



VNIVERSITAT  
E VALÈNCIA (U+V)

**F**acultat de **M**edicina i **O**dontologia

Departament de Medicina Preventiva i Salut Pública,  
Ciències de l'Alimentació, Toxicologia i Medicina Legal.

## **Programa de doctorado 3139 Medicina**

Prevención del tabaquismo en alumnos  
de educación secundaria obligatoria.  
Modelo de intervención multipersonal  
sobre alumnos, profesores y padres.

**Joan Antoni Ribera i Osca**

Licenciado en Medicina

Directores

**José María Martín Moreno**

**Francisco Carrión Valero**

Valencia, julio 2020





VNIVERSITAT  
DE VALÈNCIA (U·V)

Facultat de Medicina i Odontologia

Don **José María Martín Moreno**, Catedrático del Departamento Medicina Preventiva y Salud Pública, CC de la Alimentación, Toxicología y Medicina Legal de la Univesitat de València y médico del Hospital Clínic Universitari de València, y

Don **Francisco Carrión Valero**, Profesor Asociado del Departamento de Medicina de la Universitat de Valencia y médico neumólogo del Hospital Clínic Universitari de València,

CERTIFICAN:

Que Don **Joan Antoni Ribera Osca** ha realizado bajo su dirección y tutela el trabajo para optar al grado de Doctor en Medicina y Cirugía, titulado “**Prevención del tabaquismo en alumnos de educación secundaria. Modelo de intervención multipersonal sobre alumnos, profesores y padres**”, cumpliendo todos los requisitos necesarios para su presentación como Tesis Doctoral.

En València, a 15 de julio de 2020.

D. José María Martín Moreno

D. Francisco Carrión Valero



A mi mujer, Sole, que es y ha sido mi mayor apoyo en mi vida y que sin ella no sería lo que soy.



*“Detrás del humo  
todo está indócil todavía  
tiene la turbiedad de lo pasado  
detrás del humo queda el borrador  
de todos los destinos  
posibles  
e imposibles  
y pensándolo bien  
así imperfecta  
a trazos  
con erratas borrones tachaduras  
así de exigua y frágil  
así de impura y torpe  
incanjeable y hermosa  
está la vida.”*

**Mario Benedetti**  
*A título de inventario*  
*Poesía (1950-2002)*  
*Edición 2015*





## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, quisiera agradecer a mis directores de tesis, José María Martín Moreno y Francisco Carrión Valero, su apoyo y dedicación para la confección de esta tesis. Sin su ayuda y orientación no hubiese sido posible realizarla.

También a la dirección y profesorado del Instituto de Educación Secundaria “Joan Fuster” de Sueca, por haberme facilitado todo el trabajo de intervención con los alumnos, profesores y padres.

A Antonio Cañada Martínez, del Instituto de Investigación Sanitaria de la Fe, por su apoyo en el análisis estadístico de esta tesis.

Y especialmente a mi mujer y mis hijos, por el tiempo que no les he dedicado, y por la comprensión y apoyo recibido por ellos.



# ÍNDICE

<b>I - INTRODUCCIÓN</b> .....	23
1. El tabaquismo como problema de salud pública.....	23
2. Consumo de tabaco. El porqué de su inicio en edades tempranas .....	26
3. Magnitud actual del consumo de tabaco en adolescentes .....	30
3.1. Situación en Europa .....	32
3.2. Situación en España .....	37
3.3. Situación en la Comunidad Valenciana.....	48
4. Estrategias para la prevención del consumo de tabaco en adolescentes.....	53
4.1. Identificación de factores de riesgo y protección frente al inicio del consumo de tabaco en adolescentes en diferentes entornos. La importancia de la resiliencia.....	56
4.1.1. Factores de Riesgo .....	59
4.1.1.1. Del entorno social general .....	59
4.1.1.2. Escolares .....	61
4.1.1.3. Familiares.....	61
4.1.1.4. Individuales .....	62
4.1.1.5. Relacionados con el grupo de iguales.....	64
4.1.1.6. Laborales .....	64
4.1.2. Factores de protección .....	66
4.1.2.1. Individuales .....	66
4.1.2.2. Familiares.....	67
4.1.2.3. Escolares .....	69
4.1.2.4. Relacionados con el grupo de iguales.....	70
4.1.2.5. Del entorno comunitario inmediato .....	71
4.1.3. La importancia de la resiliencia.....	72
4.2. Tipos de programas preventivos.....	74
4.2.1. Programas escolares .....	76
4.2.1.1. Modelo de Información o racional .....	77

4.2.1.2. Modelo de habilidades sociales .....	79
4.2.1.3. Modelo de influencia social .....	80
4.2.1.4. Programas que combinan los modelos .....	82
4.2.2. Programas Multimodales .....	88
4.2.3. Criterios de calidad que debe cumplir un programa preventivo.....	90
5. Consideraciones adicionales .....	93
<b>II - OBJETIVOS</b> .....	95
1. Objetivo general .....	95
2. Objetivos específicos .....	95
<b>III - MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	97
1. Tipo de diseño del estudio.....	97
2. Tamaño muestral .....	97
3. Análisis estadístico.....	98
4. Población de estudio .....	98
5. Consideraciones éticas.....	102
6. Cronograma del estudio.....	102
7. Materiales de trabajo.....	103
7.1. Materiales comunes .....	107
7.2. Materiales específicos adicionales para el grupo intervención .....	110
<b>IV - RESULTADOS</b> .....	123
1. Muestra de alumnos.....	123
1.1. Análisis descriptivo de la muestra de los alumnos .....	124
1.2. Análisis descriptivo de la muestra de los alumnos en función de ser o no repetidor y grupo al que pertenecen.....	139
1.3. Análisis descriptivo de la muestra de los alumnos en función de ser o no fumador.....	142
1.4. Análisis inferencial de la muestra de los alumnos.....	146
1.5. Resultados de la intervención.....	151

2. Muestra de los padres.....	156
2.1. Análisis descriptivo de la muestra de los padres.....	156
2.2. Análisis descriptivo de la muestra de los padres en función de ser o no fumador y grupo al que pertenecen.....	160
3. Muestra de los profesores.....	165
3.1. Análisis descriptivo de la muestra de profesores .....	165
<b>V - DISCUSIÓN.....</b>	<b>169</b>
1. Efectos de la intervención.....	170
2. Aspectos relacionados con el impacto general de la intervención.....	176
2.1. Nivel de información sobre el consumo de tabaco y sus consecuencias .....	176
2.2. Prevalencia del consumo de tabaco en los alumnos al inicio y final del estudio.....	178
2.3. Nivel de dependencia a la nicotina .....	184
2.4. Exposición al tabaquismo pasivo .....	186
2.5. Relación entre el consumo de tabaco y cannabis .....	188
2.6. Conocimiento sobre el cigarrillo electrónico, cachimbas y su consumo .....	192
3. Limitaciones del estudio. Validez de la metodología empleada y potenciales líneas de investigación futura .....	198
<b>VI - CONCLUSIONES.....</b>	<b>203</b>
<b>VII - BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>205</b>
<b>VIII - ANEXOS.....</b>	<b>223</b>
<b>LISTA DE ABREVIATURAS.....</b>	<b>15</b>
<b>LISTA DE TABLAS.....</b>	<b>17</b>
<b>LISTA DE FIGURAS.....</b>	<b>21</b>



# LISTA DE ABREVIATURAS

<b>DGPNSD</b>	Dirección General del Plan Nacional Sobre Drogas
<b>ECA</b>	Ensayo Clínico Aleatorio
<b>EDDRA</b>	Exchange on Drug Demand Reduction Action
<b>ENS</b>	Encuesta Nacional de Salud
<b>EPOC</b>	Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica
<b>ESFA</b>	European Smoking prevention Framework Approach
<b>ESO</b>	Educación Secundaria Obligatoria
<b>ESPAD</b>	European School Survey Project on Alcohol and other Drugs
<b>ESTUDES</b>	Encuesta Sobre el Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias
<b>EVICT</b>	Evidencia policonsumo Cannabis-Tabaco
<b>FCTC</b>	Framework Convention on Tobacco Control
<b>FDA</b>	Food and Drug Administration
<b>FTNDa</b>	Test de Fagerström para la Dependencia a la Nicotina adaptado a los adolescentes
<b>FTND</b>	Test de Fagerström para la Dependencia a la Nicotina
<b>HBSC</b>	Health Behaviour in School aged Children
<b>MeSH</b>	Medical Subject Headings
<b>IES</b>	Instituto de Educación Secundaria
<b>MFT</b>	Monitoring the Future
<b>MPOWER</b>	Monitor Protect Offer Warn Enforce Raise
<b>NIDA</b>	National Institute on Drug Abuse
<b>NYTS</b>	National Test on Youth Smoking
<b>OMS</b>	Organización Mundial para la Salud
<b>ONG</b>	Organización No Gubernamental
<b>PND</b>	Plan Nacional sobre Drogas
<b>SEMFYC</b>	Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria
<b>SFC</b>	Smokfree Class Competition
<b>UPC</b>	Unidad de Prevención Comunitaria
<b>WHO</b>	World Health Organization





## LISTA DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Producción científica consumo de tabaco y adolescentes. Documentos por año y criterio de búsqueda .....	31
<b>Tabla 2.</b> Uso de cigarrillos: prevalencia de uso de por vida y de 30 días (porcentaje) en Europa .....	34
<b>Tabla 3.</b> Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco alguna vez en la vida, últimos 12 meses, últimos 30 días y a diario en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años (%). España,1994-2018 .....	38
<b>Tabla 4.</b> Evolución de la prevalencia de consumo diario en los últimos 30 días, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años (%). España,1994-2018.....	39
<b>Tabla 5.</b> Prevalencia del consumo de tabaco entre los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14 a 18 años (%). Comunidad Valenciana-España.....	49
<b>Tabla 6.</b> Prevalencia de consumo de tabaco en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años, según sexo y edad (%). Comunidad Valenciana-España 2016 .....	50
<b>Tabla 7.</b> Número de cigarrillos consumidos en un día, por término medio, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años. Comunidad Valenciana-España 2016 .....	50
<b>Tabla 8.</b> Prevalencia del consumo de cigarrillos de cajetilla, de liar o de los 2 tipos en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años que han fumado en los últimos 30 días (%). Comunidad Valenciana-España 2016 .....	51
<b>Tabla 9.</b> Visibilidad del consumo de tabaco dentro del recinto educativo en los últimos 30 días y en el entorno familiar, entre los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14 a 18 años (%). Comunidad Valenciana-España 2016.....	52
<b>Tabla 10.</b> Distribución de grupos por niveles de ESO .....	99
<b>Tabla 11.</b> Distribución de alumnos por grupo de intervención o control.....	101
<b>Tabla 12.</b> Test de Fagerström adaptado al adolescente.....	106

<b>Tabla 13.</b> Plan de actividades a desarrollar por el profesorado .....	119
<b>Tabla 14.</b> Distribución de la muestra de alumnos por edad, sexo, edad de inicio de consumo, curso y repetido .....	125
<b>Tabla 15.</b> Distribución de la muestra de alumnos por posición ante el consumo de tabaco .....	126
<b>Tabla 16.</b> Distribución de personas fumadoras en el domicilio del alumno .....	127
<b>Tabla 17.</b> Prohibición por parte de los padres del consumo de tabaco.....	127
<b>Tabla 18.</b> Amigos fumadores .....	128
<b>Tabla 19.</b> Conocimiento de los alumnos sobre poder adictivo nicotina, tabaquismo pasivo y puerta de entrada a otras adicciones .....	129
<b>Tabla 20.</b> Tiempo de exposición al tabaquismo pasivo de los alumnos .....	130
<b>Tabla 21.</b> Creencia de los alumnos sobre los factores que influyen en el inicio del consumo de tabaco .....	131
<b>Tabla 22.</b> Creencia de los alumnos sobre el cigarrillo electrónico, la salud y el inicio del consumo de tabaco tradicional .....	132
<b>Tabla 23.</b> Creencia de los alumnos sobre el consumo de cannabis y de cannabis y tabaco .....	133
<b>Tabla 24.</b> Creencia de los alumnos sobre cuál de los dos productos es más perjudicial (cannabis o tabaco) .....	134
<b>Tabla 25.</b> Edad de los alumnos fumadores .....	134
<b>Tabla 26.</b> Consumo de cigarrillos en alumnos fumadores .....	135
<b>Tabla 27.</b> Consumo de alcohol en alumnos por grupo y si es fumador o no.....	136
<b>Tabla 28.</b> Número de intentos previos en alumnos fumadores .....	136
<b>Tabla 29.</b> Marca de cigarrillos que fuman los alumnos fumadores .....	137
<b>Tabla 30.</b> Nivel de dependencia física. Test de Fagerström modificado en alumnos fumadores .....	138
<b>Tabla 31.</b> Conducta futura respecto al consumo de tabaco en los próximos años en alumnos fumadores.....	138
<b>Tabla 32.</b> Distribución de la muestra de alumnos por repetir o no curso, edad, edad primer consumo, sexo y curso de ESO al que pertenecen ..	140

<b>Tabla 33.</b> Distribución de la muestra de alumnos en función de repetir o no curso, grupo al que pertenecen y fumar o no.....	141
<b>Tabla 34.</b> Consumo de alcohol y alumno repetidor o no.....	141
<b>Tabla 35.</b> Consumo de cigarrillo electrónico y alumno repetidor o no .....	142
<b>Tabla 36.</b> Distribución de la muestra por ser fumador o no, edad, edad de primer consumo, sexo y ser repetidor o no .....	143
<b>Tabla 37.</b> Consumo de tabaco y alcohol de forma conjunta en alumnos .....	144
<b>Tabla 38.</b> Consumo de tabaco en alumnos y padres fumadores.....	145
<b>Tabla 39.</b> Consumo de tabaco y cigarrillos electrónicos en alumnos .....	146
<b>Tabla 40.</b> Tabla de resultados del modelo de regresión ordinal de hábitos tabáquicos de los alumnos .....	147
<b>Tabla 41.</b> Distribución de la muestra de los alumnos por edad, sexo y ser o no repetidor de curso posintervención .....	152
<b>Tabla 42.</b> Resultados posintervención alumnos .....	153
<b>Tabla 43.</b> Cambios respecto al consumo de tabaco, al año de la intervención, por grupos .....	154
<b>Tabla 44.</b> Cambios respecto al consumo de tabaco al año de la intervención según postura previa.....	155
<b>Tabla 45.</b> Distribución de la muestra de padres por edad, sexo y estado civil.....	157
<b>Tabla 46.</b> Distribución de la muestra de padres por consumo de tabaco.....	158
<b>Tabla 47.</b> Creencia de los padres sobre qué sustancia es más perjudicial para la salud.....	159
<b>Tabla 48.</b> Distribución de la muestra de padres por edad, sexo y estado civil, grupo al que pertenecen y ser fumador o no .....	161
<b>Tabla 49.</b> Opinión de los padres sobre factores que influyen en el inicio del consumo de tabaco .....	162
<b>Tabla 50.</b> Opinión de los padres sobre el cigarrillo electrónico.....	164
<b>Tabla 51.</b> Opinión de los padres sobre la influencia del cigarrillo electrónico para el comienzo del consumo de cigarrillo tradicional.....	164
<b>Tabla 52.</b> Opinión de los padres sobre la comunicación con sus hijos.....	165

<b>Tabla 53.</b> Distribución de la muestra de profesores por consumo de tabaco.....	166
<b>Tabla 54.</b> Intentos por dejar de fumar. Profesores.....	167

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Características de las etapas del inicio del consumo de tabaco .....	29
<b>Figura 2.</b> Esquema general del estudio.....	101
<b>Figura 3.</b> Efectos marginales de la variable “tus padres fuman delante de ti” y hábito tabáquico en los alumnos .....	148
<b>Figura 4.</b> Efectos marginales de la variable “bebes alcohol” y hábito tabáquico en los alumnos .....	149
<b>Figura 5.</b> Efectos marginales de la variable “repetidor de curso” y hábito tabáquico en los alumnos .....	150
<b>Figura 6.</b> Efectos marginales de la variable “sexo” y hábito tabáquico en los alumnos.....	151



# I - INTRODUCCIÓN

## **1. EL TABAQUISMO COMO PROBLEMA DE SALUD PÚBLICA**

El tabaquismo constituye uno de los problemas de salud pública más importantes a nivel mundial. Por ello, además de intervenir en los fumadores para que dejen de fumar, es primordial trabajar para limitar la incorporación de los jóvenes a esta adicción.

El tabaco es una de las mayores amenazas para la salud pública que ha tenido que afrontar el mundo. Mata a más de 7 millones de personas al año, de las cuales más de 6 millones son consumidores directos y alrededor de 890.000 son no fumadores expuestos al humo ajeno<sup>1</sup>.

Las consecuencias del consumo de tabaco, no solo afectan a la salud del propio fumador, sino que también tienen otras consecuencias importantes, que muchas veces no se tienen en cuenta a la hora de evaluarlo como uno de los más importantes problemas de salud pública. En este sentido los fumadores de tabaco mueren prematuramente privando a sus familias de ingresos, aumentan el costo de la atención sanitaria y dificultan el desarrollo económico.

El humo del tabaco contiene más de 4000 productos químicos, de los cuales se sabe que al menos 250 son nocivos, y más de 50 causan cáncer, de manera que no hay un nivel seguro de exposición al humo de tabaco ajeno.

En los adultos, el humo ajeno causa graves trastornos cardiovasculares y respiratorios, en particular coronariopatías y cáncer de pulmón. Entre los lactantes causa muerte súbita. En las mujeres embarazadas ocasiona bajo peso ponderal del recién nacido.

Casi la mitad de los niños respiran normalmente aire contaminado por humo de tabaco en lugares públicos, y como consecuencia 65.000 fallecen cada año por enfermedades causadas por este humo. Todas las personas

deberían poder respirar aire sin humo. Las leyes contra el humo protegen la salud de los no fumadores, son bien acogidas, no perjudican a los negocios y animan a los fumadores a dejar de fumar. A pesar de ello, solo el 18% de la población mundial, más de 1.300 millones de personas, están protegidas por leyes nacionales integrales sobre espacios sin humo<sup>1</sup>.

La Organización Mundial para la Salud (OMS) ha fijado como una de sus prioridades principales el luchar contra la epidemia de tabaco. El Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco (FCTC) entró en vigor en febrero de 2005 y en la actualidad hay 180 países suscritos que representan más del 90% de la población mundial. Este Convenio es un hito en la promoción de la salud pública. Es un tratado basado en pruebas científicas que reafirma el derecho de las personas al nivel más alto posible de salud, establece perspectivas jurídicas para la cooperación sanitaria internacional y fija criterios rigurosos en lo relativo al cumplimiento <sup>2</sup>.

En este sentido, en 2008, la OMS adoptó un conjunto de medidas prácticas y costo-eficaces, a fin de intensificar la aplicación de las principales disposiciones en materia de reducción de la demanda, del Convenio Marco para el control del tabaco (FCTC) de la OMS: las medidas MPOWER<sup>3</sup> (Monitor Protect Offer Warn Enforce Raise). Cada una de las medidas corresponde por lo menos a una disposición del Convenio Marco de la OMS para el Control del Tabaco.

Las seis medidas MPOWER son las siguientes:

- Vigilar el consumo de tabaco y las medidas de prevención.
- Proteger a la población del humo de tabaco.
- Ofrecer asistencia a las personas que deseen dejar de fumar.
- Advertir de los peligros del tabaco.
- Hacer cumplir las prohibiciones sobre publicidad, promoción y patrocinio.
- Aumentar los impuestos al tabaco.

Este año se cumplen 65 años del primer estudio que relacionó el consumo de tabaco con el cáncer de pulmón y hasta 19 enfermedades más.



El Dr. Richard Doll, fumador hasta ese momento, marcó un hito en la salud pública de su época y abrió el camino para identificar al tabaco como el principal causante de enfermedades cardiovasculares, respiratorias y neoplásicas, entre otras, y plantear la prevención del inicio del consumo de tabaco, como uno de los objetivos de la salud pública mundial<sup>4</sup>. En la actualidad, el consumo de tabaco es la principal causa aislada de morbilidad prematura prevenible en los países desarrollados<sup>5</sup>. A pesar de que el consumo de tabaco puede ser prevenido y alterado voluntariamente, con ayudas de programas preventivos y de promoción de la salud, por desgracia estos programas no se han implementado de la manera deseada.

Existe también evidencia sobre la reducción de riesgo de muerte por dichas enfermedades tras la cesación del consumo de tabaco. Así, los riesgos de muerte de los ex fumadores, son inferiores a los de los fumadores actuales, y casi se igualan al riesgo del nunca fumador al cabo de unos 10-15 años de abandono<sup>6</sup>.

En un estudio poblacional realizado en España<sup>7</sup> se observó que el consumo de tabaco se asocia a peor salud subjetiva, en particular en los más jóvenes (16-24 años) incluso en aquellos que no presentan ninguna enfermedad crónica. Estos resultados coinciden con los de estudios previos<sup>8</sup> y confirma para los países mediterráneos la asociación de tabaco con problemas de salud a corto plazo.

La exposición involuntaria al humo del tabaco, el tabaquismo pasivo, también está provocando un grave problema de salud pública. La exposición al humo ambiental supone un importante riesgo para la población no fumadora. Esta población expuesta tiene un riesgo aumentado de padecer cáncer de pulmón, enfermedades respiratorias y cardiovasculares<sup>9</sup>.

## **2. CONSUMO DE TABACO. EL PORQUÉ DE SU INICIO EN EJES TEMPRANAS.**

La adolescencia constituye uno de los periodos evolutivos más importantes en la vida de una persona. La OMS la define como el periodo de crecimiento y desarrollo humano que se produce después de la niñez y antes de la edad adulta, entre los 10 y 19 años<sup>10</sup>.

Se trata de una de las etapas de transición fundamental en el desarrollo del ser humano, que se caracteriza por un ritmo acelerado de crecimiento y de cambios, superado únicamente por el que se experimenta en la etapa de lactancia.

Constituye el periodo crítico para el inicio del consumo de drogas, caracterizada por un proceso de experimentación de nuevas vivencias y sensaciones, que suelen desafiar las normas y suponen un acercamiento a determinadas conductas de adultos.

En este contexto, alcohol y tabaco, son las drogas más accesibles. La socialización del consumo de tabaco, hace que el acceso de los adolescentes a su uso sea fácil y tolerado, por la mayoría de la población<sup>11</sup>.

Tabaco y alcohol comparten lo que se ha dado en llamar “las dobles gafas de no ver”, hay una permisividad ante su consumo y una falta de intervención por parte de algunos profesionales sanitarios.

La confluencia de estas dos situaciones, etapa de experimentación en la adolescencia y facilidad de acceso al consumo de tabaco, van a ser claves a la hora de entender el porqué de su elevado consumo en esta etapa de la vida y al mismo tiempo son también los ejes sobre los que debe centrarse una intervención preventiva eficaz.

Fumar es un complejo de conductas encaminadas a obtener los efectos placenteros que produce la nicotina y a evitar que aparezcan los síntomas de privación derivados de no aportar esta sustancia al organismo. Es un proceso vital que suele comenzar en la adolescencia.

Los primeros consumos de cigarrillos suelen producirse entorno a los 11 años, con una edad media de consumo regular entorno a los 13. A los 16 años, muchos se convierten en fumadores regulares. Sin embargo, a partir de los 21 años, las probabilidades de que una persona comience a fumar son bajas<sup>12</sup>.

Fumar es un proceso constituido por diferentes etapas.

Del mismo modo, cuando un fumador quiere dejar de fumar, pasa por distintas etapas: precontemplación, contemplación, preparación y acción<sup>13</sup>.

Cuando se empieza a fumar, también el adolescente pasa por varias etapas, es lo que se ha dado en llamar “la carrera del fumador”.

En cada una de estas etapas influyen diferentes tipos de factores, sobre todo personales y del entorno, que no actúan de forma independiente y aislada, sino que, de forma integrada y diferente para cada persona. Es distinto en cada adolescente, lo cual hace que el proceso de fumar sea muy complejo.

Las etapas por las que un adolescente comienza a fumar son<sup>14</sup>:

1. Etapa de preparación e iniciación: caracterizada por los primeros contactos con el tabaco.
2. Etapa de experimentación: se repite la conducta de fumar.
3. Etapa de habituación y mantenimiento: se produce ya un consumo regular.
4. Etapa de adicción: se produce un reforzamiento de su hábito y se crea dependencia a la nicotina.
5. Etapa de abandono: en la que se produce una situación disonante y el fumador se plantea dejarlo.

En la etapa de preparación, el adolescente va creando una serie de expectativas relacionadas con el fumar, se va convenciendo de la utilidad de fumar.

En esta fase es fundamental el entorno que les rodea. El entorno más cercano o familiar y docente: padres, hermanos, maestros, y el entorno social: medios de comunicación, cine, televisión, anuncios, etc.

En función de cómo sea este entorno, el adolescente va asumiendo que fumar es lo normal. De ahí, la importancia de la función modélica que tanto

padres como docentes, tienen frente al tabaquismo, a la hora de que sus hijos o alumnos los tomen como modelos de conductas a seguir.

Las primeras experiencias con el tabaco suelen ser colectivas, por que ayudan al adolescente a relacionarse e integrarse en un grupo de iguales.

Paradójicamente, los primeros efectos del tabaco en el adolescente suelen ser desagradables, como mareo, náuseas y vómitos, pero también refuerzos psicológicos y sociales positivos, que le ayudan a integrarse en el grupo.

Del balance que obtenga de estas primeras experiencias, dependerá que pase o no a las siguientes etapas<sup>14</sup>.

En la etapa de experimentación se produce una repetición en la conducta de fumar, por curiosidad o por la presión del entorno de amigos. El hecho de hacer el consumo de tabaco menos atractivo y accesible, es fundamental en esta etapa, de ahí que medidas como el envase genérico y las restricciones al consumo en lugares públicos, se han visto muy eficientes<sup>15</sup>.

