que los medicamentos ¡Alivel de la Terapia ☐ Si ☐ No Si conoce este tipo de terap	Género: Hombre

	□ Si	□ No	□ No lo sé	
13.	13. Si conoce este tipo de terapia, ¿cree que produce más infartos que el tabaco?			
	□ Si	□No	□ No lo sé	
14.	4. ¿Cree que los medicamentos para dejar de fumar que requieren receta			
	(Bupropion –	Zyntabac y Eloi	ntril- y Vareniclina –Champix-) son eficaces?	
	☐ Si los dos	☐ Si Bupropi	on □ Si vereniclina □ Ninguno □ No lo sé	
15.	¿Cree que los	medicamento	s para dejar de fumar que requieren receta	
(Bupropion –Zyntabac y Elontril- y Vareniclina –Champix-) son seguros?				
	☐ Si los dos	☐ Si Bupropi	on □ Si vereniclina □ Ninguno □ No lo sé	
16. Si usted fuma:				
	16.1. ¿Le gu	staría dejar de	fumar? □ Si □ No	
	16.2. ¿Cree	que sería capa	z de dejar de fumar sin ayuda de un medicamento?	
	□Si	□ No		
	16.3. ¿Algur	na vez su médio	co le ha planteado usar medicación para dejar de	
	fumar?: ☐ Si ☐ No			
	16.4. Si en a	Iguna ocasión	ha intentado dejar de fumar, ¿lo hizo con?:	
	☐ Parches, chicles, spray o comprimidos de nicotina			
	☐ Con Zyntabac®			
	☐ Con Champ	oix®		
17. Si es exfumador/a, ¿consiguió dejar de fumar con?:				
☐ Parches, chicles, spray o comprimidos de nicotina				
	☐ Con Zyntabac®			
	☐ Con Champ	oix®		

Gracias por su colaboración