Esta repetición suele asociarse a circunstancias o momentos concretos, como fines de semana, fiestas, etc. Se fuma de forma irregular, pero repetida. La mitad de los adolescentes que prueban el tabaco, pasaran a ser fumadores regulares en dos o tres años<sup>16</sup>.

La etapa de habituación y mantenimiento se caracteriza por que el adolescente adopta un patrón regular de consumo en determinadas situaciones. El hecho de que hay pocas restricciones en el entorno, a la hora de fumar, favorece que se asiente esta etapa. Poco a poco, estas situaciones asociadas al consumo de tabaco, serán más numerosas y frecuentes, hasta que el fumador entra en la siguiente etapa, la de adicción.

En la etapa de adicción hay ya una dependencia a la nicotina. Por lo que precisa administrarse nicotina de forma regular, para evitar la aparición del síndrome de abstinencia<sup>14</sup> (figura 1).

Como hemos visto, la conducta de fumar se adquiere a través de un proceso de aprendizaje, que comienza prácticamente desde el nacimiento. En la etapa de la adolescencia se está produciendo el proceso de socialización primaria y fundamentalmente por la observación de modelos de adultos fumadores, sobre todo padres y educadores, el niño va adquiriendo la información necesaria

para llevar a cabo en el futuro este comportamiento, a la vez que adquiere las actitudes y creencias positivas que estos adultos tienen frente al tabaco.

**Figura 1. Características de las etapas del inicio del consumo de tabaco.**

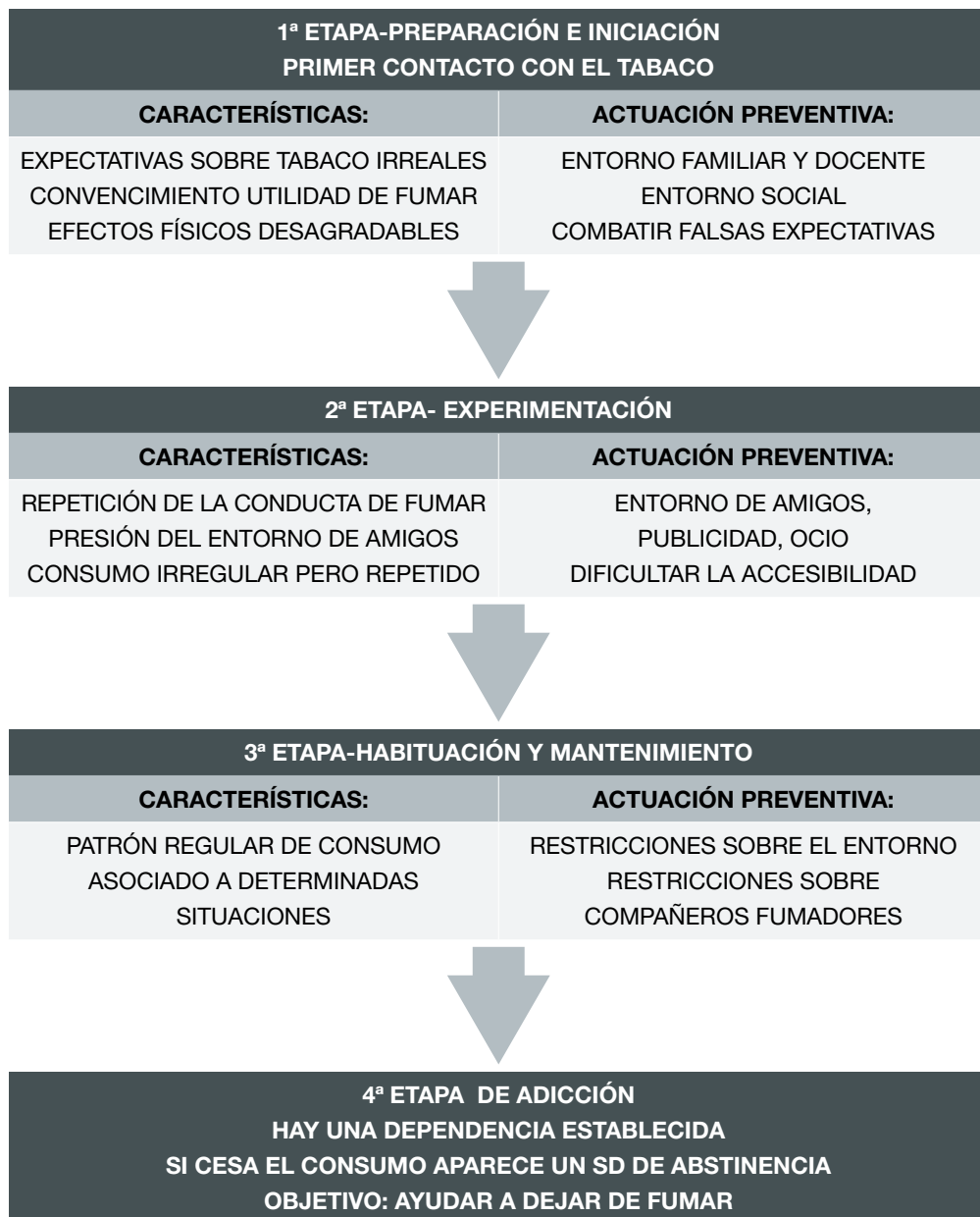


Figura de elaboración propia.

Las probabilidades de que un adolescente se haga fumador se incrementan e incluso se duplican si sus progenitores fuman<sup>17</sup>.

A esta observación de los modelos de adultos, característica de la etapa de iniciación, se añade la curiosidad que el adolescente siente por experimentar los efectos físicos provocados por el cigarrillo, repitiéndose la conducta de fumar.

La segunda etapa de experimentación es crucial en el desarrollo del hábito, ya que se estima que entre el 33 y el 50% de los adolescentes que llegan a esta fase se hacen fumadores regulares en un promedio de 2-3 años<sup>18</sup>.

Los adolescentes a través de esta conducta típicamente «adulta» buscan la reafirmación de su personalidad y la aceptación dentro del grupo de iguales. En este sentido el hecho de que el mejor amigo sea fumador, es un importante predictor de que el adolescente se iniciará en el consumo de tabaco<sup>17</sup>.

### **3. MAGNITUD ACTUAL DEL CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES**

Un dato relevante, que nos pone de manifiesto la importancia del problema que significa el consumo de tabaco en adolescentes, es la abundante publicación de artículos de investigación que abordan este aspecto. Así, al realizar una búsqueda en diferentes bases de datos nos encontramos con multitud de referencias sobre este tema.

Se han realizado tres búsquedas en Medline/Pubmed a través de los MeSH. Este instrumento nos proporciona un control exhaustivo sobre la terminología de conceptos sobre cualquier aspecto de medicina y ciencias de la salud.

La búsqueda realizada por los tres criterios que se indican a continuación, en el periodo comprendido desde el año 2000 al 2018, han dado como resultado:

**Criterio 1:** Todos los descriptores MeSH relacionados con uso de tabaco, como, por ejemplo, tobacco, adolescent, cessation, etc. pero limitado a los documentos referidos al grupo etario adolescente, obteniendo 6.651 documentos.

**Criterio 2:** Una búsqueda en los mismos términos anteriores, pero focalizada en aspectos relativos a prevención y control, dando 1.155 documentos.

**Criterio 3:** Una muy específica, de un único aspecto: prevención y control del trastorno por uso del tabaco en adolescentes, obteniéndose 411 documentos.

En la tabla 1 se observa la evolución de la producción científica. Vemos que se ha incrementado notablemente en los últimos 10 años. Las caídas en años recientes son por retrasos en la actualización del contenido o porque es un año en curso. En todos los casos podemos observar cómo aumenta en el tiempo el interés sobre la prevención del consumo de tabaco en adolescentes.

**Tabla 1. Producción científica consumo de tabaco y adolescentes.**

<b>DOCUMENTOS POR AÑO Y CRITERIO DE BÚSQUEDA</b>			
	<b>CRITERIO 1</b>	<b>CRITERIO 2</b>	<b>CRITERIO 3</b>
<b>AÑO</b>	<b>N.º DOCUMENTOS</b>	<b>N.º DOCUMENTOS</b>	<b>N.º DOCUMENTOS</b>
2018	277	23	2
2017	523	59	17
2016	593	76	35
2015	620	90	27
2014	567	57	9
2013	456	93	28
2012	414	80	20
2011	397	69	16
2010	358	66	18
2009	368	75	25
2008	352	85	48
2007	300	65	31
2006	278	47	14
2005	274	56	24
2004	240	60	30
2003	175	39	12
2002	149	42	18
2001	169	44	21
2000	141	29	16
<b>TOTAL</b>	<b>6.651</b>	<b>1.155</b>	<b>411</b>

Tabla de elaboración propia.

A nivel nacional tenemos dos bases de datos que nos facilitan la identificación de los programas de prevención disponibles en España, evaluados científicamente. Por un lado, la base EDDRA<sup>19</sup>(Exchange on Drug Demand Reduction Action), desarrollada con el apoyo del Plan Nacional sobre Drogas, promovida por el Observatorio Europeo para las drogas y las toxicomanías. También el programa Prevención Basada en la Evidencia de la sociedad española SOCIDROGALCOHOL<sup>20</sup>.

En estas dos bases también podemos observar como en los últimos años, los programas preventivos de tabaquismo en adolescentes han aumentado significativamente, desarrollados por varias administraciones, desde ayuntamientos hasta comunidades autónomas. Es evidente que los estudios nacionales e internacionales, respecto a la prevención del consumo de tabaco en adolescentes, marcan una línea de investigación para aplicar en entornos locales.

Los estudios provenientes de intervenciones locales, proporcionan datos más relevantes, en cuanto a aplicabilidad de la intervención en ese entorno concreto, y por lo tanto más factibles de llevar a cabo en este ámbito.

### **3.1. SITUACIÓN EN EUROPA**

A nivel europeo los datos aportados por el estudio *The European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs* (ESPAD)<sup>21</sup>, realizado en 30 países europeos y EE. UU., muestra que las tasas de prevalencia a lo largo de la vida del consumo de cigarrillos oscilan entre el 16% y el 66% (tabla 2).

Mientras que en EE.UU. la encuesta escolar sobre tabaco, alcohol y cannabis, *Monitoring the future* (MFT), muestra que a los 15 años un 25% de los adolescentes fumaron al menos 1 cigarrillo en los últimos 30 días<sup>22</sup>.

Por lo que se refiere al uso de cigarrillos, en promedio, más del 60% de los estudiantes en los países participantes en ESPAD, respondieron que les resultaría bastante fácil o muy fácil (en adelante, referirse como fácil) conseguir cigarrillos si quisieran.



Los estudiantes en la República Checa eran más propensos a encontrarlo fácil (80%), seguido de cerca por Austria (79%), Liechtenstein (77%) y Dinamarca (76%).

Se encontraron cifras bajas de disponibilidad percibida en Moldavia (22%) y en otros tres países del este de Europa: la ex República Yugoslava de Macedonia (38%), Rumania (37%) y Ucrania (39%).

Las diferencias de género fueron insignificantes a nivel agregado (62% para los niños versus 60% para las niñas). Más de uno de cada cinco estudiantes de ESPAD (23%) había fumado cigarrillos a la edad de 13 años o menos. Las proporciones varían considerablemente entre países, desde el 46% en Estonia y el 45% en Lituania hasta el 9-13% en la ex República Yugoslava de Macedonia, Islandia, Malta y Noruega.

En promedio, el 4% de los estudiantes comenzaron a fumar cigarrillos diariamente a la edad de 13 años o menos.

En general, los resultados sobre el consumo de cigarrillos entre los estudiantes europeos pueden interpretarse como que muestran una evolución positiva. Hoy en día, la mayoría de los adolescentes nunca han fumado (54%) y menos de un cuarto (21%) de la muestra pueden considerarse fumadores actuales, es decir, haber fumado en los últimos 30 días.

La prevalencia promedio en la vida del consumo de cigarrillos fue aproximadamente la misma entre niños (47%) y niñas (44%). Más del 10% de los estudiantes informaron que habían fumado todos los días en los últimos 30 días.

En 15 de los 35 países de ESPAD, más de la mitad de los estudiantes habían intentado fumar al menos una vez.

Los datos de tendencias indican una disminución general en el consumo de cigarrillos durante toda la vida, los últimos 30 días y diariamente. Además, las diferencias de género se han reducido con el tiempo.

Al observar las tendencias generales de ESPAD para fumar cigarrillos, las diferencias de género parecen reducirse con el tiempo.

En 1995, los niños mostraron tasas más altas que las niñas con respecto a todos los indicadores. En 2015, estas diferencias ya no eran evidentes o se hicieron más pequeñas. Sin embargo, la convergencia de género es más marcada en la prevalencia de uso, mientras que los patrones problemáticos de uso (consumo diario de cigarrillos, inicio temprano) son aún más frecuentes entre los niños.

Las tasas de prevalencia más altas se encontraron en la República Checa (66%), seguidas de Lituania (65%), Croacia y Eslovaquia (62% cada una).

Las tasas más bajas se encontraron en Islandia (16%), Noruega (28%) y Malta (29%). Estas tasas estaban muy por debajo del promedio del 46% para todos los países de ESPAD.

Como podemos observar en la tabla 2, los países con las mayores diferencias de género fueron Moldavia (50% para los niños frente al 15% para las niñas), Georgia (54% frente al 30%) y Albania (49% frente al 27%). Las mayores diferencias de género en las que las niñas reportaron tasas más altas se encontraron en Mónaco (61% para las niñas versus 51% para los niños), Bulgaria (60% versus 51%) y Malta (33% versus 25%).

**Tabla 2. Uso de cigarrillos: prevalencia de uso de por vida y de 30 días (porcentaje) en Europa.**

País	Prevalencia	30 días	Prevalencia		30 días	
			Chicos	Chicas	Chicos	Chicas
Albania	37	11	49	27	18	5
Austria	53	28	54	53	27	28
Belgium (Flanders)	31	15	33	29	16	14
Bulgaria	55	33	51	60	30	37
Croatia	62	33	61	63	32	34
Cyprus	35	18	40	31	22	13
Czech Republic	66	30	65	67	27	32
Denmark	39	19	37	41	17	21
Estonia	60	21	62	57	22	21
Faroese	49	19	50	49	17	20
Finland	47	22	50	44	22	21
FYR Macedonia	38	24	44	33	27	21

País	Prevalencia	30 días	Prevalencia		30 días	
			Chicos	Chicas	Chicos	Chicas
France	55	26	54	56	24	28
Georgia	43	18	54	30	26	9
Greece	39	19	41	37	21	17
Hungary	55	29	55	55	28	30
Iceland	16	6	16	16	5	7
Ireland	32	13	33	32	13	13
Italy	58	37	55	60	35	40
Liechtenstein	57	29	56	58	27	31
Lithuania	65	24	69	60	27	22
Malta	29	15	25	33	12	18
Moldova	33	9	50	15	16	3
Monaco	56	26	51	61	20	33
Montenegro	34	15	37	31	18	12
Netherlands	39	21	38	39	20	21
Norway	28	10	29	26	10	10
Poland	55	25	56	54	24	25
Portugal	37	19	37	37	18	21
Romania	52	30	53	51	31	30
Slovakia	62	31	62	61	29	34
Slovenia	47	22	44	50	19	25
Sweden	33	13	33	34	11	14
Ukraine	51	18	59	44	23	13
<b>AVERAGE</b>	46	21	47	44	22	21
Latvia	66	24	70	61	24	25
Spain	37	22	35	39	20	23
United States	20	6	20	19	6	6

Modificada de ESPAD Report 2015.

Por lo que se refiere a los últimos 30 días, encontramos que:

En promedio, el 21% de los estudiantes en los países de ESPAD habían usado cigarrillos durante los últimos 30 días.

Las tasas más altas se encontraron en Italia (37%), Bulgaria y Croacia (33% cada una) países que informaron una prevalencia de 10% o menos en los últimos 30 días incluyen Islandia (6%), Moldavia (9%) y Noruega (10%).

Las tasas promedio de ESPAD para niños y niñas fueron casi las mismas, y las tasas de género también fueron cercanas en la mayoría de los países.

Debido al potencial adictivo relativamente alto de la nicotina, un patrón de uso particularmente problemático es el inicio temprano del hábito de fumar. El riesgo de dependencia es mayor cuando los adolescentes comienzan a fumar a una edad más tempranas. Por lo tanto, es importante tener en cuenta que la proporción de adolescentes que han empezado a fumar a una edad muy temprana (antes de los 13 años) ha disminuido en gran medida en los últimos 20 años. La mayoría de los países de ESPAD siguen este patrón general, con solo algunas excepciones que muestran tasas estables de inicio temprano del hábito diario de fumar a lo largo del tiempo (Chipre, Francia, Italia y Rumania).

Los datos de tendencias indican una disminución general en el consumo de cigarrillos durante la vida útil, los últimos 30 días y el consumo diario. Si bien el estudio “El comportamiento de la salud en niños en edad escolar”<sup>23</sup> tiene un tiempo de observación más corto (2002-2010), las tendencias en el consumo semanal de tabaco apoyan los resultados de ESPAD.

El consumo de tabaco disminuyó en todos los países europeos observados entre 2002 y 2010, y se puede considerar que esta tendencia se debe, al menos en parte, a las medidas de política implementadas en la mayoría de los países europeos en el contexto del Convenio Marco para el Control del Tabaco (CMCT) en las últimas dos décadas<sup>24</sup>. Los principios rectores preventivos más importantes son la información sobre los peligros para la salud del tabaco y las medidas multisectoriales integrales, incluidas las medidas impositivas y de precios, la protección contra la exposición al humo de tabaco ambiental, el embalaje y el etiquetado, la restricción de la publicidad del tabaco, la promoción y el patrocinio, la implementación de medidas para dejar de fumar, y limitar el acceso de los menores de edad a los productos del tabaco.

Es muy probable que los aumentos en el precio del tabaco, que ha hecho que los productos del tabaco sean menos accesibles para los adolescentes, haya jugado un papel importante<sup>25</sup>. Aunque la legislación libre de humo, como una medida para proteger a la población de la exposición al humo de segunda

mano, no se dirige al comportamiento de fumar *per se*, existe evidencia de que reduce el consumo de tabaco en la población. En el contexto global, la carga fiscal total sobre los cigarrillos es la más alta en la región europea, sin embargo, en la mayoría de los países europeos, otras medidas importantes, como el empaquetado genérico y las restricciones completas a la publicidad del tabaco, aún están pendientes<sup>26</sup>.

### **3.2. SITUACIÓN EN ESPAÑA**

Según la última encuesta de salud en España<sup>27</sup>, publicada por el ministerio de sanidad, consumo y bienestar social de 2017, el 22,1% de la población de 15 y más años afirma que fuma a diario, el 2,3% es fumador ocasional, el 24,9% se declara exfumador y el 50,7% nunca ha fumado.

Es decir, que 24.4% de la población mayor de 15 años es fumadora. Casi 1 de cada 4 españoles es fumador.

En cuanto a datos más específicos sobre la población adolescente, contamos con la Encuesta sobre el uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias (ESTUDES 2018-19)<sup>28</sup>.

Esta encuesta se lleva a cabo con el apoyo del plan nacional sobre drogas y se realiza desde 1994, cada dos años. En su última edición, 2018/2019, se encuestaron a 38.010 estudiantes de 917 centros educativos públicos y privados y 1.769 aulas.

El objetivo de esta encuesta de ámbito nacional, es conocer la situación y tendencias de los consumos de drogas y otras adicciones, los patrones de consumo, los factores asociados y las opiniones y actitudes ante las drogas de los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14 a 18 años.

El diseño de la muestra permite una aceptable precisión en cuanto a los resultados sobre las prevalencias de consumo de drogas a nivel nacional pero no a nivel de Comunidad Autónoma. Así, a excepción del alcohol, el tabaco y el cannabis, las prevalencias que se obtienen en cada Comunidad Autónoma presentan intervalos de confianza amplios, especialmente en aquellas de menor población, de manera que este tipo de resultados quedan

afectados por el azar y pueden aparecer notables variaciones en cada año de medición.

El universo está compuesto por estudiantes de 14 a 18 años que cursan Enseñanzas Secundarias en España (3º y 4º de Enseñanza Secundaria Obligatoria, 1º y 2º de Bachillerato, Ciclos de Formación Profesional Básica y Ciclos Formativos de Grado Medio de Formación Profesional). Este año, se incluye por segunda vez la Formación Profesional Básica, que empezó a impartirse en el curso 2014-2015.

Por lo que se refiere al consumo de tabaco en adolescentes, los resultados más relevantes de esta encuesta son:

### 1. Prevalencia del consumo de tabaco

El tabaco, es la segunda droga de mayor prevalencia entre los estudiantes de 14 a 18 años, por detrás del alcohol. El 41.3% ha fumado tabaco alguna vez en la vida, y el 26.7% confirma un consumo en los 30 días previos a la realización de la encuesta, tal como se puede apreciar en la tabla 3.

**Tabla 3. Evolución de la prevalencia de consumo de tabaco alguna vez en la vida, últimos 12 meses, últimos 30 días y a diario en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años (%). España, 1994-2018.**

Prevalencia del consumo alguna vez en la vida												
1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
60.6	64.4	63.4	61.8	59.8	60.4	46.1	44.6	39.8	43.8	38.4	38.5	41.3

Prevalencia del consumo en los últimos 12 meses												
1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
----	----	----	----	----	----	34.0	38.1	32.4	35.3	31.4	34.7	35.0

Prevalencia del consumo en los últimos 30 días												
1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
31.1	32.5	31.9	32.1	29.4	28.7	27.8	32.4	26.2	29.7	25.9	27.3	26.7

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

Del análisis de estos primeros datos ya podemos ver como hay dos aspectos relevantes, que ponen de manifiesto una tendencia negativa en la evolución del consumo de tabaco en adolescentes. En dos de los tres espacios temporales analizados, han aumentado los porcentajes respecto a los datos de 2016-17.

Por un lado, la prevalencia del consumo de tabaco en los últimos doce meses (en el último año) ha pasado del 34.7% al 35%, es decir 0.3 puntos de aumento desde la encuesta anterior de 2016 a la actual de 2018. En 2006 y 2010 las prevalencias también fueron inferiores a la actual.

El consumo de tabaco en el último mes ha pasado del 27.3% en 2016 al 26.7% en 2018, es decir, 0.6 puntos de descenso, regresando a niveles similares a los de 2010. Esto supone que algo más de 1 de cada 4 estudiantes, fumaron tabaco el último mes.

Aproximadamente, un tercio de los jóvenes que han fumado en el último mes lo ha hecho de forma diaria, registrando que la prevalencia del consumo diario de tabaco entre los estudiantes se sitúa en el 9.8%. Ha aumentado un punto desde la encuesta de 2016, que era del 8.8% (tabla 4).

**Tabla 4. Evolución de la prevalencia de consumo diario en los últimos 30 días, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14-18 años (%). España, 1994-2018.**

1994	1996	1998	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
21.6	23.7	23.1	23.0	21.0	21.5	14.8	14.8	12.3	12.5	8.9	8.8	9.8

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

## 2. Edad de inicio

Por lo que hace referencia a la edad de inicio, el primer consumo de tabaco se produce a los 14.1 años, siendo por segunda vez a lo largo de toda la serie histórica que se supera la barrera de los 14 años. En los años 2000, 2002 y 2006 se situó el dato más bajo de edad de inicio del consumo con 13.1 años.

En cuanto a la edad media del inicio en el consumo diario de tabaco en adolescentes, resulta semejante en ambos sexos, aunque ellos son los

primeros que prueban el tabaco, se inician más tarde en su consumo diario (14.7 años) que las chicas (14.6 años).

Como podemos apreciar, apenas pasan entre 5 y 6 meses desde el primer consumo al consumo diario. Esto pone de manifiesto el impresionante poder adictivo de la nicotina, la sustancia con mayor poder de adicción de las conocidas actualmente.

Como vemos, la edad de inicio se sitúa en edades pediátricas. De ahí la importancia de una intervención preventiva precoz, en los últimos cursos de primaria en la escuela y la relevancia de que los pediatras se impliquen en la prevención del inicio del consumo de tabaco.

Si analizamos por separado el consumo de tabaco en los últimos 30 días, la prevalencia para este tramo temporal aumenta a medida que crece la edad, si bien, los mayores incrementos de este indicador se dan en el paso de los 14 a 15 años (de 14.4% a 21.9%) y de 17 a 18 años (de 33.6% a 38%).

### **3. Consumo por sexo**

Si observamos los datos de la evolución de la prevalencia del consumo de tabaco, en el histórico de las encuestas de ESTUDES 2018-19<sup>28</sup> por sexo, podemos observar como la prevalencia del consumo diario de tabaco era superior en el segmento femenino, con una diferencia de hasta casi 10 puntos en 1998 (hombres 17.9%, mujeres 27.5), y que progresivamente se ha ido igualando a lo largo de la última década, alcanzando en 2016 el mínimo histórico con una diferencia de 0.4 puntos porcentuales entre ambos sexos.

Esta diferencia ha vuelto aumentar en 2018, pasando a ser de 9.4% en los hombres y 10.3 % en las mujeres, una diferencia de casi un punto porcentual.

En cuanto a prevalencia del consumo diario en los últimos 30 días según edad y sexo no hay diferencias significativas por estas dos variables.

No se aprecia una diferencia relevante en cuanto a la edad en que chicos y chicas fuman por primera vez, superando la frontera de los 14 años en ambos segmentos.



Desde el año 2006 la edad de inicio en el consumo diario se ha ido retrasando progresivamente, hasta alcanzar en 2018 la más elevada de toda la serie con 14.6 años de media en mujeres y 14.7 en hombres.

No parece que en estas edades haya una diferencia significativa en cuanto a género.

#### **4. Número de cigarrillos consumidos**

En cuanto al número de cigarrillos de tabaco consumidos al día por término medio, los chicos fuman mayor cantidad (6,5 cigarrillos) que las chicas (5,5 cigarrillos), apreciando un ligero aumento en los hombres respecto a las cantidades registradas en 2016, que eran de 6.1 cigarrillos en hombres y se mantiene igual en mujeres, 5.5 cigarrillos.

A lo largo de la serie histórica, se observa que entre los años 1994 y 2004, los chicos fumaban entre 7 y 9 cigarrillos, mientras que entre los años 2006 y 2016 la media de consumo descendió situándose entre 5 y 6 cigarrillos.

En cuanto al número de cigarrillos consumidos en chicas podemos ver que, si entre 1994 y 2004 las chicas fumaban al día entre 6 y 7 cigarrillos, a partir de 2006, este promedio se ha situado entre los 5 y 6 cigarrillos.

Como vemos son pequeños descensos que marcan una tendencia positiva, con un descenso del número de cigarrillos consumidos a lo largo de la serie histórica.

#### **5. Tipo de tabaco consumido**

Los cigarrillos más utilizados entre los estudiantes que han declarado consumir en los últimos 30 días, son con un 49% los de ambos tipos (cigarrillos de cajetilla y de liar), seguido del consumo solo de cigarrillos de cajetilla y siendo minoritario aquellos que solo utilizan cigarrillos de liar.

Con respecto a 2016, ha aumentado el porcentaje de alumnos que fuman tabaco de liar en detrimento de los cigarrillos de cajetilla.

Cabe destacar una diferencia significativa entre el consumo de hombres y mujeres, en cuanto al consumo de cigarrillos de cajetilla o de liar.

Entre las mujeres está más extendido el consumo de cigarrillos de cajetilla (40.4% frente a 32.4% de ellos) y entre los hombres el de ambos tipos (53.4% frente a 45.55% de ellas). Por edades es más común fumar cigarrillos de ambos tipos, con independencia de la edad analizada.

Por otro lado, algo más del 47% de los estudiantes han fumado tabaco utilizando cachimbas, no apreciándose diferencias en función del sexo.

### **6. Incidencia**

En la encuesta ESTUDES 2018-19<sup>28</sup> se incluye un indicador que pretende medir la incidencia de consumo de determinadas sustancias, es decir, el porcentaje de población que, sin haber consumido previamente una sustancia determinada, ha comenzado a consumirla en un periodo concreto (últimos 12 meses).

A lo largo de 2018 empezaron a fumar algo más de 205.000 estudiantes de enseñanzas secundarias, siendo mayor la proporción entre las chicas.

Si tenemos en cuenta al conjunto de estudiantes formado por aquellos que nunca han fumado tabaco y aquellos que comenzaron su consumo en los últimos 12 meses, se observa que estos últimos representan el 22,5% sobre este conjunto.

En general, la incidencia del tabaco resulta más elevada en el segmento femenino y, en términos de edad, oscila entre el 12,6% (obtenido en el grupo de 14 años) y el 19,9% (registrado en los alumnos de 18 años).

### **7. Consumo de tabaco en el entorno familiar y escolar del adolescente**

El entorno familiar y escolar, son dos de los determinantes fundamentales que pueden favorecer o dificultar el inicio del consumo de tabaco en los adolescentes, de ahí la base de esta propuesta de una intervención multipersonal y no solo centrada en el adolescente.

La visibilidad del consumo de tabaco en el ambiente familiar y escolar, da una impresión de socialización y, por lo tanto, de normalización del consumo, que favorece claramente el inicio de esta adicción en el adolescente.

La encuesta ESTUDES 2018-19<sup>28</sup> reafirma este aspecto, ya que según los datos obtenidos en cuanto a la visibilidad que tiene el consumo de tabaco en los centros escolares, casi la mitad de los estudiantes (43.5%) afirman haber visto fumar tabaco a profesores dentro del recinto del centro educativo en los últimos 30 días, y prácticamente 2 de cada 3 estudiantes (64.7%) confirman haber visto fumar a otros alumnos del centro dentro del recinto.

Esta circunstancia contraviene claramente la *actual ley 28/2005 de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco*<sup>29</sup> y, en lo que respecta al profesorado, pone de manifiesto la falta de concienciación respecto de la función modélica del docente, inherente a su profesión, y que por lo tanto precisa también de una intervención en este colectivo.

Ambas actitudes, el consumo de tabaco por parte de los docentes y alumnos dentro del recinto escolar, son más comunes en los centros públicos (46,9% para profesores y 70,2% para otros alumnos) que en los privados (33,5% para profesores y 56,1% para otros estudiantes).

La evolución del consumo de tabaco en el entorno familiar del estudiante, ha tenido una clara tendencia favorable, pasando de porcentajes de 68.2% en 1994 al actual 41.4% de 2018, habiendo una clara inflexión en la tendencia en el año 2006 año de publicación de la ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo<sup>29</sup>.

Estos datos se refieren a consumo en adultos y de su análisis podemos destacar tres aspectos relevantes:

1. La efectividad de las medidas legislativas, en cuanto a la disminución del consumo de tabaco en fumadores de larga evolución.
2. La importancia de avanzar en este aspecto y adoptar nuevas medidas de forma progresiva, puesto que los datos de la siguiente encuesta de 2008 aumentaron en más de 5 puntos los de 2006, año en que se promulgo la ley 28/2005 de medidas sanitarias frente al tabaquismo<sup>29</sup>.
3. A pesar de la evolución positiva del consumo de tabaco en el entorno familiar del adolescente, en casi el 50% de los hogares (41.4%) se sigue fumando.

Respecto a los familiares que fuman, observamos como en 1 de cada 3 hogares hay algún familiar que fuma (32,1% de madres, 34,5% de padres y 42,6% de otros familiares), siendo porcentajes más elevados en el caso de estudiantes que hayan fumado alguna vez, y mientras más cercano en el tiempo sea ese consumo, hay más hogares en los que alguien fuma.

El hábito de fumar a diario se da en, aproximadamente, 1 de cada 4 hogares, encontrando un 24,9% de madres, un 26,8% de padres y un 28,2% de otros familiares fumadores a diario.

### **8. Intención de dejar de fumar en el futuro**

En función de la frecuencia con la que fuman (alguna vez en la vida, últimos 12 meses, últimos 30 días, últimos 30 días a diario) podemos destacar 2 escenarios:

1. La mayoría de estudiantes que fuma a diario en los últimos 30 días, un 39.7%, se ha planteado dejar de fumar, pero no lo han intentado. Sería lo que llamamos contemplativos crónicos. No encuentran nunca el momento adecuado para tomar la decisión de hacer un intento por dejar de fumar.

En este grupo un 40.0% si ha hecho algún intento y un 20.3% ni se lo plantea.

2. En el grupo de estudiantes que han fumado en los últimos 30 días (pero no a diario), se encuentra claramente dividido, un 38.8% han intentado alguna vez dejarlo, y un 32.6 no lo ha intentado nunca. Un 28.7% ni se lo ha planteado.

Este porcentaje se repite igual en el grupo de estudiantes que han fumado en los últimos 12 meses. Y en el grupo de estudiantes que han fumado alguna vez en la vida.

Cuanto más intenso es el consumo (a diario frente a esporádicamente en el resto de grupos) los intentos por dejar de fumar son menores (40.0% en consumo diario, frente a 41.2% en alguna vez en la vida).

## 9. Consumo de cigarrillos electrónicos. Vapeo.

Hace cuatro años se incorporaron preguntas sobre el consumo de cigarrillos electrónicos por primera vez a la base de datos de las encuestas ESTUDES 2018-19<sup>28</sup>. En la primera vez, se preguntó sólo por el uso de cigarrillos electrónicos. Este año, además, se indaga sobre el tipo de cartucho o líquido utilizado, para saber si contiene o no nicotina.

Casi la mitad de los estudiantes de 14 a 18 años ha utilizado en alguna ocasión los cigarrillos electrónicos (48.8%), siendo más frecuente entre los chicos, con independencia de la edad y dentro de estos, la prevalencia más elevada se registra en el grupo de 16 años (57.0%) mientras que para las chicas se da en el grupo de 18 años (47.7%).

Pero solo el 9.7% lo han utilizado con la intención de reducir su consumo de tabaco o para dejar de fumar, siendo el porcentaje muy similar para ambos sexos.

Es significativo que el consumo de cigarrillos electrónicos entre los estudiantes que han fumado tabaco en los diferentes tramos temporales analizados, supera el 75%, cuando hace dos años era del 40%. Casi se ha duplicado, y más del 86.8%, de los estudiantes que fuman tabaco a diario han probado la alternativa electrónica en alguna ocasión. Lo que refuerza la sospecha que teníamos del consumo dual.

Analizando el resto de periodos temporales, el consumo de cigarrillos electrónicos entre los estudiantes se sitúa en el 37,8% en el último año y el 14,9% en el último mes, siendo en todos los casos mayor el consumo en el caso de los chicos (41,9% y 17,6%, respectivamente) que en las chicas (33,9% y 12,4%, respectivamente).

Respecto al tipo de cartucho utilizado, la mayoría dijo haberlo usado sin nicotina (67,1%), un 11,3% lo había hecho con nicotina, y el 21,6% restante había utilizado cartuchos o líquidos de los dos tipos. Diferenciando por sexo, aunque en ambos grupos predomina la utilización de los cartuchos sin nicotina, es entre los chicos donde se registra un mayor porcentaje, siendo 7 de cada 10 los que realizan ese tipo de consumo (71,5%). Por edad, el consumo de cartuchos con nicotina va incrementándose según va avanzando la edad de los estudiantes.

El porcentaje de consumidores de cigarrillos electrónicos con nicotina entre los que han fumado tabaco supera el 30% en todos los indicadores temporales, siendo especialmente relevante en aquellos que han consumido tabaco diario los últimos 30 días, donde el porcentaje asciende hasta un 40,3%.

El consumo de cigarrillos electrónicos sin nicotina entre aquellos que han fumado tabaco ronda el 60%, no existiendo grandes diferencias entre los indicadores.

Cuando analizamos el consumo de cannabis y cigarrillos electrónicos, vemos un comportamiento similar al observado con el tabaco. En esta ocasión, casi el 80% de los estudiantes que declaran haber consumido cannabis alguna vez en su vida, también admiten haber fumado cigarrillos electrónicos.

### **10. Poli consumo Cannabis-Tabaco**

La mayoría de los adolescentes que consumen derivados del cannabis han experimentado antes con el tabaco, aunque existe también una minoría entre quienes el comienzo del uso del cannabis es anterior al inicio del uso de productos del tabaco<sup>30</sup>.

En el poli consumo de ambas sustancias, además de factores de riesgo de tipo biográfico o contextual que son comunes al inicio y mantenimiento de ambos consumos, la relación de estas sustancias entre sí, modifica la progresión entre el primer consumo y los estadios más graves de la dependencia. Este hecho está muy bien documentado en la dirección del tabaco hacia el cannabis, ya que el tabaco es una de las drogas en que su consumo se inicia de forma más precoz y se considera puerta de entrada de otras sustancias. Actualmente hay evidencia de que el inicio puede ser conjunto y que la influencia tiene dos sentidos<sup>31</sup>.

Según los datos obtenidos de la encuesta ESTUDES 2018-19<sup>28</sup>, el 42.1% de los estudiantes declaran haber consumido cannabis alguna vez en la vida, también admiten haber fumado cigarrillos electrónicos en ese mismo periodo, o lo que es lo mismo, estaríamos ante un triconsumo simultaneo de tabaco, cannabis y cigarrillos electrónicos.

Si nos centramos en el consumo de cannabis en los últimos 30 días, la prevalencia del consumo de cigarrillos electrónicos aumenta hasta el 48.0%.

### **11. Percepción de riesgo frente al consumo de cigarrillos electrónicos**

Se preguntó también a los estudiantes en qué medida consideran que determinados consumos de drogas pueden ocasionar problemas, con el fin de conocer la percepción de riesgo asociada al consumo de estas sustancias.

En este ámbito, se observa que los estudiantes que han consumido cigarrillos electrónicos alguna vez manifiestan una menor percepción de riesgo asociado al consumo de tabaco o de cannabis que aquellos que nunca han fumado con los dispositivos electrónicos. Así, el 92,1% de los que han utilizado cigarrillos electrónicos alguna vez no advierte un riesgo importante ante el consumo de un paquete diario de tabaco, proporción que aumenta hasta un 95,4% entre aquellos que nunca han utilizado cigarrillos electrónicos.

La diferencia en la percepción de riesgo es mayor cuando se analiza el consumo de cannabis, ya que el 43,7% de los alumnos que han probado los cigarrillos electrónicos advierte un riesgo importante ante el consumo esporádico de cannabis, llegando hasta un 82,4% cuando se trata de su consumo habitual. Sin embargo, entre los estudiantes que nunca han fumado cigarrillos electrónicos, las cifras de percepción de riesgo, aumentan notablemente, situándose en el 60,1% y 92,4% respectivamente.

### **12. Percepción en cuanto a la dificultad de la adquisición de tabaco**

Se ha preguntado a los alumnos en qué medida tendrían dificultades para conseguir o adquirir diferentes drogas, con el fin de conocer el nivel de disponibilidad percibido.

Se ha observado que entre los alumnos que han consumido alguna vez cigarrillos electrónicos, perciben una mayor disponibilidad de adquirir sustancias como el tabaco o el cannabis, frente a aquellos que no los consumen. Concretamente, el 96.0% de los que han vapeado creen que es sencillo adquirir tabaco, mientras que para los que no han fumado cigarrillos electrónicos, esta disponibilidad se sitúa en un 90.0%.

En ambos grupos hay una clara percepción de que es fácil la adquisición de tabaco o cannabis, a pesar de las restricciones legislativas.

Sin embargo, cuando se pregunta por la disponibilidad del cannabis, la diferencia entre ambos grupos es más grande. En aquellos que han fumado cigarrillos electrónicos, el 78.5% considera que podría conseguir cannabis sin problemas. Frente al 55.9% en el caso de aquellos que nunca han fumado cigarrillos electrónicos. Más de 20 puntos de diferencia.

### **3.3. SITUACIÓN EN LA COMUNIDAD VALENCIANA**

En la encuesta ESTUDES 2016-2017<sup>32</sup> se realizó un estudio comparativo de los datos nacionales con los de la Comunidad Valenciana.

En la Comunidad Valenciana, la muestra asciende a 86 centros, 172 aulas y 3.502 alumnos válidos.

Las diferencias más relevantes al comparar el consumo de tabaco de los estudiantes valencianos de enseñanzas secundarias de 14 a 18 años, con respecto a los datos a nivel nacional son:

#### **1. Prevalencia del consumo de tabaco**

Como a nivel nacional, el tabaco es la segunda droga más consumida entre los estudiantes de 14 a 18 años, tras el alcohol, pero un dato destacable es que el consumo está más extendido en la Comunidad Valenciana que la media nacional.

En los cuatro escenarios temporales analizados, el consumo de tabaco es mayor en la Comunidad (tabla 5).

Siendo más acusada la diferencia en los escenarios temporales de alguna vez en la vida, con una diferencia de 2,6 puntos y en los últimos 12 meses, con 2,5 puntos.



**Tabla 5. Prevalencia del consumo de tabaco entre los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14 a 18 años (%). Comunidad Valenciana-España.**

	<b>Comunidad Valenciana</b>	<b>España</b>
Consumo de tabaco alguna vez en la vida.	41,1	38,5
Consumo en los últimos 12 meses.	37,2	34,7
Consumo en los últimos 30 días.	29	27,3
Consumo diariamente últimos 30 días.	9,3	8,8

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

## **2. Edad de inicio**

Por término medio, el consumo de tabaco en la Comunidad Valenciana se inicia ligeramente después que a nivel nacional, situándose en 14,2 años para probarlo y en 14,7 años para consumirlo de forma habitual (14,1 y 14,6 años, respectivamente, para España).

## **3. Consumo por sexo y edad**

Si nos atenemos al consumo de tabaco durante los últimos 30 días en función del género, son las mujeres quienes más consumen, tanto a nivel autonómico (30,6% ellas frente a 27,5% de ellos), como a nivel nacional (29,0% ellas frente a 25,6% de ellos) (tabla 6). En ambos sexos el consumo es mayor en la Comunidad Valenciana.

En función de la edad, el consumo de los estudiantes de 15 y 16 años es superior en la Comunidad Valenciana, pero el de los alumnos de 14, 17 y 18 años nacionales supera al de la comunidad. La mayor diferencia entre unos y otros se da a los 18 años, tramo en el que algo más de 2 de cada 5 jóvenes valencianos (43,8%) y casi 1 de cada 2 españoles (48,0%) dicen haber fumado durante los últimos 30 días.

**Tabla 6. Prevalencia de consumo de tabaco en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años, según sexo y edad (%). Comunidad Valenciana-España 2016.**

		Comunidad Valenciana	España
	Total	29.0	27.3
Prevalencia por sexo	Hombre	27.5	25.6
	Mujer	30.6	29.0
Prevalencia por edad	14 años	14.1	14.6
	15 años	28.5	26.1
	16 años	32.0	28.3
	17 años	35.5	35.8
	18 años	43.8	48.0

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

#### 4. Número de cigarrillos consumidos

Los datos son muy similares a los nacionales, en la Comunidad Valenciana los estudiantes que han fumado en los últimos 30 días consumieron 5,9 cigarrillos por término medio, cantidad similar a la obtenida de media a nivel estatal (5,8 cigarrillos), y en ambos casos, la mayor parte de los estudiantes dicen fumar de 1 a 5 cigarrillos diarios (59,9% en la Comunidad Valenciana y 60,2% en España) (tabla 7).

**Tabla 7. Número de cigarrillos consumidos en un día, por término medio, entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años. Comunidad Valenciana-España 2016.**

		Comunidad Valenciana	España
Número de cigarrillos consumidos diariamente	De 1-5	59.9	60.2
	De 6-10	30.3	30.5
	Más de 10	9.8	9.3
Media de cigarrillos al día consumidos		5.9	5.8

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

## 5. Tipo de tabaco consumido

Respecto a tipo de tabaco consumido en los últimos 30 días, geográficamente no se aprecian diferencias en este dato (tabla 8). La mayoría consume cigarrillos de cajetilla, aunque este tipo de consumo es mayor en la Comunidad Valenciana (51,1% en la comunidad y 45,6% en España), seguido de fumar tanto cigarrillos de cajetilla como tabaco de liar (41,1% en Comunidad Valenciana y 44,2% a nivel nacional).

**Tabla 8. Prevalencia del consumo de cigarrillos de cajetilla, de liar o de los 2 tipos en los últimos 30 días entre los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años que han fumado en los últimos 30 días (%). Comunidad Valenciana-España 2016.**

	Comunidad Valenciana	España
Prevalencia consumo de cigarrillos de cajetilla	51.1	45.6
Prevalencia del consumo de tabaco de liar	7.8	10.2
Prevalencia del consumo de los dos tipos	41.1	44.2

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

## 6. Consumo de tabaco en el entorno familiar y escolar del adolescente

Por lo que respecta a la visibilidad que tiene el consumo de tabaco en los centros escolares en los últimos 30 días, podemos observar cómo en la Comunidad Valenciana es algo más evidente que en el conjunto de España, independientemente del colectivo del que se trate.

Concretamente, el 42,9% de los estudiantes valencianos afirman haber visto fumar tabaco a profesores dentro del recinto educativo, mientras que a nivel nacional este hecho ha sido observado por el 42,7% de los alumnos (tabla 9).

Cuando se trata de otros alumnos fumando en el interior del recinto, las cifras se disparan a un 69,7% en la Comunidad Valenciana y a un 65,8% a nivel estatal.

Los datos sobre el consumo de tabaco en el entorno familiar del estudiante, en la Comunidad Valencia, son ligeramente superiores a los nacionales,

en todos los escenarios analizados. En torno a la mitad de los estudiantes valencianos convive con alguna persona que fuma a diario, 50.2%, frente al 47.8% a nivel nacional.

El consumo de padres, madres y otros familiares también es mayor en la Comunidad Valenciana (tabla 9).

**Tabla 9. Visibilidad del consumo de tabaco dentro del recinto educativo en los últimos 30 días y en el entorno familiar, entre los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14 a 18 años (%). Comunidad Valenciana-España 2016.**

		Comunidad Valenciana	España
Dentro del recinto escolar	Profesores	42.9	42.7
	Estudiantes	69.7	65.8
	Otro personal del centro	37.5	35.7
Convivencia con fumadores diarios	Madre fumadora diaria	26.7	24.5
	Padre fumador diario	29.2	26.8
	Otro familiar fumador diario	29.9	28.2
Convive con alguna persona fumadora diaria		50.2	47.8

Modificado de Encuesta sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES).

## 7. Consumo de cigarrillos electrónicos. Vapeo.

En la Comunidad Valenciana, la prevalencia del consumo de cigarrillos electrónicos alguna vez en la vida es del 19.8%, muy cercano al nivel nacional que es del 20.1%.

Por género, la mayor prevalencia del consumo se encuentra en los chicos, tanto a nivel autonómico (23,0% de ellos frente a 16,6% de ellas), como a nivel estatal (22,6% de ellos frente a 17,5% de ellas).

Respecto a la edad de los estudiantes que han vapeado alguna vez, salvo en el paso de 17 a 18 años en los estudiantes de la comunidad, el consumo de estos dispositivos aumenta al hacerlo la edad, patrón que también se observa a nivel nacional. Los mayores incrementos, en ambos casos, se encuentran

en el paso de 14 a 15 años, con aumentos de 6,5 puntos porcentuales en la Comunidad Valenciana y de 8,4 puntos en España.

A nivel de la Comunidad Valenciana, lo usual es que los cigarrillos electrónicos se utilicen con cartuchos sin nicotina, opción seleccionada por el 14,2% de quienes los usan. Los cartuchos con nicotina son consumidos por el 8,8% de los estudiantes y en un 4,2%, se han utilizado ambos tipos de cartuchos. A nivel nacional puede observarse el mismo patrón de consumo.

#### **4. ESTRATEGIAS PARA LA PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES**

En el ámbito de las drogas y los problemas relacionados con su uso, la prevención puede definirse como la acción y el efecto de las estrategias, programas e intervenciones diseñados con el objetivo de cambiar los determinantes individuales, sociales y ambientales que promueven el uso de drogas - tanto legales como ilegales- así como los problemas y daños relacionados con dicho uso que se experimentan, ya sea en el ámbito individual, familiar, escolar, comunitario, etc.

En los últimos años se ha producido un gran avance en nuestro país, en materia de programas de prevención del consumo de drogas. Y no solo por el importante número de programas desarrollados, sino, sobre todo, por la calidad de los mismos y el desarrollo de los sistemas de evaluación<sup>19</sup>.

Los estudios indican que la mayoría de jóvenes comienzan a consumir drogas en torno a los 12 o 13 años. Se suele pasar del consumo ilícito de drogas legales (como tabaco y alcohol) al consumo de drogas ilegales. Este paso es muy frecuente entre los adolescentes de nuestro entorno<sup>33</sup>.

De ahí la doble importancia de la prevención del consumo de drogas legales, especialmente tabaco y alcohol, no solo por las implicaciones sanitarias que su consumo produce, sino también, como prevención para el paso del consumo de drogas ilegales.

La iniciación al consumo de drogas, tanto legales como ilegales, es rara después de los 20 años y prácticamente inexistente después de los 29 años<sup>34</sup>.

De igual modo, el consumo de drogas legales está mucho más extendido que el de drogas ilegales y la iniciación en el consumo de drogas legales precede comúnmente al consumo de drogas ilegales<sup>35</sup>.

Esto es congruente con las actitudes sociales y las normas y disponibilidad que hay sobre cada una de ellas, en nuestro medio.

La falta de sensibilidad social para valorar las dimensiones epidémicas del abuso de las bebidas alcohólicas y del tabaquismo entre la población adulta, es imitada y ampliada, al consumo de otras drogas por los adolescentes.

Pero no se puede decir que fumar y beber a edades tempranas puede, ser la causa del consumo de drogas a edades posteriores<sup>36</sup>.

Por tanto, esta secuencia no implica que la progresión sea inevitable. Más bien se manejan cifras de probabilidad.

Para alguien que ha fumado o bebido siempre, el riesgo de consumir marihuana es 65 veces mayor que para una persona que no ha fumado o bebido nunca. El riesgo de consumir cocaína es 104 veces mayor para alguien que ha fumado marihuana al menos una vez durante su vida que para una persona que nunca lo hizo<sup>37</sup>.

Puesto que la probabilidad o el riesgo de consumir drogas ilegales, a excepción de la marihuana, aumenta con el consumo de tabaco, alcohol o marihuana, el objetivo de los esfuerzos preventivos dirigidos a los adolescentes ha de ser el de prevenir o reducir el consumo de estas tres sustancias<sup>38</sup>.

La razón subyacente a esta idea es que, si se logra prevenir el consumo de estas sustancias específicas, no sólo se reducirán muertes y patologías asociadas al consumo, sino que también se producirá una disminución del consumo de otras drogas al detener la progresión lógica de la cadena de consumo de legales a ilegales. Esto es lo que llamamos teoría de la escalada<sup>39,40</sup>.

Por tanto, no es nada sorprendente que la mayoría de los programas preventivos tengan como objetivo la prevención conjunta de tabaco, alcohol y marihuana.

Hay tres ejes básicos sobre los que se debe apoyar un programa preventivo sobre drogas<sup>39</sup>:

1. En primer lugar hay que identificar los factores que facilitan el inicio y mantenimiento en el consumo de las distintas sustancias en unas personas respecto a otras y los que los dificultan. Es decir, saber cuáles son los factores de riesgo y protección frente al inicio del consumo.
2. Hay que tener en cuenta que hay una progresión en el consumo de las drogas legales a las ilegales, en una parte significativa de los que consumen las primeras respecto a los que no consumen.
3. Tenemos toda una serie de variables socio-culturales, biológicas y psicológicas que modulan los factores de inicio y mantenimiento, y la progresión o no en el consumo de unas a otras sustancias. Todas estas variables, que subyacen al consumo de drogas, tienen que venir recogidas en un modelo teórico, que debe ser la base de la intervención posterior.

Los distintos modelos teóricos se han centrado básicamente en analizar distintas variables, bien parcialmente o de modo conjunto, para comprender por qué unas personas consumen drogas y otras no. Con dicho conocimiento podremos aplicar estrategias preventivas adecuadas para que el consumo no se produzca o se detenga cuando se aplica la prevención primaria.

Cuando se plantea realizar una intervención preventiva es fundamental partir de un marco teórico de referencia. La ausencia de este marco teórico, afecta al diseño de los programas preventivos, ya que si se desconocen los factores que subyacen al consumo de drogas, es muy difícil analizar la realidad, y se desconocerán qué aspectos de la misma hay que valorar, no se podrán establecer las necesidades y difícilmente se podrán determinar los aspectos sobre los que intervenir<sup>39,41</sup>.

Por lo tanto, en lo que se refiere a la prevención del consumo de tabaco en adolescentes, tenemos dos puntos clave de partida, a la hora de elaborar un programa preventivo:

- A. Conocer los factores de riesgo y protección que facilitan el inicio y mantenimiento del consumo.
- B. De igual modo es importante partir de un marco teórico adecuado, que se apoye en datos empíricos y que, por tanto, haya demostrado que con él se pueden obtener buenos resultados.

Es decir, hemos de partir de un marco teórico científicamente probado como eficiente, para luego poder aplicarlo a la intervención que queremos realizar.

### **4.1. IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE RIESGO Y PROTECCIÓN FRENTE AL INICIO DEL CONSUMO DE TABACO EN ADOLESCENTES EN DIFERENTES ENTORNOS. LA IMPORTANCIA DE LA RESILIENCIA.**

Se entiende por factor de riesgo «un atributo y/o característica individual, condición situacional y/o contexto ambiental que incrementa la probabilidad del uso y/o abuso de drogas (inicio) o una transición en el nivel de implicación con las mismas (mantenimiento)».

Por factor de protección “un atributo o característica individual, condición situacional y/o contexto ambiental que inhibe, reduce o atenúa la probabilidad del uso y/o abuso de drogas o la transición en el nivel de implicación con las mismas”<sup>39</sup>.

Los supuestos básicos que caracterizan la investigación sobre los factores de riesgo en relación con el abuso de drogas son los siguientes: 1) un simple factor de riesgo puede tener múltiples resultados, 2) varios factores de riesgo o de protección pueden tener un impacto en un simple resultado, 3) el abuso de drogas puede tener efectos importantes en los factores de riesgo y de protección, y 4) la relación entre los factores de riesgo y de protección entre sí y las transiciones hacia el abuso de drogas pueden estar influidas de manera significativa por las normas relacionadas con la edad.



Un factor de riesgo viene a ser una asociación o correlato entre un sujeto y un resultado, pudiendo evaluarse antes de que se haya producido el resultado o utilizarse para dividir a la población en subgrupos de alto y bajo riesgo<sup>42</sup>.

Podemos distinguir tres tipos de riesgo: marcador fijo, factor de riesgo variable y factor de riesgo causal<sup>43</sup>.

El factor de riesgo que no puede cambiarse sería el marcador fijo, como el sexo, la fecha de nacimiento, etc.

Cuando un factor de riesgo puede cambiar espontáneamente dentro del sujeto o como resultado de una intervención, se habla de factor de riesgo variable.

Cuando un factor de riesgo puede ser manipulable y cuando dicha manipulación cambia la probabilidad del resultado, ésta se llama el factor de riesgo causal.

Pero, además, aunque encontremos que un factor de riesgo es significativo, no debemos olvidar si es de relevancia clínica o social.

Existen varios principios generales que se deben siempre tener en cuenta cuando hablamos de los factores de riesgo. Son cinco<sup>44</sup>:

1. Los factores de riesgo (características individuales o condiciones ambientales) pueden estar presentes o no en un caso concreto. Cuando un factor de riesgo está presente, es más probable que la persona use o abuse de las drogas que cuando no lo está.
2. La presencia de un solo factor de riesgo no es garantía para que vaya a producirse el abuso de drogas y, por el contrario, la ausencia del mismo no garantiza que el abuso no se produzca. Lo mismo sucede en el caso de los factores de protección. El abuso de drogas suele ser probabilístico y, en todo caso, es el resultado de la intervención conjunta de muchos factores influyendo en ello.
3. El número de factores de riesgo presentes está directamente relacionado con la probabilidad del abuso de drogas, aunque este efecto aditivo puede atenuarse según la naturaleza, contenido y número de factores de riesgo implicados.

4. La mayoría de los factores de riesgo y de protección tienen múltiples dimensiones medibles y cada uno de ellos influye de forma independiente y global en el abuso de drogas.
5. Las intervenciones directas son posibles en el caso de alguno de los factores de riesgo detectados y pueden tener como resultado la eliminación o la reducción de los mismos, disminuyendo la probabilidad del abuso de sustancias. Por el contrario, en el caso de otros factores de riesgo, la intervención directa no es posible, siendo el objetivo principal atenuar su influencia y, así, reducir al máximo las posibilidades de que estos factores lleven al consumo de drogas.

Los factores de riesgo, no son factores causales, sino que son factores que incrementan la probabilidad de que una persona se inicie en el consumo de drogas. Este matiz es importante, puesto que una causa produce necesariamente un efecto determinado. Sin embargo, la asociación de un factor al desarrollo de un problema, implica una probabilidad para el desarrollo de este y a la vez el peso de este factor puede verse reforzado o compensado, por el efecto de otros<sup>39</sup>.

En las últimas décadas se han producido importantes avances en el conocimiento de los factores que intervienen en el inicio y se hallan asociados al mantenimiento del uso de drogas o al desarrollo de problemas relacionados con dicho uso.

Este progreso ha sido posible gracias al análisis conjunto de los resultados proporcionados por:

- Estudios epidemiológicos (longitudinales y transversales).
- Estudios sociales prospectivos.
- Experimentos en neurociencias y diseños experimentales para evaluar tanto el impacto de las políticas preventivas, como la efectividad de las distintas estrategias, programas y actuaciones cuya finalidad es producir cambios en la incidencia y en la prevalencia del uso de drogas<sup>44</sup>.

Estos estudios han permitido identificar factores cuyo control o modificación contribuye a una disminución significativa de los problemas relacionados con las drogas y, por tanto, a elaborar un modelo de análisis y de intervención centrado en los factores de riesgo y de protección.

De ello podemos concluir, que uno de los objetivos que debe perseguir un modelo de prevención para el consumo de drogas es el de cambiar el balance entre factores de riesgo y protección (variables intermedias) de forma que los factores de protección puedan llegar a contrarrestar de forma efectiva el peso de los factores de riesgo.

Debemos tener en cuenta que el impacto que puedan tener los factores de riesgo o protección, varían con la edad de las personas y que una intervención temprana sobre estos, tiene mayor impacto que actuaciones más tardías.

Después de una revisión sistemática sobre autores que abordan este aspecto, se han encontrado tres documentos clave a partir de los cuales se ha realizado una síntesis de los principales factores de riesgo y protección sobre los que hay un consenso, en base a la revisión realizada.

Los tres documentos son:

1. Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas, del catedrático de la universidad de Santiago de Compostela, Elisardo Becoña Iglesias<sup>35</sup>.
2. Preventing Drug Use among Children and Adolescents: A Research-Based Guide for Parents, Educators, and Community Leaders. Del National Institute on Drug Abuse (NIDA) de EE.UU.<sup>36</sup>.
3. Prevención de la A a la Z. Glosario sobre Prevención del Abuso de Drogas. De Alonso Sanz y colaboradores, del centro de estudios sobre promoción de la salud de Madrid<sup>45</sup>.

Del análisis de los tres documentos clave, se han identificado numerosos factores de riesgo y protección que pueden agruparse en:

#### **4.1.1. Factores de riesgo**

##### ***4.1.1.1. Factores de riesgo del entorno social general***

El entorno social tiene una gran influencia sobre las conductas individuales de las personas en muchos aspectos de la vida y entre ellos, sobre el consumo de drogas.

La comunidad, como parte del entorno social, es muy importante, debido a la proximidad a las personas y a la intensidad de las relaciones que se establecen entre ellas. Por este motivo, los factores más estrechamente ligados a la comunidad son de gran relevancia a la hora de explicar el consumo de drogas.

Los principales factores de riesgo del entorno social general son:

1. En relación con las drogas en sí:

- La elevada disponibilidad y accesibilidad de drogas.
- Las presiones dirigidas a promover el consumo de drogas.
- La extrema pobreza y la falta de oportunidades.
- El desarraigo cultural y social.
- La falta de recursos y equipamientos sociales.
- La falta de alternativas de empleo del tiempo libre.
- Una alta disponibilidad de dinero para gastos personales entre la población adolescente y joven.
- Las actitudes sociales tolerantes hacia el consumo de drogas.
- Incluso la planificación urbanística y de transportes públicos.

En este ámbito es de vital importancia la disponibilidad y fácil acceso que se tenga para la adquisición de las drogas.

Cuando hablamos de drogas legales, alcohol y tabaco, la legislación y el cumplimiento de la misma son fundamentales.

La publicidad es otro de los puntos fundamentales como factor de riesgo del entorno social, y nos encontramos con el mismo problema que con la disponibilidad de drogas. Tenemos una excelente legislación que en muchos casos no se cumple, y esta situación no se sanciona, con lo cual la norma pierde su efectividad real.

Es manifiesta en nuestro ámbito social, la permisividad que hay para el consumo de tabaco.

Las alternativas de ocio saludable suelen ir acompañadas, en determinados ámbitos sociales, a pobreza, falta de equipamientos deportivos y de asistencia

social junto con una tolerancia hacia su consumo, con lo cual los factores de riesgo se asocian y potencian.

2. Otros factores sociales de carácter más general:

- Las políticas económicas.
- El consumismo.
- El sistema colectivo de valores.
- Las actitudes discriminatorias hacia determinados grupos sociales.
- Las políticas de empleo
- Etc.

#### ***4.1.1.2. Factores de riesgo escolares***

En el ámbito escolar hay dos factores de riesgo fundamentales:

- El bajo rendimiento académico, con el consiguiente fracaso escolar.
- El bajo grado de compromiso con la escuela.

El fracaso escolar es uno de los principales predictores del consumo de drogas. Este abandono temprano de los estudios, está influido en gran medida por experiencias personales durante la primera infancia, que se ubicarían en el ámbito familiar que veremos a continuación. Pero es durante los años de educación infantil o preescolar, cuando alguno de estos factores relacionados con la escuela puede exacerbar problemas y conductas preexistentes provenientes del ámbito familiar.

#### ***4.1.1.3. Factores de riesgo familiares***

El ámbito familiar es una de las variables más importantes, en lo que se refiere a prevención del consumo de drogas y paradójicamente, uno de los factores sobre el que menos se interviene.

La conducta que en un futuro el adolescente, tenga frente al consumo de drogas, se verá claramente influenciada por el aprendizaje y socialización que se da en el seno de la familia, frente a estas.

Los factores que se han relacionado con una mayor probabilidad del consumo de drogas, dependientes del ambiente familiar, son:

- Un ambiente familiar caótico y desestructurado y, en especial, cuando las personas adultas de la familia (padre, madre, ambos, u otros allegados) consumen drogas o sufren algún trastorno mental.
- Deficiente educación normativa: un estilo de gestión familiar contradictorio e ineficaz, donde las normas no están claras, o no se aplican de forma coherente ni dentro de un marco de diálogo y escucha.
- Inexistencia de lazos afectivos fuertes entre padres e hijos.
- Percepción de permisividad y aprobación parental/familiar respecto al uso de drogas: falta de control y cuidado, consumo de drogas en el ambiente familiar o actitudes tolerantes de los padres hacia el consumo de estas sustancias.
- Baja cohesión familiar.
- Conflictos entre los padres, clima afectivo inestable, inseguro y/o inadecuado por algún otro problema.
- Falta de comunicación y apoyo entre las personas que integran la familia.

#### **4.1.1.4. Factores de riesgo individuales**

Dentro de los factores de riesgo individuales, podemos citar algunos que pueden ser categorizados como incontrolables, como: la predisposición genética y la edad (ya que se es más vulnerable desde la preadolescencia a la juventud adulta).

Los factores de riesgo individuales más destacables son:

1. Factores de personalidad:
  - » Baja autoestima
  - » Elevada búsqueda de sensaciones.
  - » Baja asertividad.
  - » Elevada necesidad de aprobación social.
  - » Impulsividad.
  - » Extrema timidez.
  - » Etc.

## 2. Factores conductuales:

- » Insatisfacción con el empleo del tiempo libre
- » Bajo rendimiento escolar.
- » Falta de habilidades sociales.
- » Conducta agresiva o delictiva.
- » Sensación de fracaso.
- » Etc.

## 3. Factores cognitivos, actitudes y valores:

- » Baja percepción del riesgo en relación al consumo de drogas.
- » Actitudes positivas hacia las drogas.
- » Falta de habilidades para tomar decisiones.
- » Sobreestimación de la prevalencia poblacional.
- » Confusión en el sistema de valores.
- » Creencias basadas en mitos.
- » Percepción de aprobación del consumo en el entorno inmediato (familia, amistades, escuela, comunidad, etc.).

## 4. Etapas vitales de transición:

Hay determinados periodos vitales de transición de una etapa de la vida a otra, en las cuales el individuo tiene un mayor riesgo de desarrollar problemas con el consumo de drogas.

Durante estas etapas, el riesgo de iniciarse en el consumo de drogas es mayor.

Hay 3 etapas clave:

- » Cuando se acerca la adolescencia.
- » Al final del periodo de formación y se inicia la vida laboral.
- » Cuando debe enfrentarse a retos difíciles como, por ejemplo: cambio de centro escolar, el paro, un cambio de trabajo, en la jubilación, etc.

### ***4.1.1.5. Factores de riesgo relacionados con el grupo de iguales***

Las relaciones que se establecen durante la adolescencia con iguales, son otro de los factores de mayor incidencia a la hora de tomar una postura frente al inicio del consumo de drogas.

Y no solo incide en el inicio del consumo, sino que es fundamental en su mantenimiento y, más aún, se ha visto que esta posible influencia sigue siendo de gran importancia durante los primeros años de la edad adulta.

Sin embargo, bien es cierto, que no todos los adolescentes son igualmente influenciados por la presión real o percibida del grupo de iguales.

Entre los más importantes podemos citar:

- Relacionarse con iguales que consumen alcohol, tabaco, u otras drogas o que estén implicados en otras formas de conducta problemática.
- Parece que esta variable interacciona con otras de carácter individual, de manera que, los adolescentes más susceptibles de ser influenciados por los iguales, pueden tener: menor autoestima, estar menos dispuestos a obedecer a los adultos, menos interesados en las tareas escolares, menos pendientes de metas futuras, sentirse menos vinculados a las normas integradoras de carácter familiar, comunitario o religioso.

Es muy probable que se dé una influencia recíproca entre el adolescente y el grupo de referencia que cada adolescente elige para el desarrollo de sus amistades.

### ***4.1.1.6. Factores de riesgo laborales***

No solo el paso del final del periodo de formación a la vida laboral, es un factor de riesgo característico de una etapa de la vida temprana, sino que factores relacionados con la organización del trabajo, con el puesto de trabajo o con el ambiente laboral, pueden incrementar la probabilidad de que una persona se inicie en el consumo de drogas.



1. Factores relacionados con la organización del proceso productivo:
  - » Jornadas de trabajo demasiado prolongadas.
  - » Rotación horaria.
  - » Ritmos de trabajo demasiado intensos (estrés laboral).
  - » Sobrecarga de trabajo.
  - » Elevados niveles de tensión.
  - » Escasas posibilidades de promoción profesional.
2. Factores relacionados con el puesto de trabajo y/o tarea:
  - » Trabajos repetitivos y escasamente motivadores (cadenas de producción, etc.).
  - » Condiciones climatológicas adversas (demasiado frío o demasiado calor).
  - » Contaminación y toxicidad ambiental.
  - » Trabajos aislados sin contacto con compañeros o superiores.
  - » Traslados frecuentes de puestos de trabajo.
  - » Puestos de trabajo asociados a una mayor proximidad o disponibilidad de sustancias (camareros, personal sanitario, etc.).
  - » Cultura del puesto y/o profesión donde el consumo de drogas forma parte del rol (relaciones públicas, representantes, etc.)
3. Factores relacionados con el ambiente laboral:
  - » Conflictividad laboral.
  - » Inestabilidad laboral.
  - » Ambiente de gran competitividad.
  - » Presencia de consumidores en el centro de trabajo.
  - » Presión de los compañeros de trabajo.
  - » Tolerancia en el centro de trabajo hacia los consumos de ciertas drogas.
  - » Accesibilidad a determinadas sustancias en el centro de trabajo.

### **4.1.2. Factores de protección**

Los factores de protección han sido menos investigados que los de riesgo, pero como hemos comentado en su definición son atributos o características, individuales, de condición situacional y/o contexto ambiental que inhiben, reducen, o atenúan la probabilidad del uso y/o abuso de drogas o la transición en el nivel de implicación con las mismas.

De ahí que la mayoría de las personas expuestas a importantes factores de riesgo, no acaben desarrollando problemas relacionados con las drogas.

Hay que tener en cuenta que los factores de protección no son el valor opuesto a los factores de riesgo sobre una misma variable, sino que son otros factores cuya presencia amortigua el impacto de los factores de riesgo, haciendo a la persona resistente y capaz de enfrentarse a estos, a los que se ve expuesto.

De ahí que uno de los principales retos de la investigación en prevención sea identificar como pueden promoverse estos factores de protección entre la población adolescente, especialmente entre aquellos sectores de la misma más vulnerables, es decir, la población adolescente que está expuesta a mayor número de factores de riesgo.

Entre los factores de protección más relevantes tenemos:

#### **4.1.2.1. Factores de protección individuales**

Podemos diferenciar varias categorías de protección en esta dimensión:

1. Desarrollo evolutivo adecuado.

En habilidades cognitivas y motrices, así como evolución y estabilidad emocional equilibrada.

2. Temperamento positivo.

Autovaloración positiva, flexibilidad y capacidad de adaptación, percepción de autoeficacia, autonomía, autodisciplina, buen control interno y bajos niveles de autodefensa.

3. Establecimiento de vínculos emocionales positivos con instancias prosociales:

Familia, escuela, instituciones que promueven la implicación y las creencias en valores sociales de integración y respeto (como iglesias, organizaciones sociales o deportivas, etc.).

4. Competencia social:

Que incluye habilidades sociales y sensibilidad social, espíritu cooperativo, buenas habilidades de comunicación, sensibilidad, empatía, respeto y atención a las necesidades de las demás personas, sentido del humor, inclinación hacia la conducta prosocial, estrategias de resolución de problemas, buenos resultados escolares, e independencia y tolerancia hacia las demás personas y sus peculiaridades, así como tolerancia hacia situaciones sociales diversas.

5. Interiorización normativa:

En relación a las conductas, normas y leyes que regulan la convivencia social y el uso de drogas.

6. Resiliencia o capacidad de una persona para desarrollarse positivamente y disfrutar de una vida normalizada y adaptada a pesar de haber estado expuesta a vivencias adversas o traumáticas durante su infancia:

Esta capacidad personal le permite adaptarse sin que se manifiesten problemas personales o psicopatológicos durante la adolescencia o la etapa adulta y, más aún, le permite salir fortalecida de las experiencias adversas.

La resiliencia es un concepto nuevo muy importante, que se va desarrollar en el siguiente apartado. Describe las capacidades de ajuste personal que permiten a una persona contrarrestar de forma significativamente exitosa las influencias negativas de muchos factores de riesgo.

#### ***4.1.2.2. Factores de protección familiar***

Como ya ocurría con los factores de riesgo familiares, el factor de protección familiar, es uno de los más importantes en cuanto a prevención del inicio del consumo de drogas.

La vinculación emocional y afectiva positiva en el ámbito familiar es uno de los factores de protección más importantes.

Entre las categorías más relevantes en esta dimensión tenemos:

1. El apoyo emocional incluye:
  - » Atención de los padres a los intereses de los hijos.
  - » Sensación de confianza.
  - » Afecto y apego mutuo.
  - » Transmisión de reconocimiento y confianza en las capacidades de los hijos, materializadas en que existan y se verbalicen estas expectativas positivas, reconocimiento y refuerzo de los logros, etc.
2. Un estilo de gestión familiar claro, consistente y respetuoso, que incluya:
  - » Relaciones ordenadas y estructuradas entre padres e hijos.
  - » Reglas de conducta claras que se aplican de forma coherente y consistente (control de horarios de vuelta a casa, racionalización y supervisión del dinero que la familia otorga como paga semanal, etc.).
  - » Capacidad paterno-filial de escucha de las necesidades percibidas.
  - » Expectativas y normas claras respecto a las responsabilidades de los hijos.
  - » Participación de los hijos en las tareas y eventos familiares (trabajos domésticos, promoción del apoyo y la cooperación entre hermanos, participación y promoción de actividades y relaciones con la familia extensa, etc.).
3. Apoyo y promoción del aprendizaje:
  - » Implicación de los padres en los deberes escolares (interés por las actividades relacionadas en la escuela, contacto y coordinación con las tutorías y el profesorado, etc.).
  - » Implicación e interés por otras actividades de crecimiento personal (deportes, actividades artísticas, aficiones, etc.).
4. Cercanía familiar:
  - » Manifestada en el interés parental por las actividades lúdicas, los intereses vitales y las amistades de los hijos.

5. Clima emocional estable en la familia:
  - » Evitando los conflictos de pareja, y si estos existen, evitando trasladarlos a los hijos.

#### ***4.1.2.3. Factores de protección escolares***

Entre los más importantes tenemos:

1. Promoción por parte de los centros educativos de vínculos emocionales positivos con el alumnado:
  - » Mediante la disponibilidad de cuidado y apoyo a las necesidades del alumnado por parte de la institución educativa.
2. Consistencia normativa:
  - » Incluye tener reglas claras de conducta.
  - » Respeto explícito a las normas por la legislación vigente en relación a las drogas, tanto en las actitudes como en las conductas del profesorado y del centro.
3. Clima escolar favorable:
  - » Centros que trabajan activamente para la promoción y la motivación del aprendizaje.
  - » Que manifiestan expectativas positivas en relación a las capacidades del alumnado.
  - » Que promueven la participación, implicación y responsabilidad de los jóvenes en las tareas y las decisiones escolares.
4. Introducción en el marco curricular de contenidos de prevención de las drogodependencias:
  - » Los contenidos para la prevención de las drogodependencias son integrados en el marco general de la promoción y la educación para la salud, y están basados en los principios generales de educación en habilidades para la vida, desarrollada desde los principios metodológicos de la educación activa, interactiva y participativa.
  - » Los contenidos son sensibles a las etapas evolutivas del desarrollo vital, así como a las características socio-culturales del alumnado.

5. Desarrollo de programas de prevención selectiva:
  - » En aquellos casos en los que el alumnado se halla expuesto a especiales factores de riesgo.
6. Coordinación con las familias:
  - » Cuanto mayor es el grado de compromiso y motivación del centro educativo (política general del centro, tutorías, profesorado, etc.) para acercarse a las familias, más posibilidades hay de potenciar el papel protector del centro educativo.

#### ***4.1.2.4. Factores de protección relacionados con el grupo de iguales***

Tanto a la hora de ponderar la importancia de los factores de riesgo como los de protección, los que hacen referencia al grupo de iguales, tienen un peso muy importante en cuanto a la probabilidad de favorecer o dificultar la iniciación en el consumo de drogas en los adolescentes.

El grupo de iguales con el que se relacione el adolescente, es crucial, siendo este uno de los factores protectores más importante.

Las categorías más relevantes de esta dimensión son:

1. La implicación del grupo de iguales con actividades y normas positivas.
2. El desarrollo de habilidades sociales frente a la presión de consumo.
3. El apego a los iguales no consumidores.

Uno especialmente importante es el apego a los iguales, cuando estos no consumen drogas. Esto se relaciona con el hecho de que tener amigos íntimos normalizados que tienen actitudes y metas semejantes a las de la persona facilita una mayor estabilidad y apoyo emocional.

En este momento se pasa del apoyo emocional de los padres a los amigos. Si lo encuentra en éstos, es más probable que su evolución sea más estable.

Pueden interferir otros factores cara el consumo de drogas, pero no éste. Además, con este grupo de amigos es posible aprender cosas, salir organizadamente y llevar una vida como persona joven normal.

A ello también contribuyen los padres, como sabemos hoy por los estudios que muestran como los padres pueden incidir en los iguales a través de los hijos (en muchos casos facilitando o impidiendo tener unos u otros amigos).

En suma, que la relación es compleja y múltiple, aunque este factor se relaciona directa o indirectamente, en muchos casos, con otros factores de riesgo y protección familiar, fundamentalmente, y con los de la escuela y la comunidad.

#### ***4.1.2.5. Factores de protección relacionados con el entorno comunitario inmediato***

1. Un clima social respetuoso y favorable con las regulaciones normativas y legales relacionadas con el uso y la dispensación de drogas.
2. La disponibilidad de programas y recursos educativos, sanitarios y sociales de calidad.
3. Entornos seguros y libres de episodios de violencia, criminalidad o tráfico de drogas.

Hemos de tener en cuenta que los factores de riesgo se potencian unos a otros, lo que implica que cuanto más factor de riesgo confluyan en un adolescente, mayor será el riesgo resultante y, por lo tanto, la probabilidad de que se inicie en el consumo.

Pero, también, esto mismo ocurre con los factores de protección, a más factores de protección se potencian entre sí, y disminuye el riesgo resultante.

Por otra parte, cabe señalar que, si bien existe un importante número de factores de riesgo y protección con carácter general básico para el consumo de drogas, existen factores de riesgo diferentes para las distintas drogas, ya que algunas motivaciones y circunstancias para el consumo de unas u otras drogas pueden variar<sup>41</sup>.

Es evidente, que el análisis de estos factores de riesgo y protección, nos debe hacer llevar a que, a la hora de plantear una intervención preventiva sean tenidos en cuenta en su planificación. De este modo, la intervención que se propone, se ha centrado en los tres ámbitos fundamentales descritos como factores de riesgo y protección, es decir, el alumno y su grupo de iguales, la familia y el entorno docente.

### 4.1.3. La importancia de la resiliencia

Podríamos hablar de resiliencia o resistencia al sufrimiento, como un macro factor de protección, más que como un factor específico, que como veremos es de difícil definición.

Este factor se basa en el hecho de que los niños de ciertas familias, a pesar de tener presentes cierto número de factores de riesgo para el consumo de drogas no consumen<sup>46</sup>.

Esta falta de consumo, a pesar de las condiciones adversas en las que están, se explica por la existencia de uno o más factores de protección que contrarrestan el efecto de los factores de riesgo presente.

Como uno de estos factores de protección centrales, a partir del cual estarían presentes otros factores de protección, está la resiliencia.

El término resiliencia procede del latín, donde la palabra resilio significa volver atrás, volver de un salto, resaltar, rebotar. Los diccionarios entienden por resiliencia la resistencia de un cuerpo a la rotura por golpe o la capacidad de un material de recobrar su forma original después de someterse a una presión deformadora.

Aunque es claramente un concepto de física, se ha adaptado a las ciencias sociales.

La definición más aceptada de resiliencia es la de Garmezy<sup>47</sup> que la define como “la capacidad para recuperarse y mantener una conducta adaptativa después del abandono o la incapacidad inicial al iniciarse un evento estresante”

Aplicado al campo de las adicciones, podríamos decir que se trataría de una adaptación exitosa lograda por un individuo a pesar de haber pasado por situaciones muy adversas o traumáticas durante su infancia.

Comprender cómo estas personas logran un nivel de funcionamiento normal, sin desarrollar problemas personales o psicopatológicos en su adolescencia o adultez, es de gran relevancia para la prevención y para el tratamiento de distintos trastornos adictivos.



La relación entre resiliencia y consumo de drogas (tabaco, alcohol y drogas ilegales), pone de manifiesto como una parte de las personas consiguen ser resilientes (tener una adaptación normal) en su adolescencia o vida adulta, a pesar de haber sufrido graves traumas o circunstancias adversas de su infancia.

La resiliencia es un elemento protector para que la persona no consuma o abuse de las distintas drogas. Este concepto es de gran relevancia para el campo de las drogodependencias y, específicamente, para el desarrollo de programas preventivos basados en la resiliencia.

Son varios los estudios que se han llevado a cabo analizando la relación entre resiliencia y consumo de tabaco.

Entre ellos podemos destacar el de Braverman<sup>48</sup> al haber analizado monográficamente el papel de la resiliencia para la prevención del consumo de tabaco.

Para él la resiliencia sería la adaptación exitosa ante la exposición a estresores significativos u otros riesgos.

Se centra básicamente en analizar los factores de protección en el nivel individual, familiar y comunitario en relación con la resiliencia. Indica que no sabemos si la resiliencia la debemos considerar como un fenómeno simple, específico del individuo, o como un grupo de fenómenos que puede ser estudiado más independientemente en las distintas áreas.

Es decir, que, en este último caso, el individuo podría ser resiliente para unas áreas (ej., rendimiento académico) pero no para otras (ej., consumo de sustancias).

También podemos ver a la resiliencia como una estrategia de afrontamiento, como una habilidad de solución de problemas y autorregulación, y como la autonomía, la inteligencia y la competencia social.

De ahí que la resiliencia puede ser de una gran relevancia para conocer el uso del tabaco y de otras drogas, dado que la misma preserva al individuo de los problemas familiares y de otros estresores más importantes en la vida de la persona.

Hoy sabemos que algunos adolescentes utilizan el tabaco para regular su humor<sup>49</sup>. Así pues, la resiliencia podría ser un factor de protección para el bajo estado de ánimo y para el consumo de tabaco y otras drogas.

En este aspecto, es importante clarificar la relación entre estrés, afrontamiento y resiliencia, especialmente para el paso de la experimentación con el tabaco a convertirse en un fumador adicto.

La resiliencia aumenta con la edad. Factores como la maduración, experiencias vitales y mayor integración social, explicarían este incremento<sup>50</sup>.

En el caso del tabaco y alcohol, al ser normativo su consumo y no ilegal, pierde peso la importancia de la organización comunitaria, que es un factor fundamental para que se produzca la resiliencia en aquellos que están en riesgo<sup>51</sup>.

Según Fergusson y Horwood<sup>52</sup> después de un amplio estudio de seguimiento de 21 años, los factores que llevan a la resiliencia son los siguientes: inteligencia y habilidad de solución de problemas; género, mejor en mujeres; intereses externos y afiliaciones; apego y vinculación parental; temperamento y conducta normal en la infancia, y factores de los iguales.

Pero todos estos factores, en el caso del tabaco, debido a su aceptación y tolerancia social, le dan un aspecto de normalidad, especialmente relevante en el caso que nos ocupa, los adolescentes, y es más difícil el desarrollo de la resiliencia para esta conducta de fumar.

## **4.2. TIPOS DE PROGRAMAS PREVENTIVOS**

La prevención del inicio del consumo de tabaco en adolescentes, debe ser una prioridad para la salud pública, con el objetivo de evitar que un individuo que aún no ha completado el proceso de fumador, se transforme en fumador establecido.

Cualquier intervención efectiva para prevenir la adicción al tabaco tiene que partir del conocimiento del proceso que lleva a fumar<sup>53</sup>.

A pesar de que se llevan más de 40 años de intervenciones sobre el consumo de tabaco en el ámbito escolar<sup>54</sup>, su consumo sigue siendo muy elevado en

la población adolescente y por lo tanto es un campo de investigación que precisa de nuevas propuestas de intervención, ante un problema no resuelto.

En estos, el modelo empleado mayoritariamente es el de tipo informativo y el sujeto de la intervención es único, el alumno.

Todavía no sabemos, que hay que hacer para mejorar estos resultados, aunque hay varias propuestas teóricas que nos marcan caminos distintos, de los llevado hasta ahora a la práctica.

Aquí, en la Comunidad Valenciana, no se ha llevado a cabo ningún programa de prevención que se base en estas nuevas propuestas y con la participación de los tres colectivos propuestos en este estudio, alumnos, profesores y padres.

El modelo que se propone, pretende intervenir en los tres niveles de prevención, es decir, a nivel de:

- Prevención primaria: evitando que los adolescentes se inicien en el consumo de tabaco.
- Prevención secundaria: detectar el consumo precoz y motivar para su abandono.
- Prevención terciaria: en aquellos fumadores con alto consumo, reducirlo como paso previo a la cesación definitiva.

Un modelo teórico o teoría, que sea el fundamento de un programa preventivo, debe basarse en lo que se conoce como la etiología del consumo de drogas.

Esta se basa en tres ejes<sup>39</sup>:

1. Hay factores que facilitan el inicio y mantenimiento en el consumo de las distintas sustancias en unas personas respecto a otras.
2. Hay una progresión en el consumo de las drogas legales a las ilegales en una parte significativa de los que consumen las primeras respecto a los que no consumen.
3. Toda una serie de variables socio-culturales, biológicas y psicológicas modulan los factores de inicio y mantenimiento y la progresión o no en el consumo de unas a otras sustancias.

Anteriormente se han analizado los factores de protección y riesgo para el consumo de tabaco y ahora vamos a analizar los principales modelos teóricos o teorías para la prevención del consumo de tabaco en adolescentes.

Una teoría es un conjunto de principios relacionados sistemáticamente entre sí, que incluye algunas generalizaciones en forma de ley natural. Estos principios son empíricamente comprobables<sup>39</sup>.

Intenta explicar la relación entre un grupo de variables y una conducta determinada. Sirve para saber qué encontrar y cómo predecir el futuro o poder disponer de principios orientados a partir de la misma.

### **4.2.1. Programas escolares**

El ámbito escolar, es uno de los escenarios más apropiados para prevenir el inicio del consumo de tabaco en adolescentes y por lo tanto para desarrollar un programa preventivo con este fin.

Alguna de las características que hacen del ámbito escolar el medio más apropiado son: la totalidad de los adolescentes acuden a centros escolares, de forma diaria, por lo que se puede llegar a toda la población y llevar un seguimiento a lo largo del tiempo. Se puede trabajar también con las familias y docentes, que como hemos visto son dos actores fundamentales en la prevención. La edad escolar, fundamentalmente los primeros niveles de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), es la de los primeros contactos con el consumo de tabaco.

Del conjunto de modelos teóricos que los investigadores han desarrollado para el ámbito escolar, podemos agruparlos en cuatro tipos de intervenciones en las escuelas<sup>55</sup>:

1. Modelo de información o racional.
2. Modelo de habilidades sociales o efectivo.
3. Modelo de influencia social.
4. Programas que combinan las habilidades sociales y la influencia social.

#### **4.2.1.1. Modelo de Información o racional**

Los programas basados en este modelo, se desarrollaron principalmente en la década de los años 50 y 60.

Su principal línea de trabajo se basa en que, la información a los adolescentes acerca de las consecuencias del consumo de tabaco, influiría en que no comiencen a fumar.

Este tipo de intervenciones, centradas en las consecuencias negativas del consumo de tabaco, van destinadas a aumentar la preocupación o temor de los riesgos que implica el consumo de tabaco para la salud.

Una versión actualizada de esta teoría, se lleva a cabo aún como intervención en algunos centros de ESO de la Comunidad Valenciana, es lo que se llama el “Aula del Tabaco”.

El “Aula del Tabaco” consiste en una actividad itinerante, realizada por una empresa privada, que se va desplazando por los distintos centros educativos de la Comunidad Valenciana.

Se presenta como un instrumento didáctico para la prevención y/o la disminución del consumo de tabaco, dirigido a centros de educación secundaria, que ha funcionado desde 1988 en los diferentes departamentos de salud.

Destinado a alumnos, con una edad de entre 13 y 14 años, correspondiente a nivel educativo de ESO de 1º y 2º curso.

Se desarrolla en los dos idiomas oficiales de la Comunidad Valenciana, Valenciano y Castellano.

El contenido de la actividad está formado por distintos elementos:

- Paneles gráficos que muestran la problemática del consumo de tabaco desde la publicidad hasta los efectos nocivos producidos por el tabaco.

A través de estos paneles se muestran imágenes de patologías asociadas al consumo de tabaco, las estrategias publicitarias de las compañías de tabaco para la venta del producto, etc.

- La casa de un fumador: panel comparativo del domicilio de un fumador frente a un no fumador, donde se aprecian las diferencias en color i olor de cada uno.

Se trata de algo parecido a una casa de muñecas de juguete, pero en el que a través de un cristal se pueden comparar dos ambientes de dos salones, separados por un panel, en el que en uno se fuma y en el de al lado no, pudiéndose apreciar las diferencias de color en paredes, cortinas y utensilios expuestos al humo del tabaco, frente al salón de al lado en el que no se ha fumado.

La sesión dura unos 50 minutos y esta dinamizada por monitores con formación en prevención del tabaquismo.

En cada sesión hay entre 24-40 alumnos con el objetivo de facilitar la participación y colaboración en el taller.

Los materiales que se utilizan para esta actividad son: Hoja informativa que se utiliza durante la sesión que incluye datos sobre la historia del tabaco, su expansión por el mundo, los componentes del tabaco, los efectos sobre la salud, el derecho a respirar un aire sin humo del tabaco, los aspectos económicos ligados a su producción y venta, el coste sanitario y social producido por el tabaco y elementos para reforzar la decisión de no fumar.

De esta actividad no se tienen registros de post-intervención de los efectos sobre el consumo de tabaco en la población en la que se realizó la actividad.

Un programa de información, del que sí tenemos datos, es el realizado por MacPherson, Ashikaga, Dickstein y Jones<sup>56</sup>. A través de una unidad móvil, se mostraban pulmones y rx de pacientes sanos, con cáncer y con enfisema.

La unidad visitó cada grupo tres veces. Participaron 1.750 estudiantes de 85 grupos escolares de Vermont, Estados Unidos. La aplicación de un post-test seis meses después no mostró diferencias significativas entre los grupos experimentales y los controles.

La mayoría de estos programas preventivos de tipo informativo, no suelen producir cambios en la conducta de fumar<sup>57</sup>, aunque sí cambios en las creencias y en los conocimientos y actitudes hacia el tabaco.

#### **4.2.1.2. Modelo de habilidades sociales**

Este modelo se basa en la teoría del aprendizaje social de Bandura<sup>58</sup>. Los principios sobre los que se basa esta teoría son: los adolescentes aprenden a consumir drogas por imitación y reforzamiento, son influidos por sus pensamientos, actitudes y habilidades en relación con las drogas.

Esto produce una susceptibilidad en el adolescente, que se ve aumentada por las escasas habilidades personales y sociales, y un autoconcepto pobre de sí mismo<sup>59</sup>.

Los programas basados en esta teoría tienen un enfoque cognitivo conductual, consistente en: instrucción, demostración, ensayo, retroalimentación, reforzamiento y práctica fuera de clase en tareas asignadas.

Con ello se pretende que el adolescente sea capaz de establecer metas, solucionar problemas y tomar decisiones.

Otro punto importante del modelo, es el desarrollo de habilidades cognoscitivas, que le permitan resistir las influencias interpersonales y de los medios y enfrentarse al estrés, incrementando su autoestima, su asertividad y autoeficacia, enseñándoles a interactuar con los pares de ambos géneros<sup>60</sup>.

El objetivo de los programas basados en este modelo es influir en las creencias, las actitudes, las intenciones y las normas relacionadas con el consumo de tabaco, centrándose en la autoestima y los valores, para ayudar a los adolescentes a rechazar las ofertas de fumar mejorando su competencia social general.

Las malas habilidades personales y sociales pueden llevar al desarrollo del uso de drogas. Por lo tanto, los programas incluyen procesos de aprendizaje social o habilidades para la vida como la resolución de problemas y la toma de decisiones, habilidades cognitivas para resistir las influencias interpersonales o de los medios de comunicación, mayor autocontrol y autoestima, estrategias para enfrentar el estrés y habilidades sociales y asertivas en general.

A diferencia del anterior, no hay intervenciones directas anti tabaco, pero se asume que los adolescentes que poseen estos factores protectores, fumarán menos que los que no los tienen.

Como ejemplo de este modelo tenemos el estudio de Kellam y Anthony<sup>61</sup>. Los maestros de 19 escuelas primarias de Baltimore, Estados Unidos, implementaron un «Juego de buena conducta» durante las clases regulares. Después de 24 meses de seguimiento, los resultados mostraron una diferencia mínima en la probabilidad de empezar a fumar de los niños que participaron en este programa en comparación con el grupo control (RM = 0.62%). Para las niñas no hubo diferencia.

### ***4.2.1.3. Modelo de influencia social***

Se basa en la teoría del Psicólogo social Richard Evans<sup>62</sup> de mediados de los años setenta, el cual observó que los principales factores que influían en la iniciación al consumo de tabaco eran de naturaleza social como: la presión de los padres, el tabaquismo de los padres y hermanos, y la influencia de los medios masivos de comunicación. Por lo tanto, concluyó que un programa de intervención en adolescentes debería tener en cuenta estos factores e incluir modelos de no fumadores.

Este modelo de influencia social, tiene un segundo principio teórico, para entrenar a los adolescentes en la identificación y resistencia a la presión para fumar, basado en la teoría de la inoculación social de William McGuire<sup>63</sup>.

Este autor afirma que la forma más efectiva de enfrentarse a la incitación para fumar es enseñar contraargumentos. Haciendo una analogía de las vacunas en medicina, las cuales estimulan las defensas del cuerpo al exponer a las personas a dosis pequeñas de un germen para prevenir una infección, Mc Guire afirma que la inmunización a los argumentos para fumar, puede hacerse del mismo modo, es decir, los mensajes que le permiten al adolescente practicar para protegerse contra argumentos opuestos tienen la ventaja adicional de fortalecer sus propios puntos de vista.

Así pues, las presiones sociales ejercidas para adoptar conductas no saludables junto con la falta de habilidades de negociación para resistir a estas conductas no saludables, son fundamentales a la hora de inicio del consumo de tabaco. Sin estas habilidades de contraargumentar y defensa, los adolescentes son más vulnerables a la incitación al consumo de tabaco.



Los programas desarrollados en base al modelo de influencia social destacan el ambiente social como un factor crítico en el consumo de tabaco.

Podríamos destacar tres componentes centrales<sup>64</sup>:

1. Informar de los efectos negativos inmediatos de fumar.

Los adolescentes ya saben que fumar se relaciona con un gran número de enfermedades, pero estas tienen un plazo de latencia largo en el tiempo (a 15 o 25 años), pero el enfoque de vida de estos no contempla peligros remotos en el tiempo.

Es por eso, que el enfoque de la información para la prevención del inicio del consumo, basada en este modelo, se centra en las consecuencias de fumar en el presente, como por ejemplo: consecuencias negativas sobre la apariencia del adolescente (dientes amarillos, mal aliento, olor a tabaco de la ropa, dedos manchados, besos con sabor a cenicero, etc.), costes económicos (el dinero que se ahorren en tabaco puede servir para viajes, ocio saludable, etc.) y consecuencias sociales negativas (el rechazo por parte de los no fumadores, tener que salir de lugares donde no se puede fumar), en lugar de centrarse en los riesgos para la salud a más largo plazo.

2. Transmitir una imagen positiva de los no fumadores.

Esta teoría de influencia social, trabaja con el mensaje de apelar a la necesidad de independencia de los adolescentes, con expresiones como: “Tú decides por ti mismo “y “Éstos son los hechos para que puedas decidir”.

Les hace ver las técnicas empleadas por los anuncios de cigarrillos para incitar al adolescente al consumo de tabaco, de tal forma que estos pueden contra argumentar y oponer resistencia cuando se vean expuestos a ellas, transmitiendo una imagen del adolescente fumador como una persona vulnerable a los trucos de la publicidad, y del no fumador como una persona con poder de decisión independiente, racional y no fácilmente influenciable.

3. Utilizar el grupo de pares para facilitar no fumar, en lugar de fumar.

Los agentes principales de las intervenciones en la teoría de influencia social, son adolescentes un poco más mayores que los chicos a quienes se dirige la charla.

Son estos quienes muestran, mediante un juego de roles, como enfrentarse y resistir la presión de los pares (por ejemplo, a evadirla o a usar contra presión) y adoptar y mantener la decisión de no fumar. Estos mensajes se pueden ver reforzados si son realizados por el líder del grupo.

La teoría de influencia social, también trabaja aspectos como: la identificación de las influencias de la publicidad de las tabacaleras, los pares y la familia, y la enseñanza y práctica de habilidades de rechazo, la corrección de la sobre estimación de la prevalencia de tabaquismo en adolescentes y adultos, y el reconocimiento de situaciones de riesgo<sup>55</sup>.

También se induce a los estudiantes a comprometerse públicamente para continuar siendo no fumadores.

Como ejemplo de este tipo de programas basados en la teoría de la influencia social, podemos destacar el Hutchinson Smoking Prevention Project<sup>65</sup> por la calidad de la intervención, su duración y el rigor metodológico de la evaluación.

#### **4.2.1.4. Programas que combinan las habilidades sociales y la influencia social**

Parece lógico, por lo visto en los dos modelos anteriores, que algunos investigadores hayan pensado que combinando los contenidos de ambos (modelo de habilidades sociales y de influencia social), se pueda conseguir un modelo con mayor eficacia a la hora de la prevención del inicio del consumo de tabaco en adolescentes. Y esto fue lo que realizó Botvin y sus colegas<sup>66,67</sup>, llevando a cabo un programa denominado “Entrenamiento de habilidades para la vida” donde la prevención del tabaquismo es una de las partes fundamentales del programa.

A través de este programa a los adolescentes se les enseñan diversas habilidades como: comunicación asertiva, toma de decisiones, resistencia a la presión social y reducción del estrés.

La conducta de fumar, es percibida por los adolescentes como algo propio de los adultos, por lo tanto, estos requieren aprender habilidades que les ayuden a pasar por esta etapa, sin que tengan que fumar.

Este programa se llevó a cabo durante tres años en 56 escuelas del estado de Nueva York, con 5.954 niños de 7° grado.

El programa incluyó entrenamiento en habilidades cognitivo-conductuales para construir autoestima, resistencia a la presión de la publicidad, manejo de la ansiedad, efectividad comunicativa, desarrollo de relaciones personales, afirmación de los propios derechos y desarrollo de habilidades específicas de resistencia a las influencias sociales para fumar, consumir alcohol o drogas. Efectuaron 12 intervenciones en el 7°. grado, 10 sesiones de refuerzo en el 8°. grado y cinco en el 9°. Al final de los tres años, se encontró una reducción de 25% en el consumo diario de cigarrillos.

Otro programa basado en la combinación de estas teorías, es el denominado “Competencia de Grupos Escolares Libres de Humo de Tabaco” (en inglés Smokefree Class Competition, SFC) en el que han participado miles de estudiantes de 20 países europeos<sup>68</sup>. Existiendo evidencia sobre la efectividad de este programa<sup>69</sup>.

Recientemente se ha publicado una revisión sistemática, acerca de la efectividad de los diferentes programas escolares de prevención de consumo de distintas sustancias en diferentes grupos de edad<sup>70</sup>. Se evaluaron 288 programas con un total de 436.180 participantes, de edades comprendidas entre los 4 y 21 años.

El objetivo de la revisión era ver cuáles son las características más adecuadas de los programas de prevención para cada una de las etapas del desarrollo, es decir, qué funciona mejor y para quién. Así distingue entre los programas dirigidos a niños en edad escolar (estudiantes de primaria); programas dirigidos a adolescentes tempranos (estudiantes de sexto y séptimo grado); programas dirigidos a adolescentes medios (octavo y noveno grado) y aquellos dirigidos a adolescentes tardíos (alumnos de décimo y doceavo grado).

El valorar la efectividad de los programas de prevención desarrollados en las escuelas, por edades, puede contribuir a una mejor comprensión de qué aspectos son más importantes abordar en las diferentes etapas de la adolescencia. Este aspecto es fundamental para aumentar la eficacia de los programas preventivos.

Se realizó una búsqueda en cuatro bases de datos (PsycINFO, Pubmed, ERIC y Cochrane), se buscaron estudios controlados de programas escolares, publicados entre enero de 1966 y abril de 2013.

Los programas se agruparon en los cuatro grupos de edad, es decir, estudiantes de escuela primaria, adolescentes tempranos, adolescentes medianos y adolescentes tardíos.

Esta revisión analizó 2 tipos de programas preventivos:

1. Programas preventivos universales para diferentes grupos de edad.  
Y dentro de estos para distintas sustancias: tabaco, alcohol y drogas.
2. Programas preventivos para alumnos de alto riesgo para diferentes grupos de edad. También para tabaco, alcohol y drogas.

Analizando estos dos tipos de programas, en lo que se refiere a la prevención del consumo de tabaco, las conclusiones más importantes fueron:

- En los programas universales:

Para estudiantes de escuela primaria, se ha visto que los programas que han demostrado eficacia son: programas genéricos, entrenamiento en habilidades sociales, entrenamiento de autocontrol, entrenamiento en habilidades de resolución de problemas y enfoque en alternativas saludables para el uso de sustancias.

Para estudiantes de adolescencia temprana (6° y 7° curso) son: entrenamiento de autocontrol, la resolución de problemas o entrenamiento en habilidades para la toma de decisiones, ajuste de la norma social, enfoque en alternativas saludables, educación entre pares y la participación de los padres en el programa.

Para los estudiantes de 8° y 9° grado (adolescencia media), no hubo predictores significativos de efectividad para la prevención del consumo de tabaco.

La efectividad de los programas universales para estudiantes de 10° a 12° grado (adolescencia tardía) se predice mediante: entrenamiento en autocontrol, ajuste de la norma social y educación entre pares.

- En los programas destinados a estudiantes de alto riesgo:

Para estudiantes de escuelas primarias de alto riesgo, la eficacia sobre la prevención en el consumo de tabaco se predice enseñando a los alumnos a sobrellevar el estrés y la ansiedad, educación para la salud y aplicando un enfoque de influencia social.

La efectividad de los programas para estudiantes de 6° y 7° grado de alto riesgo (adolescencia temprana) se predice mediante la capacitación en habilidades sociales.

Para los estudiantes de 8° y 9° grado, de alto riesgo, la efectividad en el comportamiento de fumar se predice mediante programas genéricos, enseñando a los estudiantes como sobrellevar el estrés y la ansiedad y enseñándoles técnicas de aplicación de la terapia cognitiva conductual.

En los estudiantes de 10° a 12° grado de alto riesgo (adolescencia tardía) se predice mediante el entrenamiento en autocontrol, enseñándoles a cómo sobrellevar el estrés y la ansiedad y ajuste de la norma social.

Del análisis de estos resultados se concluyó que en los programas universales la capacitación en autocontrol, en habilidades para la resolución de problemas y las técnicas de terapia cognitivo conductual parecen ser las más beneficiosas para la mayoría de estudiantes. En los programas para los estudiantes de alto riesgo, las intervenciones con un enfoque de influencias sociales, entrenamiento en habilidades de rechazo y la educación para la salud, fueron las más efectivas.

En concordancia con la revisión sistemática antes descrita, tenemos la última revisión Cochrane sobre programas escolares para la prevención del consumo de tabaco<sup>71</sup>.

Esta revisión se plantea determinar si las intervenciones escolares centradas en el consumo de tabaco impiden que los adolescentes comiencen a fumar y ver qué intervenciones son las más efectivas.

Se realizaron búsquedas en el Registro Cochrane Central de Ensayos Controlados (Cochrane Central Register of Controlled Trials [CENTRAL]), en el registro especializado del Grupo Cochrane de Adicción al Tabaco (Cochrane Tobacco Addiction Group), MEDLINE, EMBASE, PsycINFO, ERIC, CINAHL, Health Star y en Dissertation Abstracts de términos relacionados con programas escolares para abandonar el hábito de fumar. Además, se examinaron las bibliografías de los artículos y se realizaron búsquedas individuales en MEDLINE de 133 autores que habían realizado ensayos controlados aleatorios en esta área. Las búsquedas más recientes se realizaron en octubre de 2012.

Según el tipo de resultado, los estudios se dividieron en tres grupos para el análisis: cohortes de prevención puras (Grupo 1), cambio conductual del hábito de fumar en el transcurso del tiempo (Grupo 2) y prevalencia puntual del hábito de fumar (Grupo 3).

Como resultado se han analizado 134 estudios con 428.239 participantes.

En el grupo 1 (cohortes de prevención pura) se analizaron 49 estudios, con 142.447 participantes, resultados agrupados al año de seguimiento o menos no encontraron efectos generales de la intervención con programas de estudios versus control (odds ratio [OR] 0,94; intervalo de confianza [IC] del 95%: 0,85 a 1,05).

En un análisis de subgrupos, los programas de estudios combinados de competencia social e influencias sociales (6 ECA) mostraron un efecto estadísticamente significativo para prevenir el inicio del hábito de fumar (OR 0,49; IC del 95%: 0,28 a 0,87; 7 brazos); mientras que no se detectaron efectos significativos en los programas que incluyeron información solamente (OR 0,12; IC del 95%: 0,00 a 14,87; 1 estudio), influencias sociales solamente (OR 1,00; IC del 95%: 0,88 a 1,13; 25 estudios) o intervenciones multimodales (OR 0,89; IC del 95%: 0,73 a 1,08; 5 estudios).

Por el contrario, los resultados agrupados en el seguimiento más largo mostraron un efecto significativo general que favoreció a la intervención (OR 0,88; IC del 95%: 0,82 a 0,96). Los análisis de subgrupos detectaron efectos significativos de las intervenciones con programas de estudios de

competencia social (OR 0,52; IC del 95%: 0,30 a 0,88) y de los programas de estudios combinados de competencia social e influencias sociales (OR 0,50; IC del 95%: 0,28 a 0,87), pero no en los programas con información solamente, influencia social solamente ni los programas multimodales.

El cambio conductual del hábito de fumar en el transcurso del tiempo (Grupo 2) incluyó 15 estudios (n = 45 555). Al año o menos hubo un efecto pequeño, pero estadísticamente significativo que favoreció a los controles (diferencia de medias estandarizada [DME] 0,04; IC del 95%: 0,02 a 0,06). En el seguimiento de más de un año hubo un efecto estadísticamente no significativo (DME 0,02; IC del 95%: -0,00 a 0,02).

Veinticinco estudios informaron datos sobre la prevalencia puntual del hábito de fumar (Grupo 3), aunque la heterogeneidad en este grupo fue demasiado alta para agrupar los datos. No fue posible analizar los datos de 49 estudios (n = 152.544).

Los análisis de subgrupos (cohortes de prevención puras solamente) demostraron que en el seguimiento más largo de todos los programas de estudios combinados hubo un efecto significativo que favoreció a los presentadores adultos (OR 0,88; IC del 95%: 0,81 a 0,96). No hubo diferencias entre las intervenciones centradas exclusivamente en el hábito de fumar y las multifocales. En los programas de estudios con sesiones de refuerzo hubo un efecto significativo solamente en las intervenciones con programas de estudios combinados de competencia social e influencias sociales en el seguimiento al año o menos (OR 0,50; IC del 95%: 0,26 a 0,96) y en el seguimiento más largo (OR 0,51; IC del 95%: 0,27 a 0,96). Los datos limitados sobre las diferencias entre los sexos indicaron que no hubo efectos generales, aunque un estudio encontró un efecto de la intervención multimodal al año en los estudiantes varones. Los análisis de sensibilidad de los resultados de las cohortes de prevención puras y cambio conductual del hábito de fumar en el transcurso del tiempo indicaron que ni el sesgo de selección ni el sesgo de deserción afectaron los resultados.

Así pues, podemos ver cómo las cohortes de prevención puras mostraron un efecto significativo en el seguimiento más largo, con una reducción promedio del 12% de comenzar a fumar comparadas con los grupos

control. Sin embargo, no se detectaron efectos generales al año o menos. Las intervenciones con programas de estudios combinados de competencia social e influencias sociales mostraron un efecto significativo al año y en el seguimiento más largo. Los estudios que desplegaron un programa de influencias sociales no mostraron efectos generales en cualquier punto temporal; las intervenciones multimodales y con el enfoque de información solamente también fueron ineficaces.

Los estudios que informaron el cambio conductual del hábito de fumar en el transcurso del tiempo no mostraron un efecto general, pero a nivel de intervención hubo resultados positivos de las intervenciones con programas de estudios combinados de competencia social e influencias sociales.

### **4.2.2. Programas multimodales**

Como hemos visto, la evolución de los programas preventivos escolares, durante los últimos 40 años, ha evolucionado de forma muy significativa.

Se ha pasado desde los estudios simplemente descriptivos, que nos dan información sobre las tasas de fumadores e intervenciones meramente informativas acerca de los daños que produce el tabaco, a enseñar a los niños a ser más competentes socialmente para evitar empezar a fumar y habilidades de enseñanza para rechazar el tabaco ofrecido.

Las dos últimas revisiones analizadas, nos dan una base contrastada, para proponer un modelo de intervención escolar basado en una evidencia científica de experiencias previas, que van a guiar la propuesta que se pretende llevar a cabo.

Así hemos visto que hay 4 tipos de intervenciones escolares, cada una de ellas basada en una orientación teórica diferente: las meramente informativas o modelo racional, las basadas en las competencias sociales o modelo efectivo, el modelo de influencia social y la combinación de los dos anteriores.

Todas ellas llevadas a cabo en el ámbito escolar, los programas multimodales van un paso más allá, ya que combinan los enfoques curriculares en la escuela con intervenciones más amplias dentro y fuera de ella, incluyendo programas para los padres, profesorado o comunidades, junto con iniciativas políticas



de ámbito estatal sobre impuestos y precio del tabaco, disponibilidad del producto y restricciones a su consumo en el ámbito público y privado.

El entorno escolar tiene la ventaja de que nos permite acceder a casi la totalidad de la población adolescente, en un entorno controlado, y permite la evaluación y el seguimiento en el tiempo.

En la actualidad sabemos que el consumo de tabaco se encuentra influenciado por condicionantes ambientales, sociales y culturales<sup>72</sup>, y que, por lo tanto, nos lleva a tenerlos en cuenta para el desarrollo de intervenciones más eficientes que tienen que incluir distintos recursos de la comunidad y la utilización de múltiples estrategias, con el objetivo de intervenir no solo en el adolescente, sino también en su comunidad y entorno social, que como hemos visto son clave para el inicio y mantenimiento de la conducta de fumar.

Por lo tanto, los programas multimodales van un paso más allá del ámbito escolar para intervenir también en la comunidad e incluir también en la intervención a las familias, los medios de comunicación y las instituciones sanitarias y legislativas de ámbito normativo en lo que respecta al tabaco, con una finalidad clara de modificar el entorno social en el que se produce el inicio del consumo de tabaco.

Uno de los primeros en aplicar este enfoque multimodal fue Pentz y sus colegas<sup>73</sup>, quienes efectuaron una intervención de comunidad que incluyó educación escolar, educación para padres, organización de la comunidad, cambios en la política de salud, e involucramiento de los medios de comunicación, en algunas de las 15 comunidades del área metropolitana de la ciudad de Kansas, Estados Unidos. En un seguimiento de dos años, observaron una tasa significativamente más baja de consumo de tabaco en el grupo de intervención que en el control (19 versus 29%).

En estos programas es fundamental la limitación del acceso de los adolescentes a los cigarrillos, dificultando la adquisición y compra, a través fundamentalmente de un cumplimiento estricto de una normativa restrictiva en este sentido.

El proyecto europeo, European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA), ha incluido actividades integrales, intra y extraescolares, dirigidas a

los adolescentes, a las escuelas, a los padres de familia y a la comunidad, con la colaboración de varios países. Evaluado con una estricta metodología, sus resultados han mostrado reducciones significativas en las tasas de nuevos fumadores<sup>74,75</sup>.

Pero las intervenciones en el ámbito escolar y la comunidad, no son suficientes para prevenir el inicio y lograr un descenso sustancial y sostenido del consumo de tabaco en adolescentes. Se requiere del apoyo de políticas públicas<sup>2</sup> como el incremento de los impuestos a los productos del tabaco, la eliminación del acceso de los jóvenes al tabaco, la prohibición de fumar en lugares públicos, las restricciones a la publicidad del tabaco y el involucramiento de los jóvenes en el desarrollo e implementación de los programas.

Así pues, los programas multimodales proponen una intervención preventiva que incluye acciones a nivel escolar, de la comunidad y de políticas estatales sobre el tabaco.

### **4.2.3. Criterios de calidad que debe cumplir un programa preventivo**

Como conclusión del análisis realizado sobre los diferentes tipos de programas preventivos vistos, podríamos extraer una serie de criterios de calidad que, en base a la evidencia revisada, debería de cumplir un programa preventivo para ser efectivo<sup>76</sup>:

1. La prevención debe iniciarse antes inmediatamente del primer gran incremento del consumo.
2. La prevención ha de guiarse por el principio de acción guiada por modelos teóricos explicativos de las variables a modificar.
3. Los mejores programas preventivos son los basados en el tratamiento de las normas y las competencias sociales, y en el desarrollo de habilidades para reconocer y resistir la presión social.
4. Las intervenciones deben ser múltiples y ajustarse al estadio cronológico del proceso de iniciación y consolidación del hábito.
5. Los programas deben ser preferiblemente de base comunitaria con impacto sobre el aula (y el escolar), el entorno escolar y la comunidad.

6. La prevención debe enmarcarse en el desarrollo complementario de unas políticas públicas adecuadas.
7. Los mensajes preventivos sobre los escolares deben acompañarse de una política de espacios sin humo en el medio escolar.
8. Las intervenciones preventivas en el medio escolar son efectivas a corto término, siendo el mantenimiento del efecto a medio y largo término mucho menor.

Aunque, como ha quedado expuesto anteriormente, la intervención preventiva multimodal, es la más efectiva para la prevención del inicio del consumo de tabaco, esta implica dos ámbitos, el comunitario y el de políticas de salud, que requiere de una amplia implicación social y política, que evidentemente un doctorado puede poner en valor, pero no llevar a cabo.

Es por lo que se propone un tipo de intervención intermedia, entre lo que se está haciendo actualmente (con pocos resultados en cuanto a prevención, como hemos visto), y la intervención multimodal ideal. Es lo que he llamado una intervención multipersonal, basadas en los 8 principios expuestos anteriormente, pero con las limitaciones de acción al ámbito escolar y familiar, sobre el que sí podemos intervenir con una propuesta novedosa, que implica a los alumnos, profesores y padres, y que, de resultar eficiente, sería factible llevar a cabo con los medios actuales, sin grandes gastos económicos y de personal, como paso intermedio a la intervención multimodal ideal.

Es lo que he llamado y lleva por título de esta tesis: “Modelo de intervención multipersonal sobre alumnos, profesores y padres, para la prevención del consumo de tabaco en alumnos de educación secundaria obligatoria”.

La prevención es la principal arma que tenemos para reducir el consumo de tabaco en adolescentes, que como hemos visto ha aumentado en la última encuesta ESTUDES 2018-19<sup>28</sup>.

La constatación de esta evidencia es la base de esta tesis doctoral, con el objetivo de proponer un modelo de prevención del inicio del consumo de tabaco en adolescentes, que intente disminuir esta alta prevalencia.

El consumo de tabaco en los adolescentes, constituye uno de los problemas de salud pública más importantes en nuestra sociedad, que ha ido en aumento, a pesar de las intervenciones actuales.

Es evidente que invertir e intervenir en prevención del tabaquismo en adolescentes, es una de las inversiones en salud pública más costo-eficiente que existen. Si la intervención en pacientes fumadores adultos se considera el gold-standart de las intervenciones eficientes en salud pública, en adolescentes su efecto es exponencial.

La intervención en adolescentes es clave para el control de la epidemia tabáquica. La prevención del inicio del consumo y retrasar al máximo la posible edad de inicio, son fundamentales, ya que se ha comprobado que cuanto más tarde se empieza a fumar, menor es la dependencia al tabaco, y en consecuencia es más fácil dejarlo<sup>77</sup>.

Hay una fuerte relación inversa entre la edad de inicio del consumo y la probabilidad de llegar a ser fumador: quienes empiezan a fumar a edades más tempranas, tienden a hacerse fumadores con mayor dependencia en la edad adulta<sup>78</sup>.

Además, el inicio temprano del consumo de tabaco, incrementa significativamente las probabilidades de consumir otras drogas, como la marihuana, los inhalables o la cocaína<sup>79</sup>. Por esta razón, resulta primordial prevenir el inicio del consumo en esta etapa de la vida.

No cabe duda, de que si pudiéramos encontrar una intervención que ayudase a revertir la tendencia actual del consumo de tabaco en adolescentes, sería un gran paso para disminuir la prevalencia e incidencia del tabaquismo en nuestra población y la repercusión social y sanitaria sería extremadamente importante.

De ahí, la propuesta de intervención para la prevención y cese del consumo de tabaco en adolescentes, basada en la actuación sobre alumnos, profesores y padres, creemos que puede variar esta tendencia.

## 5. CONSIDERACIONES ADICIONALES

Si tenemos en cuenta que la edad de inicio en el consumo de tabaco, se encuentra actualmente en los 14.1 años<sup>28</sup>.

Y por otro lado es muy relevante, el hecho de que, el tiempo que pasa entre el primer contacto con el tabaco y el paso al consumo diario, apenas tiene una diferencia de edad de 5 meses<sup>28</sup>, lo que nos da una idea del gran poder adictivo de la nicotina.

Es de suma importancia actuar sobre la prevención en el inicio de consumo de tabaco en la población adolescente, siendo ésta una de las medidas más eficaces para la reducción de la prevalencia del tabaquismo, que en esta edad es mayor a la de la población general<sup>27</sup>.

Así mismo, también es importante promover el cese de los fumadores actuales y la reducción del consumo, con el objetivo final del abandono definitivo y motivar a que realicen un nuevo intento por dejar de fumar, en caso de adolescentes con recaídas.

Las intervenciones que en la actualidad se están desarrollando, para la prevención del consumo de tabaco en la población adolescente, no están consiguiendo disminuir la incidencia de fumadores adolescentes<sup>28</sup>, poniendo de manifiesto que las actuaciones frente a la prevención en el inicio del consumo, no estén siendo efectivas.

En definitiva, creemos que hay que realizar un cambio de rumbo, en cuanto a cómo realizar las intervenciones preventivas frente al consumo de tabaco en adolescentes, incorporando a los padres y profesores a estas intervenciones, ya que ambos tienen una función inherente a su estatus, son referentes para los adolescentes como modelos de conductas a seguir, en este caso, conductas saludables frente al tabaquismo, y por lo tanto creemos que el incorporarlos a las intervenciones preventivas va a aumentar la eficacia de éstas.

Por todo ello nos hemos planteado llevar a cabo este trabajo para tratar de aportar un modelo de intervención, al que hemos llamado multipersonal, de cara a que las intervenciones de prevención y control del tabaquismo en nuestra población adolescente sean más eficaces.



# II - OBJETIVOS

## 1. OBJETIVO GENERAL

Evaluar los resultados de una nueva propuesta de intervención multipersonal, sobre alumnos, profesores y padres, frente a las actuaciones que habitualmente se vienen realizando hasta ahora y contrastar esa intervención, para la prevención del tabaquismo en alumnos de educación secundaria obligatoria (ESO).

## 2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Examinar el impacto del aumento del nivel de información sobre el consumo de tabaco, tras la intervención.
2. Estimar la prevalencia del consumo de tabaco en escolares de ESO, participantes en el estudio, al inicio del estudio y al final.
3. Examinar los niveles de dependencia nicotínica, mediante el test de Fagerström de dependencia a la nicotina adaptado a los adolescentes (FTNDa) en la población de estudio.
4. Valorar la exposición al tabaquismo pasivo de los alumnos.
5. Identificar la influencia del género y la repetición de algún curso en el inicio del consumo de tabaco.
6. Valorar la influencia de la toma de alcohol en el consumo de tabaco por parte de los adolescentes del estudio.
7. Estimar la influencia de que los padres sean fumadores, en el inicio del consumo de tabaco por parte de los hijos.
8. Examinar la opinión y conocimientos sobre el consumo de tabaco y cannabis entre los alumnos encuestados.
9. Conocer el nivel de información sobre el cigarrillo electrónico y las cachimbas o pipas de agua y su consumo entre los alumnos del estudio.





# III - MATERIAL Y MÉTODOS

## 1. TIPO DE DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un estudio epidemiológico analítico quasiexperimental, comparando un grupo intervención frente a un grupo control, en el que se evalúa la respuesta a una intervención preventiva, comparándola con la propia de un grupo control tras un periodo de seguimiento, sin llevar a cabo una aleatorización estricta para la inclusión en los grupos comparados.

Se formaron dos grupos de alumnos, control e intervención. Sobre el primero de ellos se realizaron las actividades preventivas regulares que se llevan a cabo de forma habitual para prevenir el inicio del consumo de tabaco, por parte de la administración. Y sobre el grupo intervención se realizó, además, la intervención multipersonal objeto del estudio, es decir, una intervención sobre los alumnos con las directrices obtenidas de la revisión realizada en el apartado de intervención, y también se actuó sobre los padres y profesores de este grupo.

Posteriormente, al año se evaluó en ambos grupos los resultados de la intervención en cuanto a la prevención del inicio del consumo de tabaco.

## 2. TAMAÑO MUESTRAL

Se ha determinado que, si se asume una tasa de consumo de tabaco entre adolescentes del 34.7% en los últimos 12 meses en el grupo control (encuesta ESTUDES 2016-17<sup>32</sup>) y suponiendo para los alumnos del grupo intervención un consumo del 20%, fijando el nivel de significación en 0.05, serían necesarios 141 alumnos por grupo, para alcanzar una potencia estadística del 80%. Asumiendo un 5% de posibles pérdidas, estimamos un tamaño muestral predeterminado de 148 alumnos por grupo.

### 3. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos se resumieron mediante medias de tendencia central y dispersión (media, desviación estándar, mediana, primer y tercer cuartil) en el caso de las variables numéricas y mediante frecuencias absolutas y frecuencias relativas en el caso de las variables categóricas.

Para contrastar la eficacia de la intervención en el consumo del tabaco, y dado el carácter ordinal de la variable respuesta (fumador diario, fumador esporádico, no fumador), se realizó un modelo de regresión ordinal<sup>80</sup>.

Adicionalmente, para evaluar factores asociados al hábito tabáquico (no he fumado nunca, no fumo desde hace más 6 meses, fumo desde hace menos de 6 meses, fumo y no quiero dejarlo) se ajustó una regresión ordinal introduciendo como covariables el sexo, la edad, repetidor, consumo de alcohol y hábitos tabáquicos de los padres. Para facilitar la interpretación de los resultados, se presentaron figuras de efectos parciales. Todos los análisis estadísticos se realizaron con el programa estadístico R (versión 3.6.1) y los paquetes *ordinales* (2019.4-25) y *clickR* (0.4.32).

### 4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población objeto de estudio la constituyen los alumnos y alumnas pertenecientes al Instituto de Educación Secundaria (IES) “Joan Fuster” de la ciudad de Sueca con edades comprendidas entre los 12 y 17 años, integrantes de los grupos de 1º, 2º y 3º de ESO, al inicio del curso académico 2016-17.

Sueca es una ciudad de la Comunidad Valenciana, situada al sur de la provincia de Valencia. Es la capital de la comarca de la Ribera Baja y actualmente cuenta con 27.640 habitantes.

La mayoría de sus habitantes trabaja en el sector primario. En las últimas décadas ha habido un auge de la industria y el sector servicios, ligado al aumento del turismo y a empresas de tamaño pequeño de origen familiar.

Su economía se basa fundamentalmente en el cultivo del arroz, ya que el 80% de su término municipal se encuentra dentro del parque natural de la Albuera.

Como capital de la comarca del Ribera Baja, acoge al instituto de educación secundaria más numeroso de esta comarca, en el que se imparten los estudios de: educación secundaria obligatoria, bachillerato y ciclos formativos de automoción, mantenimiento y administrativo.

Esto hace que el número de alumnos que acoge el instituto sea cercano al millar de integrantes.

Durante el curso 2017-18 en que se inició la intervención el IES, contó con la siguiente distribución de grupos de ESO (tabla 10):

**Tabla 10. Distribución de grupos por niveles de ESO.**

1º ESO	GRUPOS A-B-C-D-E
2º ESO	GRUPOS A-B-C-D-E
3º ESO	GRUPOS A-B-C-D

Puesto que la población a estudio tenía que ser menor de 18 años y pertenecer a ESO, se optó por no incluir a los alumnos de 4º de ESO, dado la alta probabilidad de no cumplir con el límite de edad.

Debido a que en este tipo de intervención multipersonal, la captación de los padres del grupo intervención, se preveía la más dificultosa (ya que tanto los alumnos como los profesores se tenían localizados a lo largo del curso), aconsejado por la dirección del centro, con experiencia en la poca asistencia de los padres a reuniones extraordinarias, se propuso aprovechar las reuniones de inicio del curso con los tutores de cada grupo de ESO, a las que si acuden la mayoría de padres, para antes de la reunión con el tutor, realizar la intervención con los padres.

Por este motivo se optó por el criterio de oportunidad, a la hora de elegir la asignación de los padres al grupo intervención o control, puesto que estas reuniones con los 14 grupos de 1º a 3º de ESO, el horario de los distintos tutores (suele ser a partir de las 18h, para facilitar la asistencia de los padres) se solapaba en algunos grupos. Se eligieron como alumnos pertenecientes al

grupo intervención, aquellos en los cuales a los padres se les había realizado el taller de intervención, de acuerdo a la disponibilidad de no coincidencia horaria para realizar la actividad.

Es decir, la asignación de los alumnos al grupo intervención, venía condicionada a que esta intervención, se hubiera realizado previamente a sus padres.

Criterios de inclusión de los alumnos:

- Cursar estudios de ESO en el Instituto “Joan Fuster” de Sueca.
- Tener entre 12-17 años.
- Asistir a la sesión formativa sobre prevención del tabaquismo (para el grupo intervención), contando con las autorizaciones preceptivas.

Criterios de exclusión:

- No contar con el consentimiento firmado por parte de los padres para el estudio de los menores maduros (anexo 6).
- No contar el consentimiento firmado de los alumnos menores maduros (anexo 4).
- No haber asistido a la sesión formativa sobre prevención del tabaquismo, en el caso del grupo intervención.

Criterios de inclusión de los padres:

- Ser padre/madre de un alumno incluido en el grupo intervención.
- Asistir a la sesión formativa sobre prevención del tabaquismo (grupo intervención).
- Firmar el consentimiento para entrar en el estudio (anexo 7).
- Firmar el consentimiento para la inclusión en el estudio de su hijo (anexo 6).

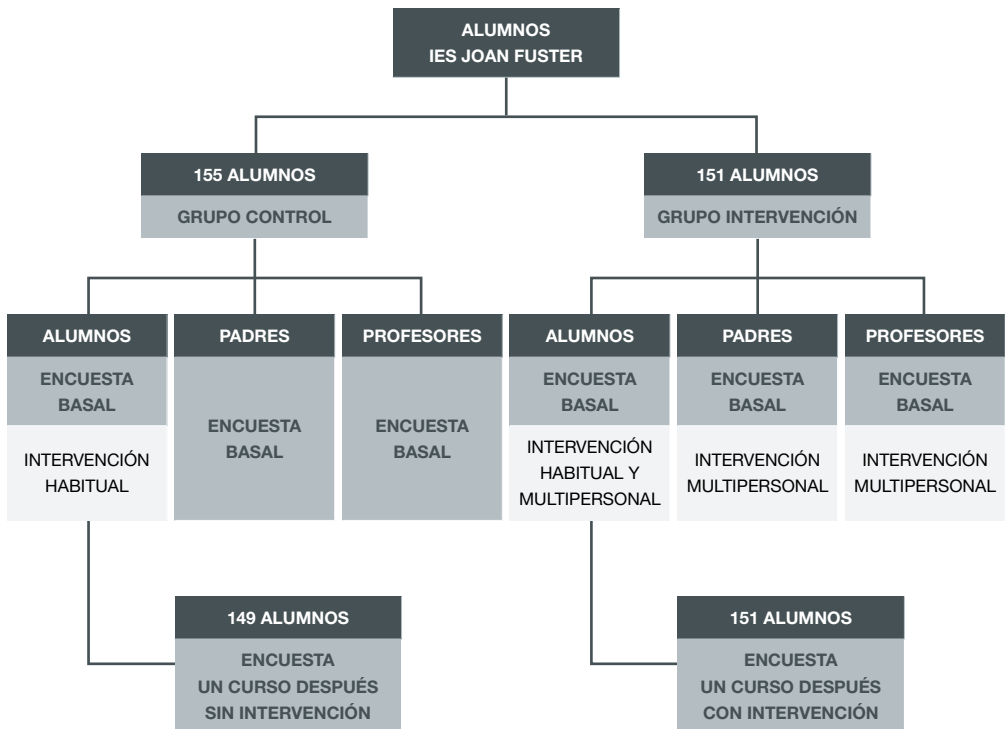
De tal modo que la distribución de los alumnos en los dos grupos queda de la siguiente forma (tabla 11):

**Tabla 11. Distribución de alumnos por grupo de intervención o control**

GRUPO INTERVENCIÓN	1º ESO: A. 2º ESO: A, B, C, E. 3º ESO: B, C.	Total alumnos reclutados 151
GRUPO CONTROL	1º ESO: C, D, E. 2º ESO: D 3º ESO: A, D.	Total alumnos reclutados 155

El esquema general del estudio es el siguiente (figura 2):

**Figura 2. Esquema general del estudio.**



Dado que el actor principal del estudio es el alumno, se ha considerado que para mantener una mayor homogeneidad de los dos grupos de estudio se realizase en un mismo instituto, ya que el IES de Sueca tiene una capacidad suficiente para el número de alumnos que precisamos.

Esto conlleva que tanto el grupo control como el de intervención van a compartir profesores, pero sólo en el grupo intervención éstos desarrollarán

una actividad propuesta en horas de tutoría, de tal forma que no interfiere en el horario lectivo de los alumnos.

Evidentemente, en cuanto a los padres no hay conflicto, puesto que son diferentes en el grupo control e intervención.

## **5. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Se solicitó aprobación del estudio al departamento de salud de la Fe, a través del comité ético del Instituto de investigación sanitaria del Hospital Universitario y Politécnico la Fe de Valencia, obteniéndose su aprobación en el mes de enero de 2017.

Para la aprobación de este comité ético se elaboraron los siguientes documentos:

1. Hoja informativa para menores de 12 a 17 años, grupo control (anexo 1).
2. Hoja informativa para menores de 12 a 17 años, grupo intervención (anexo 2).
3. Documento de consentimiento informado para menores de 12 a 17 años, grupo control (anexo 3).
4. Documento de consentimiento informado para menores de 12 a 17 años, grupo intervención (anexo 4).
5. Hoja informativa para los padres y profesores (anexo 5).
6. Documento de consentimiento del representante legal, en caso de no ser el padre/madre el que firme el consentimiento (anexo 6).
7. Hoja de información para profesores, padres y alumnos mayores de edad (anexo 7).

## **6. CRONOGRAMA DEL ESTUDIO**

La cronología del estudio contó con cuatro fases:

**Fase I:** Situación basal (preintervención): al inicio del curso escolar 2017-18, por el método de encuesta, se obtuvieron datos mediante un estudio observacional, descriptivo y transversal, en cada uno de los dos grupos, el grupo control y el de intervención.

En primer lugar, como se ha descrito, se realizó la encuesta y taller de formación en los padres del grupo intervención, y solo la encuesta en los padres del grupo control.

**Fase II:** En segundo lugar, se realizaron dos actividades formativas en el grupo de intervención, con los alumnos a lo largo del curso: la primera consistente en un taller sobre tabaquismo por parte del doctorando y la segunda una actividad sobre uno de los 5 bloques que se propone al profesorado en su taller de formación, acorde con la asignatura que imparten.

Esta actividad fue llevada a cabo por cada uno de los tutores de los alumnos del grupo intervención y relacionado con su asignatura, según la propuesta de la tabla 13.

En esta misma fase se realizó la actividad formativa con los profesores del grupo intervención.

**Fase III:** Respuesta (posintervención): por el método encuesta se obtuvieron los datos posintervención, al inicio del curso 2018-19, es decir un año después de realizada la intervención tanto en el grupo control, como en el de intervención.

**Fase IV:** Análisis: comparación de los resultados en ambos grupos.

## 7. MATERIALES DE TRABAJO

- Diseño de las encuestas para los alumnos, profesores y padres.

La elaboración de las tres encuestas, se realizó a partir de cuatro fuentes fundamentales:

1. Encuesta sobre tabaquismo validada para la elaboración de la tesis doctoral sobre tabaquismo en escolares fumadores de Zaragoza<sup>81</sup>.

2. IX Semana sin Humo. Cuestionario joven del tabaquismo. Sociedad española de medicina de familia y comunitaria (Semfyc)<sup>82</sup>.
3. Datos aportados desde el proyecto EVICT (evidencia consumo cannabis-tabaco)<sup>83</sup>.
4. Revisión de las encuestas de la Semana sin Humo de la Semfyc de los años 2010 a 2016<sup>84</sup>.

En el cuestionario basal de los alumnos (anexo 8), se han adaptado varias preguntas, para mejorar la comprensión de algunas cuestiones, al lenguaje y nivel de comprensión de los adolescentes. Así, tal como especifica Clemente<sup>81</sup>, se plantearon las siguientes modificaciones:

En cuanto a lo que se refiere a la posición del adolescente frente al tabaco, las opciones reflejadas en la pregunta (P1) del test de los alumnos (anexo 8), se ha intentado huir de las definiciones cerradas, para intentar recoger mejor las diferencias que se pudieran dar entre el grupo control e intervención.

Por lo que respecta a la valoración de la dependencia física en alumnos fumadores, se ha llevado a cabo a través del test de Fagerström para la dependencia a la nicotina (FTND) que ha sido adaptado al lenguaje de los adolescentes.

En esta adaptación, en la primera pregunta referente al consumo actual de tabaco (P31), dadas las especiales características de consumo de los adolescentes, introducimos dos ítems más que hacen referencia al consumo esporádico (fuma menos de una vez por semana), y al consumo semanal (fuma al menos una vez por semana, pero no fuma todos los días). Dichos ítems, para poder comparar los resultados con el FTND, se recodificaron a la hora del análisis con una puntuación de cero. La valoración del número de cigarrillos consumidos diariamente, no se modificó respecto al test original de Fagerström.

Del mismo modo, en la pregunta referente al cigarrillo que produce mayor satisfacción o que costaría más suprimir (P46), también introducimos otro ítem, que hacía referencia al cigarrillo consumido inmediatamente después de la comida. El motivo por el que se introdujo este ítem fue por el hecho de que, en España, habitualmente la comida suele ser copiosa, lo que incita



a un consumo de tabaco. No obstante, a la hora del análisis del test, dicho ítem se recodificó con una puntuación de cero, para hacerlo comparable con el FTND tradicional.

La pregunta “¿Fumas más frecuentemente durante las primeras horas después de levantarte que durante el resto del día?, fue sustituida por “¿Fumas más por la mañana que por la tarde? (P45), debido a que los escolares normalmente se levantan por la mañana en su casa, y suele ser en el trayecto de ir al instituto, por la calle, cuando fuman su primer cigarrillo, ya que en el recinto escolar está prohibido, incluso en la hora del recreo, salvo que este trayecto lo realicen en el autobús (lugar donde también está prohibido fumar).

La pregunta ¿Fumas, aunque estés tan enfermo que tengas que guardar cama la mayor parte del día?, se modificó por la pregunta ¿Fumas cuando estas enfermo? (P47), debido a que consideramos que, si los adolescentes están tan enfermos que tienen que guardar cama la mayor parte del día, estarán con toda probabilidad en su propio domicilio y bajo la estrecha vigilancia de sus padres, que habitualmente les prohíben consumir tabaco, por lo que difícilmente tendrán la posibilidad de fumar.

La pregunta “¿Tienes dificultades para no fumar en los lugares prohibidos?”, se sustituyó por: ¿Fumas en los lugares prohibidos? (P48), para facilitar la comprensión por parte de los alumnos del sentido de la pregunta, pues podía dar a confusión el interpretar la dificultad para fumar, como que si tiene dificultad y no fuman por que les es difícil hacerlo y no por que este prohibido, podían contestar afirmativamente, cuando la intención de la pregunta es saber si fuman o no en lugares prohibidos y no solo si tienen dificultad para hacerlo.

En cuanto a la pregunta que valora el tiempo que pasa desde que se levantan hasta que fuma su primer cigarrillo (P44), no se modificó respecto al test original.

De tal forma que esta adaptación del test de Fagerström a los adolescentes (TFNDa) queda como refleja la tabla 12.

**Tabla 12. Test de Fagerström adaptado al adolescente.**

Pregunta	Respuesta	Puntos
P44. ¿Cuánto tiempo pasa desde que te levantas hasta que te fumas el primer cigarrillo?	Hasta 5 min.	3
	6-30 min.	2
	31-60 min.	1
	+ de 60 min.	0
P 48. ¿Fumas en lugares prohibidos (cine autobús, colegio, hospitales...)?	Sí	1
	No	0
P 46. ¿Qué cigarrillo te costaría más suprimir?	El primero de la mañana	1
	El de después de la comida	0
	Cualquier otro	0
	Esporádico	0
	Semanal	0
	1-10/24 h.	0
P 31. ¿Cuánto fumas?	11-20/24 h.	1
	21-30/24 h.	2
	31 ó más/24 h.	3
	Por la mañana	1
P 45. ¿Cuándo fumas más frecuentemente, por la mañana o por la tarde?	Por la tarde	0
	Sí	1
P 47. ¿Fumas cuando estás enfermo?	No	0

Tabla de elaboración propia.

Valorándose la puntuación obtenida de la siguiente forma:

- Puntuación menor o igual a 4: baja dependencia a la nicotina.
- Puntuación con valores entre 5 y 6: dependencia media.
- Puntuación igual o superior a 7: alta dependencia a la nicotina.”

A continuación, se pasan a detallar los materiales utilizados en el grupo control e intervención, en cada uno de los tres actores de la intervención.

## 7.1. MATERIALES COMUNES A AMBOS GRUPOS

Para asegurar la comparabilidad de ambos grupos, se realizó la intervención basal por parte de la administración y el cuestionario basal pre intervención de forma idéntica.

### A. Materiales para los alumnos

#### *A1. Intervención basal*

Como se ha indicado, tanto los alumnos del grupo control como intervención, recibirán las actuaciones habituales que se realizan a los alumnos de ESO para la prevención del consumo de tabaco, llevadas a cabo por la administración.

En el instituto de educación secundaria de Sueca, donde se realizó el estudio, todos los alumnos de ESO recibieron un taller sobre tabaco, realizado por la Unidad de Prevención Comunitaria (UPC) dependiente del Ayuntamiento de Sueca.

Las Unidades de Prevención Comunitaria se definen como un recurso que desarrolla actuaciones tendentes a reducir o evitar el uso y/o abuso de drogas, así como a promover hábitos de vida saludables y una cultura de salud que incluya el rechazo del consumo de drogas.

Su finalidad es reducir los factores de riesgo y fomentar actitudes y comportamientos responsables ante los consumos de drogas en colectivos y grupos vulnerables.

Desde su creación en 1988, constituyen el principal recurso preventivo de la Comunidad Valenciana, siendo complementadas en su función por un elevado número de programas de prevención municipal, y otros desarrollados por fundaciones y ONG; además de los programas promovidos directamente por la dirección General de Drogodependencias.

Hay tres actuaciones, promovidas por la dirección general de drogodependencias de la consejería de sanidad, en relación con la prevención del consumo de tabaco en adolescentes:

1. Aula itinerante de Tabaco.
2. Concurso “Proyectos educativos para la prevención del tabaquismo”.
3. Concurso Europeo “Clases sin humo”.

Durante los dos cursos en que se realizó el estudio, ninguna de ellas fue llevada a cabo en el instituto, por lo que la intervención basal, que sí se realizó en todos los cursos fue la llevada a cabo por la UPC.

La intervención realizada por la UPC en los alumnos del estudio, a la que nos referiremos de ahora en adelante como intervención habitual, fue realizada por la psicóloga de esta unidad, con una duración de una clase (55 minutos) y con el siguiente contenido:

- ¿Qué es una droga? ¿Como se clasifican?
- Componentes del tabaco.
- Efectos del consumo de tabaco.
- Riesgos a corto y largo plazo.
- Dependencia, tolerancia y síndrome de abstinencia.
- Patologías y consecuencias del abuso.
- Situación actual del consumo.
- Mitos sobre el tabaco.

Como se puede apreciar, y como se ha descrito en el capítulo de la introducción, este tipo de intervención es un claro ejemplo de programa preventivo escolar basado en el modelo de información o racional, que suele ser el habitual y con escasos resultados.

### ***A.2. Cuestionario basal***

En primer lugar, se les explicó a los alumnos en qué iba a consistir su participación y cuáles eran los objetivos del estudio. Se les entregó una hoja informativa y si estaban de acuerdo en participar, el consentimiento informado, que debían firmar (anexos 1 y 3).

Este cuestionario que se pasó antes de iniciar el estudio, es el mismo tanto para el grupo control como intervención (anexo 8), elaborado como se ha explicado en el punto 7 de materiales de trabajo.

Los principales ítems recogidos son: datos de filiación del centro escolar, datos demográficos del alumno, actitud frente al consumo de tabaco, exposición al tabaquismo pasivo, conocimiento sobre el cigarrillo electrónico y consumo de cannabis, datos de consumo de tabaco y nivel de dependencia (sólo en fumadores).

### ***A.3. Cuestionario para los alumnos al año del inicio del estudio***

Tal como se describe en el cronograma, en este caso en el grupo control solo se pasó la encuesta basal y se realizó la actividad basal llevada a cabo por la UPC.

Posteriormente se pasó una encuesta un año después de estas dos actividades, para ver los resultados en comparación con el grupo intervención, donde sí se había realizado la intervención multipersonal.

Hay que tener en cuenta que un año después los niveles de los grupos de ESO habían aumentado un curso, puesto que se mantuvieron los grupos de alumnos en la misma clase. Se pasó la encuesta al año en un nivel más de ESO, pero al mismo grupo, es decir la clase de 1º ESO A del curso 2017-18, ahora es ahora 2º ESO A un año después, y así sucesivamente con todos los cursos. Por esta razón en principio no se cogieron alumnos de 4º de ESO para evitar pérdidas.

Los datos que se recogieron en la encuesta al año del grupo control (anexo 12) fueron: datos demográficos, actitud frente al tabaco el año pasado y actualmente, motivos del cambio de posición (si lo hubo), motivos para dejar de fumar y consumo de pipas de agua.

## **B. Materiales para los padres**

### ***Cuestionario para padres/tutores sobre tabaquismo***

En el caso del grupo control, el cuestionario de los padres, lo paso el tutor de cada grupo de sus hijos, en el momento de hacer la reunión de inicio del curso, sin ningún tipo de intervención del investigador. Elaborado como se ha explicado en el punto 7 de materiales de trabajo.

Previamente se les entregó una hoja informativa sobre el estudio y se les pidió que, si estaban de acuerdo, firmasen el consentimiento informado para la participación de sus hijos, como grupo control (anexos 5 y 3).

Los principales datos recogidos son: datos demográficos, nivel cultural y de estudios, conocimiento sobre el tabaco, actitud frente al consumo de tabaco y función modélica de los padres, conocimientos sobre el cigarrillo electrónico y cannabis, y datos de consumo en fumadores y nivel de dependencia (anexo 9).

### **C. Materiales para profesores en periodo preintervención**

#### *Cuestionario para profesores*

El cuestionario para profesores se realizó previo al taller de formación que se dio a todos los docentes que impartían alguna asignatura en los cursos de ESO del grupo intervención (anexo 10), elaborado como se ha explicado en el punto 7 de materiales de trabajo.

Se les entregó una hoja informativa sobre el estudio y se les pidió que firmasen su consentimiento para entrar en el estudio (anexos 5 y 7).

Se recogió información acerca de: datos demográficos, actitud frente al consumo de tabaco y función modélica de los profesores, conocimiento sobre el cigarrillo electrónico y cannabis, datos de consumo en fumadores y nivel de dependencia.

## **7.2. MATERIALES ESPECÍFICOS ADICIONALES PARA EL GRUPO INTERVENCIÓN**

### **A. Materiales para los alumnos del grupo intervención**

En primer lugar, previo al taller, se explicó en cada grupo a los alumnos, en qué consistía el estudio, en este caso como grupo intervención, cuáles eran sus objetivos, y se les entregó una hoja informativa, adaptada a su edad y nivel de entendimiento, con la información sobre el estudio y en caso de que

quisieran participar en él, la hoja de consentimiento informado que debían firmar (anexos 2 y 4) respectivamente.

### ***1. Taller de formación con los alumnos del grupo intervención***

Para la confección del contenido de este taller, ha sido fundamental la revisión previa que se ha realizado en el apartado 4.2 (tipos de programas preventivos) de esta tesis, sobre las estrategias para la prevención del consumo de tabaco en adolescentes.

Como se ha descrito, existen estudios y revisiones que nos dan evidencia sobre qué ha funcionado y qué no ha funcionado, en cuanto a prevención y cese del consumo de tabaco en adolescentes, en las últimas décadas.

Por lo tanto, el contenido de este taller de intervención sobre los alumnos, se ha basado en las recomendaciones obtenidas de las revisiones y estudios analizados y que han sido evaluados, con resultados positivos en cuanto a la prevención del inicio del consumo de tabaco, y que recomiendan tres puntos fundamentales para que la intervención preventiva sea eficaz:

1. Potenciación de los factores protección y disminución de los de riesgo, que implican al sujeto y el grupo de iguales.
2. Potenciar las habilidades sociales frente al no consumo.
3. Manejar la influencia social para el consumo de tabaco.

Con estos tres objetivos se ha realizado una búsqueda de material editado por distintas instituciones, privadas y públicas, videos y tutoriales, páginas web y aplicaciones, basadas en los modelos que se han descrito como más eficientes para el objetivo propuesto.

Se han revisado más de 300 vídeos con un perfil de búsqueda con las palabras clave de cada uno de los tres puntos esenciales descritos anteriormente, que debía contener el taller, así como también más de 50 páginas web de organismos oficiales y privados, con propuestas de intervención sobre adolescentes frente al consumo de tabaco.

Con todo el material encontrado se ha realizado un taller de una duración de 55 minutos, que se desarrolló en los grupos de ESO de intervención, en horario de tutoría, con el objetivo de no interferir en el desarrollo lectivo del alumno.

El taller se desarrolló en dos fases:

1. Visionado de vídeos seleccionados que cumplían criterios de búsqueda, de los tres puntos fundamentales de una intervención preventiva eficaz.

Cuando en estos aparece un tema clave a desarrollar, se hace una pausa en el visionado y se establece un debate sobre el punto clave que se quiere remarcar a los adolescentes.

2. Manejo de la página web interactiva drojnet<sup>85</sup>.

Se les instruye en el manejo de la página web, se hace una práctica en ese momento y se les invita a seguir navegando en ella desde el domicilio.

### ***2. Vídeos seleccionados que cumplían los criterios de búsqueda, sobre los tres puntos fundamentales para una intervención eficaz***

- Vídeos de la Conselleria de Sanitat de la Generalitat Valenciana sobre distintos aspectos del tabaco en:
  - » [http://cuidatecv.es/cuidate\\_videos/wolframio-tabaco/](http://cuidatecv.es/cuidate_videos/wolframio-tabaco/)
  - » [https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=http%3A%2F%2Fcuidatecv.es%2Fcuidate\\_videos%2Fwolframio-tabaco%2F](https://www.google.com/search?client=firefox-b-d&q=http%3A%2F%2Fcuidatecv.es%2Fcuidate_videos%2Fwolframio-tabaco%2F)
- Vídeo de la asociación española contra el cáncer, campaña “Por 7 razones”, protagonizado por el humorista Antón Lofer.
  - » <https://www.youtube.com/watch?v=MqtKOUKkols>
- Vídeo de un joven youtuber con ejercicio práctico de la botella fumadora, adaptado a los adolescentes.
  - » <https://www.youtube.com/watch?v=kFaE2D4FfSU>
- Vídeo del programa “El hormiguero” de Pablo Motos en antena 3, con los actores Inmanol Arias, Hugo Silva y la presentadora Marta Azas.
  - » <https://www.youtube.com/watch?v=XF5xYFbyDA>
- El rap del tabaco (Ayuntamiento de Zaragoza):
  - » <http://www.zaragoza.es/contenidos/sectores/adicciones/rap-tabaco.mp3>



### 3. *Actividad interactiva*

La actividad interactiva se desarrolló a través de la página web llamada drojnet<sup>85</sup>, con lo que se consiguió una mayor participación de los alumnos y orientarles cómo podían acceder a ella desde sus domicilios.

Drojnet es un proyecto europeo en el que participan los principales responsables de la prevención del abuso de drogas en La Rioja, Navarra y Béarn (Francia).

No solo aborda el consumo de tabaco, sino que también el de alcohol, cannabis y otras drogas, aunque en la intervención solo se hizo con el apartado de tabaco.

La finalidad del proyecto es llevar a cabo una cooperación interregional transfronteriza para el desarrollo de un servicio de información sobre las drogas interactivo y adaptado al público joven.

El uso extendido de la telefonía móvil y de internet entre los jóvenes abre una nueva oportunidad para la comunicación entre las administraciones y este público, y esta es una de las bases de este proyecto.

Drojnet es un proyecto europeo que evalúa la utilidad de estos medios para informar a los jóvenes sobre las drogas y su salud.

Para la intervención (actividad interactiva): se realiza conexión con la página web: [www.drojnet.eu](http://www.drojnet.eu) página web informativa, con un apartado interactivo y de consulta sobre consumo de tabaco, abordando cada uno de los siguientes links:

- entérate
- efectos
- ¿verdadero o falso?
- la trampa
- fumar ¿para qué?
- aguanta la presión
- los otros
- tú eliges

En estos links, a través de imágenes atractivas para los adolescentes, se les va proporcionando información, de forma veraz, sencilla, y adaptada a su edad evolutiva, sobre cada uno de los apartados reseñados arriba.

Cabe destacar el apartado de ¿verdadero o falso?, en donde a través de una primera afirmación, se le pregunta al adolescente si es verdadera o falsa, y en función de su respuesta, se argumenta el porqué de la veracidad o falsedad de su respuesta.

En la parte de multimedia, se les da información e instrucciones para que realicen una actividad en el domicilio con sus padres.

- multimedia:
  - » área de experimentos:
    - ✓ “botella fumadora”
    - ✓ “su pulso aumenta”
  - » inventa un eslogan saludable

Se dirige principalmente a los adolescentes (de 13 a 16 años aproximadamente) y pretende transmitir información sobre drogas de forma veraz, sencilla y atractiva, adecuada a su etapa evolutiva. Propone además una zona interactiva, abierta a consultas personales y participación activa en la web.

Durante el taller se llevó a cabo una visión de los distintos apartados de la página web, de tal forma que se familiarizasen con el manejo y posteriormente a través de sus dispositivos móviles interactuasen durante un tiempo en ese momento.

Para dar cohesión a las tres intervenciones, es decir sobre los alumnos, los profesores y los padres, se ha tomado como documento base el manual editado por la Junta de Andalucía “A no fumar, me apunto”<sup>86</sup>, cuyo contenido cumple los tres puntos fundamentales descritos anteriormente.

En este manual, mediante videos y presentación en power point proporciona material para el desarrollo de los siguientes temas:

1. Los beneficios de una vida sin humo y los riesgos del consumo de tabaco que más preocupan a los adolescentes
2. Las creencias irracionales más habituales sobre los beneficios de fumar.

3. Las técnicas de mercadeo de la industria tabaquera.
4. La presión grupal y cómo afrontarla.

El objetivo es que los alumnos practiquen habilidades para la vida y manejar la influencia social para el consumo, a través de tres categorías básicas complementarias:

- Habilidades interpersonales, (comunicación, habilidades para negociación o aceptar el rechazo, confianza, cooperación y empatía).
- Habilidades cognitivas (solución de problemas, comprensión de consecuencias, toma de decisiones, pensamiento crítico y autoevaluación).
- Habilidades para el control de emociones (estrés, expresión y control de sentimientos y el monitoreo personal).

Estos objetivos se plasman en 5 actividades propuestas en el manual:

1. Beneficios de dejar de fumar y consecuencias del tabaquismo.
2. Mitos sobre el consumo de tabaco.
3. Publicidad y tabaco.
4. Espacios libres de humo.
5. Asertividad y habilidades sociales.

Estas actividades son sobre las que se basa la intervención que se propone a los profesores realicen sobre el grupo intervención.

De esta forma se facilita mucho el desarrollo de la intervención del profesorado sobre los alumnos, ya que les proporciona todo el material y actividades adaptadas a su asignatura, como se describe en el apartado de materiales para los profesores del grupo intervención.

Estas 5 actividades recogen el compendio de las evidencias analizada hasta ahora y de las que se tienen datos demostrados de su efectividad.

De tal forma que entre, la intervención que desarrolla el doctorando con el taller con los alumnos y la de los profesores (que se expone a continuación) en horas de tutoría, se abarcan estos 5 ejes.

Uno de los aspectos en los que se incidió de forma especial en el taller, fue el corregir el probable concepto erróneo que muchos de los adolescentes tienen de normalidad en el consumo de tabaco, aspecto relevante porque la percepción social del consumo de tabaco, y especialmente entre iguales, es muy importante a la hora de influir en el inicio del consumo.

Este mismo manual es el que el profesorado utilizará en su intervención con los alumnos, cuando después de darles el taller al profesorado, se les proponga que realicen una actividad sobre tabaquismo por parte de los tutores, en su horario de tutorías con los alumnos del grupo intervención, relacionado con su competencia curricular (matemáticas, ciencias de la naturaleza, lengua y literatura, educación física, ciencias sociales, etc.) ya que el manual contempla como incluir el tabaco en cada una de las competencias curriculares de las distintas materias que pueda dar el docente (tabla 13).

Así, de esta forma, se complementa la parte más teórica que da el investigador, con una parte más práctica que desarrolla el tutor, ya que el manual posee actividades ya elaboradas para realizar en clase con los alumnos, según competencia curricular y asignatura.

Del mismo modo, el taller formativo que se da a los padres del grupo intervención, también se basa en este manual, ya que como hemos indicado va dirigido al alumnado, profesorado y familias.

De tal forma que, todos los actores implicados, tienen acceso al manual, con una distribución de tareas que facilita que no se dupliquen actividades y que guía y da cohesión a la intervención multipersonal, de forma que se rentabiliza el tiempo empleado.

#### ***4. Encuesta posintervención grupo intervención***

Como se ha indicado en el cronograma, esta se ha realizado un año después de la intervención y en un nivel de ESO superior al curso anterior, manteniéndose el mismo grupo de ESO.

Los datos que se recogieron en la encuesta al año del grupo intervención (anexo11) fueron: datos demográficos, actitud frente al tabaco el año pasado y actualmente, motivos del cambio de posición (si la hubo), valoración del

taller de formación realizado hace un año, influencia del taller en el consumo/información sobre cigarrillos electrónicos, motivos para dejar de fumar y consumo de pipas de agua.

En el grupo control, también se hizo una encuesta al año (anexo12) que recogía los mismos datos que la del grupo intervención, salvo los referidos a la valoración e influencia del taller, impartido solo en el de intervención.

## **B. Materiales para los profesores del grupo intervención**

Como se ha comentado anteriormente, el grupo de profesores es compartido por ambos grupos, por lo que se indicó en el taller que se impartió a los profesores, que la actividad a realizar con los alumnos por los tutores, solo se tenía que hacer con los cursos de ESO del grupo intervención. Se les informó cuales eran.

En primer lugar, se les explicó en qué consistía el estudio y cuáles eran sus objetivos, y se les entrego el anexo 7, de información del estudio.

A continuación, se realizó la encuesta a los profesores (anexo 10), para posteriormente realizar un taller formativo centrado en tres aspectos:

1. Informar de la función modélica, que, como profesores, tienen para con sus alumnos.

Es decir, los alumnos ven a los profesores (igual que también ocurre con los profesionales sanitarios) como modelos a seguir en cuanto a hábitos de vida saludables.

El razonamiento es que si, tanto a profesores como sanitarios, se les supone una buena formación científica y una buena información respecto a los hábitos saludables, si estos fuman, no debe de ser tan malo.

De ahí que estos dos profesionales, a parte de su función docente o asistencial, tienen una función modélica inherente a su profesión, que les hace adquirir un compromiso suplementario para con sus alumnos o pacientes.

2. Se les realizó una presentación informativa de los cigarrillos electrónicos y los nuevos dispositivos de suministro electrónico de nicotina, que están irrumpiendo en el mercado.
3. Se les expuso el contenido del manual para el profesorado del programa “A no fumar, ¡me apunto!”, del plan integral de tabaquismo en Andalucía (86). Programa de prevención y tratamiento del tabaquismo en el ámbito educativo, familiar y docente, que también era uno de los documentos empleados en el taller de los alumnos del grupo intervención.

Como se expone en la tabla 13, según la asignatura que da cada tutor, se propone una actividad relacionada con el tabaco y su contenido curricular (matemáticas, ciencias de la naturaleza, educación física, ciencias sociales, lengua y literatura, etc.) de modo que se integra la prevención del consumo de tabaco de forma transversal en la asignatura del tutor.

Los cinco bloques que se desarrollan en el manual son:

1. Beneficios de dejar de fumar y consecuencias del tabaquismo.
2. Mitos sobre el consumo de tabaco.
3. Publicidad y tabaco.
4. Espacios libres de humo.
5. Asertividad y habilidades sociales.

De estos 5 bloques, desarrollarán el que les corresponde según su asignatura.

Todo ello en horas de tutoría y a lo largo de todo el curso (tabla 13).

Tabla 13. Plan de actividades a desarrollar por el profesorado.

	Beneficios de dejar de fumar y consecuencias del tabaquismo	Mitos	Publicidad	Espacios libres de humo	Asertividad y habilidades sociales
<b>PRIMER NIVEL</b>	<p>“Sopa de letras y completa”</p> <p>Asignaturas: Ciencia de la naturaleza y Lenguaje y literatura</p>	<p>¿Todo el mundo fuma?</p> <p>Asignatura: Matemáticas</p>	<p>“Cómo lo venden”</p> <p>Asignaturas: Educación Plástica y Ciencias sociales y Lenguaje y literatura</p>	<p>“La puerta de entrada”</p> <p>Asignatura: Ciencias sociales y de la naturaleza</p>	<p>“Conoce tu grupo”</p> <p>Tutoría</p>
<b>SEGUNDO NIVEL</b>	<p>“La botella Fumadora”</p> <p>Asignatura: Ciencias de la naturaleza</p>	<p>“Jugando al trivial”</p> <p>Asignaturas: Ciencia de la naturaleza</p>	<p>“Taller de contra publicidad: clase sin humo”</p> <p>Asignaturas: Educación Plástica y Ciencias sociales y Lenguaje y literatura</p>	<p>“Todavía respiramos humo”</p> <p>Asignatura: Ciencias sociales y de la naturaleza</p>	<p>“Simplemente no”</p> <p>Tutoría</p>
<b>TERCER NIVEL</b>	<p>“Que el humo no te pille”</p> <p>Asignatura: Educación Física</p>	<p>“Te informamos”</p> <p>Asignaturas: Ciencia de la naturaleza y Lenguaje y literatura</p>	<p>“Hundir la flota: Tabaquismo y Mujer”</p> <p>Asignaturas: Educación Plástica y Ciencias sociales y Lenguaje y literatura</p>	<p>“Cuéntame cómo era esa ciencia”</p> <p>Asignatura: Ciencias sociales y de la naturaleza</p>	<p>“Yo decido”</p> <p>Tutoría</p>
<b>CUARTO NIVEL</b>	<p>“Cuanto nos cuesta Fumar”</p> <p>Asignatura: Matemáticas</p>	<p>“Yo lo dejo cuando quiera”</p> <p>Asignaturas: Ciencias sociales y Lenguaje y literatura</p>	<p>“Que Chamba con la Cachimba”</p> <p>Asignatura: Ciencias sociales</p>	<p>“Cuéntame cómo era esa ciencia”</p> <p>Asignatura: Ciencias sociales y de la naturaleza</p>	<p>“¿Fumas por qué quieres? Déjalo y gana”</p> <p>Tutoría</p>

Tabla de elaboración propia.

El manual proporciona al profesorado una descripción de la actividad, se marcan unos objetivos claros, unos recursos a emplear, áreas implicadas y unos conceptos básicos a desarrollar.

En cada tema hay 4 niveles adaptados a cada uno de los cuatro cursos de ESO, desde primero a cuarto, con una ficha de trabajo para el alumno y una de orientación de la actividad para el profesor con la explicación de esta.

Como ejemplo de una actividad podemos ver la que se expone en el anexo 14.

Cabe destacar que, como consecuencia de este taller, dos de los profesores solicitaron ayuda para dejar de fumar y se les facilitó un contacto en su centro de salud para iniciar un proceso de cese de consumo de tabaco.

### **C. Materiales para los padres del grupo intervención**

Como se ha indicado anteriormente, previo a la reunión con el tutor, al inicio del curso 2017-18, se hizo la intervención con los padres del grupo intervención.

El cuestionario para padres/tutores se pasó en el grupo intervención previo a dar el taller con ellos en la reunión de principio de curso, para que la charla no influyese en sus contestaciones.

Al ser el actor de más difícil captación, fueron los padres a los que se pudo dar el taller de intervención, al no solaparse horario de reunión, los que delimitaron los grupos de intervención en alumnos.

Se les explicó en qué consistía el estudio, cuáles eran sus objetivos y se les entregó los anexos 5, 6 y 7, de información del estudio y consentimiento para realizarlo en sus hijos, si estaban de acuerdo.

La intervención constó de tres elementos:

1. Encuesta basal para padres, común para los dos grupos (anexo 9) previo al taller.
2. Charla informativa basada en tres ejes.
  - » Función ejemplar de los padres frente al tabaco.
  - » Consecuencias del consumo de tabaco y tabaquismo pasivo.
  - » Cigarrillo electrónico y nuevos dispositivos de suministro de nicotina.



3. Se les entregó un folleto informativo sobre qué pueden hacer los padres sobre el consumo de tabaco en los adolescentes (anexo13) y se les explicó que una parte del estudio consistía en mantener una conversación con las indicaciones que les daba el folleto, con sus hijos sobre el tabaco.

Así mismo, se les informó del circuito asistencial de la zona para dejar de fumar, y de cómo podían contactar con su centro de salud, para aquellos que desearan hacer un intento por dejarlo.



# IV - RESULTADOS

La presentación de los resultados se plantea estructurada para cada uno de los tres componentes principales del estudio, es decir, alumnos, profesores y padres.

A su vez, los resultados se presentan incluyendo:

- Un análisis descriptivo de las variables más relevantes del cuestionario, en las tres muestras de los componentes del estudio, es decir, sobre los alumnos, profesores y padres.
- En segundo lugar, se ha realizado un análisis inferencial, en el grupo principal de estudio, los alumnos.
- Y finalmente se procede al análisis de la eficacia de la intervención.

## 1. MUESTRA DE LOS ALUMNOS

La muestra de los alumnos se va a analizar bajo las siguientes premisas:

- 1.1. Análisis descriptivo general de las variables más relevantes del cuestionario, en ambos grupos (intervención /no intervención).
- 1.2. Análisis descriptivo de las variables más relevantes del cuestionario de alumnos en función del grupo al que pertenecen (intervención/no intervención) y si han sido repetidores o no.
- 1.3. Análisis descriptivo de las variables más relevantes del cuestionario de alumnos en función de si son fumadores o no.
- 1.4. Análisis inferencial de la muestra de los alumnos.
- 1.5. Resultados de la intervención.

## **1.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE LOS ALUMNOS**

La población objeto del estudio estaba formada por los alumnos de edades comprendidas entre 12 y 17 años, matriculados en el Instituto de Educación Secundaria (IES) “Joan Fuster” de la ciudad de Sueca, provincia de Valencia, en los cursos académicos de 2017 a 2019.

De esta población se encuestaron a 306 alumnos, 155 pertenecientes al grupo control y 151 al grupo intervención.

En la tabla 14 podemos ver los elementos mas destacados de la muestra, incluyendo la edad media que fue de 13.38 años en el grupo control y de 13.5 años en el de intervención.

En cuanto al sexo, eran varones el 51.61% en el grupo control y el 49.33% en el de intervención.

La edad de inicio de consumo de tabaco en los fumadores de ambos grupos era muy similar, 12.72 años en el grupo control y 12.57 años, en el de intervención.

Por lo que respecta al curso académico la mayoría de los alumnos del estudio, se encontraban en los dos primeros cursos de ESO, el 77.42% en el grupo control y el 69.53% en el de intervención.

La distribución de los repetidores era de 51 alumnos en el grupo control y 41 en el de intervención.

**Tabla 14. Distribución de la muestra de alumnos por edad, sexo, edad de inicio de consumo, curso y repetidor.**

	Grupo control Alumnos 155	Grupo intervención Alumnos 151
	Media (SD) / n (%)	Media (SD) / n (%)
	Mediana (1st, 3rd Q.)	Mediana (1st, 3rd Q.)
	<b>Edad</b>	
	13.38 (1.12)	13.5 (0.94)
	13 (12, 14)	13 (13, 14)
	<b>Edad inicio consumo</b>	
	12.72 (1.54)	12.57 (1.65)
	13 (12, 13.75)	13 (12, 14)
	<b>Sexo</b>	
Hombre	80 (51.61%)	74 (49.33%)
Mujer	75 (48.39%)	76 (50.67%)
	<b>Curso</b>	
1	89 (57.42%)	24 (15.89%)
2	31 (20%)	81 (53.64%)
3	35 (22.58%)	46 (30.46%)
	<b>Repetidor</b>	
No	104 (67.1%)	109 (72.67%)
Sí	51 (32.9%)	41 (27.33%)

En la tabla 15 podemos ver la distribución de la población no fumadora. Los no fumadores eran el 90.32% en el grupo control y el 86.09% en el de intervención. Había en total 15 fumadores en el grupo control y 21 en el de intervención.

Dentro de los fumadores, el número de ellos que no querían dejar de fumar, era igual en ambos grupos, once, y los que si querían dejar de fumar eran 4 en el grupo control y 10 en el de intervención.

De la tabla 15 también podemos valorar la prevalencia media de consumo de tabaco de ambos grupos, que era del 11.76% (fumador y no quiere dejar de fumar).

fumar, más fumador y quiere dejar de fumar), siendo ligeramente superior en el grupo intervención 13.9%, frente a la del grupo control del 9.6%.

**Tabla 15. Distribución de la muestra de alumnos por posición ante el consumo de tabaco.**

	Grupo Control	Grupo intervención
Nunca ha fumado	105 (67.74%)	109 (72.19%)
No fumador más de 6 meses	26 (16.77%)	11 (7.28%)
No fumador hace menos de 6 meses	9 (5.81%)	10 (6.62%)
Fumador y no quiere dejar de fumar	11 (7.1%)	11 (7.28%)
Fumador y quiere dejar de fumar	4 (2.58%)	10 (6.62%)

Por lo que respecta a quien les ofreció el primer cigarrillo, la respuesta con mayor porcentaje, en ambos grupos fue un amigo, con 94% en el grupo control y 92.6% en el de intervención.

El lugar donde se lo ofreció, fue en la calle, con un 42% en el grupo control y un 47.6% en el de intervención, como respuesta más numerosa.

En la tabla 16 podemos apreciar como la suma de porcentaje de padre y madre fumadores, en ambos grupos era similar, 24.52% en el grupo control y 20.53% en el de intervención.

Había más madres fumadoras que padres, tanto el grupo control como intervención. Los padres fumaban un 7.1% y 5.96% en el grupo control e intervención, y las madres en un 17.42% y 14.57% respectivamente.

En el grupo control, la combinación más frecuente era la de ambos padres y un hermano fumador, con el 14.19%, mientras que en el de intervención es solo del 3,31%.

Finalmente, el porcentaje donde no había ningún fumador en el domicilio, es similar en ambos grupos, 42.58% en el grupo control y 47.02% en el de intervención. Como vemos en la tabla 16.

**Tabla 16. Distribución de personas fumadoras en el domicilio del alumno.**

	Grupo control	Grupo intervención
Padre	11 (7.1%)	9 (5.96%)
Padre, Madre (padres) y un hermano	22 (14.19%)	5 (3.31%)
Padres, hermano y otra persona en domicilio	0 (0%)	1 (0.66%)
Padres y otra persona	2 (1.29%)	2 (1.32%)
Padre y hermano	6 (3.87%)	6 (3.97%)
Padres y otra persona	1 (0.65%)	1 (0.66%)
Madre	27 (17.42%)	22 (14.57%)
Madre y hermano	2 (1.29%)	0 (0%)
Hermano	4 (2.58%)	5 (3.31%)
Hermano y otra persona	0 (0%)	1 (0.66%)
Otra persona	1 (0.65%)	4 (2.65%)
No fuma nadie	66 (42.58%)	71 (47.02%)

La mayoría de los padres prohibían a sus hijos que no fumasen (siempre/ algunas veces), el 76.77% en grupo control y el 78.15% en el de intervención, como se ve en la tabla 17.

**Tabla 17. Prohibición por parte de los padres del consumo de tabaco.**

	Grupo Control	Grupo intervención
Siempre	88 (56.77%)	104 (68.87%)
Algunas veces	31 (20%)	14 (9.27%)
Nunca	36 (23.23%)	33 (21.85%)

En la tabla 18, podemos observar como la mayoría de los alumnos tenían entre 1 y 5 amigos que fumaban, un 54.84% en el grupo control y un 59.6% en de intervención, siendo también similar, los porcentajes en los que la mayoría de los amigos fumaban, 14.19% y 11.92%, en el grupo control e intervención, respectivamente.

Entorno al 70% de los alumnos, tenían al menos algún amigo fumador entre ellos, 69.03% en el grupo control y 71.52% en el de intervención, como muestra la tabla 18.

**Tabla 18. Amigos fumadores.**

	Grupo Control	Grupo intervención
La mayoría (más de 5)	22 (14.19%)	18 (11.92%)
Algunos (entre 1 y 5)	85 (54.84%)	90 (59.6%)
Ninguno	18 (11.61%)	15 (9.93%)
No lo sé	30 (19.35%)	28 (18.54%)

El 98.06% del grupo control y el 97.9% del grupo intervención afirmaban que se cumple la normativa, respecto a la prohibición de fumar en el instituto en todos los recintos.

Las razones más importantes, que consideraban los alumnos para no fumar eran:

- La salud y el ahorrar dinero, con un 84.54% en el grupo control y un 84.1% en el de intervención.
- Mientras que la prohibición familiar solo lo consideran importante, el 17.4% y 10.59% de ambos grupos.

En torno al 78% de los alumnos de ambos grupos creían que es difícil dejar de fumar.

Y porcentajes entorno al 90%, de ambos grupos creían que fumar perjudicaba a los que estaban cerca del fumador.

Más de un 60% de ambos grupos, opinaban que fumar facilita otras adicciones, como se ve reflejado en la tabla 19.



**Tabla 19. Conocimiento de los alumnos sobre poder adictivo nicotina, tabaquismo pasivo y puerta de entrada a otras adicciones.**

	Grupo control	Grupo intervención
<b>¿Crees que es difícil dejarlo?</b>		
No	34 (21.94%)	32 (21.19%)
Si	121 (78.06%)	119 (78.81%)
No lo sé	0 (0%)	0 (0%)
<b>¿Crees que fumar perjudica al que está cerca del fumador?</b>		
No	8 (5,16%)	13 (8.61%)
Si	147 (94.84%)	138 (91.39%)
No lo sé	0 (0%)	0 (0%)
<b>¿Crees que fumar facilita otras adicciones?</b>		
No	57 (36.77%)	45 (30.46%)
Si	98 (63.23%)	101 (66.89%)
No lo sé	0 (0%)	4 (2.56%)

### **Tabaquismo pasivo**

Los alumnos que no estaban expuestos al tabaquismo pasivo entre semana eran del 61.94% en el grupo control y un 70.2% en el de intervención, en fin de semana, no estaban expuestos el 37,42 % y el 57.62%, respectivamente.

En fin de semana las horas de exposición eran mayores en todas las franjas de valoración, respecto a entre semana, como lo podemos apreciar en la tabla 20.

**Tabla 20. Tiempo de exposición al tabaquismo pasivo de los alumnos.**

	Grupo control	Grupo intervención
Tiempo expuesto al tabaquismo pasivo un día entre semana		
Nunca	96 (61.94%)	106 (70.2%)
Menos de 1 hora	29 (18.71%)	29 (19.21%)
Entre 1 y 4 horas	13 (8.39%)	9 (5.96%)
Más de 4 horas	17 (10.97%)	7 (4.64%)
Tiempo expuesto al tabaquismo pasivo un día de fin de semana o festivo		
Nunca	58 (37.42%)	87 (57.62%)
Menos de 1 hora	55 (35.48%)	36 (23.84%)
Entre 1 y 4 horas	19 (12.26%)	10 (6.62%)
Más de 4 horas	23 (14.84%)	18 (11.92%)

El lugar donde se producía la mayor exposición al tabaquismo pasivo era por este orden: cafeterías, bares o restaurantes, seguido de las discotecas, el domicilio particular y el coche, sin diferencias significativas entre los dos grupos.

En la tabla 21 podemos apreciar las creencias sobre los factores que influyen en que un adolescente empiece a fumar.

La mayoría de los encuestados creía que influye mucho o bastante: el que los amigos fumen, los padres fumen y los aditivos que se añaden al tabaco.

La toma de alcohol, como factor influyente en el inicio del consumo de tabaco, tenía porcentajes en torno al 50% entre las dos opciones, mucho o bastante frente a poco o nada, en el grupo intervención, y del 40% para mucho o bastante y 60% para poco o nada, en el grupo control.

Por el contrario, la mayoría de los encuestados de ambo grupos creían que influye poco o nada, en el inicio del consumo de tabaco: el que no hagan deporte, las imágenes del paquete y la publicidad subliminal.

**Tabla 21. Creencia de los alumnos sobre los factores que influyen en el inicio del consumo de tabaco.**

	Grupo control	Grupo intervención
<b>Que fumen los padres</b>		
Mucho o bastante	80 (51.61%)	104 (68.88%)
Poco o nada	75 (48.39%)	47 (31.12%)
<b>Que fumen los amigos</b>		
Mucho o bastante	122 (78.71%)	125 (82.78%)
Poco o nada	33 (21.29%)	26 (17.22%)
<b>Que no practique deporte</b>		
Mucho o bastante	37 (23.87%)	26 (17.22%)
Poco o nada	118 (76.13%)	125 (82.78%)
<b>Imagen del paquete</b>		
Mucho o bastante	15 (9.68%)	12 (7.85%)
Poco o nada	140 (90.32%)	139 (92.15%)
<b>Tomar alcohol</b>		
Mucho o bastante	62 (40%)	75 (49.67%)
Poco o nada	93 (60%)	76 (50.33%)
<b>Los aditivos</b>		
Mucho o bastante	110 (70.97%)	123 (81.56%)
Poco o nada	45 (29.03%)	28 (18.54%)
<b>Publicidad subliminal</b>		
Mucho o bastante	48 (31.06%)	45 (29.08%)
Poco o nada	107 (68.94%)	106 (70.92%)

### **Conocimiento del cigarrillo electrónico y consumo de cannabis**

Respecto al cigarrillo electrónico la mayoría de los alumnos eran no consumidores, un 73.5% en el grupo control y un 70.02% en el de intervención.

El porcentaje de ex consumidores era del 15.48 % y 10.06% respectivamente, en el grupo control e intervención.

## RESULTADOS

En cuanto al consumo ocasional era del 15.89% en el grupo intervención y del 7.74% en el control.

Los consumidores habituales eran similares en ambos grupos, con porcentajes del 3.23% y 3.31% en grupo control e intervención, respectivamente.

En la tabla 22 podemos apreciar como la mayoría de los alumnos, creía que el consumo de cigarrillos electrónicos era perjudicial para la salud, un 40.65% en el grupo control y un 44.37% en el de intervención.

El porcentaje de alumnos que respondían que no sabía si era perjudicial o no para la salud, arroja cifras del 38.71% y 37.09% en el grupo control e intervención, respectivamente.

Alrededor del 20% en ambos grupos, creía que no es perjudicial para la salud.

**Tabla 22. Creencia de los alumnos sobre el cigarrillo electrónico, la salud, y el inicio del consumo de tabaco tradicional.**

	Grupo control	Grupo intervención
¿Crees que el cigarrillo electrónico es perjudicial para la salud?		
Si	63 (40.65%)	67 (44.37%)
No	32 (20.65%)	28 (18.54%)
No lo sé	60 (38.71%)	56 (37.09%)
¿Crees que puede influir en que los jóvenes comiencen a fumar?		
Totalmente de acuerdo/ de acuerdo	67 (43.23%)	78 (51.66%)
Totalmente en desacuerdo/ desacuerdo	26 (23.4%)	29 (19.21%)
No lo sé	62 (40%)	44 (29.14%)

Un 43.23% de los alumnos del grupo control y un 51.66% de los del grupo intervención creían que fumar cigarrillos electrónicos influye en que comiencen a fumar el tradicional.

Un 40% y un 29.14% de los alumnos del grupo control e intervención, respectivamente, contestaban que no sabe si el consumo de cigarrillos electrónicos influye o no en el inicio al consumo de cigarrillos tradicionales, como se muestre en la tabla 22.

## Consumo de Cannabis

Un 61.29% de los alumnos del grupo control, y un 66.23 de los del grupo intervención, estaban totalmente de acuerdo/de acuerdo, en que el tabaco favorece que los adolescentes comiencen a consumir cannabis u otras drogas.

Hay un porcentaje en ambos grupos, en torno al 30%, que no lo creía así.

En la tabla 23 podemos ver como el 78.71% de los encuestados del grupo control y el 84.77% de los del grupo intervención creían que el consumo de cannabis entre los adolescentes, era frecuente o muy frecuente.

Respecto al consumo conjunto de tabaco y cannabis, en torno al 74% de ambos grupos creían que es frecuente o muy frecuente.

**Tabla 23. Creencia de los alumnos sobre el consumo de cannabis y de cannabis y tabaco.**

	Grupo control	Grupo intervención
¿Como crees que es el consumo de cannabis entre los jóvenes?		
Poco frecuente	33 (21.29%)	23 (15.23%)
Frecuente	91 (58.71%)	98 (64.9%)
Muy frecuente	31 (20%)	30 (19.87%)
¿Crees que el consume de cannabis y tabaco entre los jóvenes es?		
Poco frecuente	39 (25.16%)	38 (25.17%)
Frecuente	91 (58.71%)	84 (55.63%)
Muy frecuente	25 (16.13%)	29 (19.21%)

En la tabla 24 podemos apreciar cómo a la pregunta que se les formulaba sobre cuál de las dos sustancias creían más perjudicial, el 30.46% de los alumnos del grupo control y el 11.61% en el grupo intervención respondieron que era el tabaco. El porcentaje que contestaba que creía que las dos sustancias eran perjudiciales por igual, era del 61.29% en el grupo control y del 45.7% en el de intervención.

**Tabla 24. Creencia de los alumnos sobre cuál de los dos productos es más perjudicial (cannabis o tabaco).**

	Grupo control	Grupo intervención
	¿Cual de los dos crees que es más perjudicial?	
El cannabis	42 (27.1%)	33 (21.85%)
El tabaco	18 (11.61%)	46 (30.46%)
Los dos por igual	92 (61.29%)	69 (45.7%)
Ninguno de los dos	0 (0%)	3 (1.99%)

El 81.29% de los alumnos del grupo control y 86.09% del de intervención, creen que se debería regular el consumo de tabaco en los coches, y que esto debería hacerse siempre y no solo cuando haya niños en el vehículo.

### Alumnos fumadores

En conjunto había 36 alumnos fumadores entre los dos grupos, 15 en el grupo control y 21 en el de intervención, lo que para un total de encuestados de 306 (155 grupo control y 151 en el de intervención) representa una prevalencia de fumadores en la muestra del 11.76% de media.

Siendo del 9.6% en el grupo control y del 13.9% en el de intervención.

La edad donde se centraba el mayor número de fumadores era entre los 13 y 14 años, como podemos apreciar en la tabla 25.

**Tabla 25. Edad de los alumnos fumadores.**

	Grupo control Fumador n = 15 n (%)	Grupo intervención Fumador n = 21 n (%)
12 años	2 (13.33%)	0 (0%)
13 años	1 (6.67%)	6 (28.57%)
14 años	6 (40%)	10 (47.62%)
15 años	5 (33.33%)	4 (19.05%)
16 años	1 (6.67%)	1 (4.76%)

Las chicas fumadoras eran más numerosas en ambos grupos, el 60% en el grupo control y el 57.14% en el de intervención.

El 86.67% de los fumadores del grupo control había repetido curso alguna vez, y el 52.48% de los del grupo intervención.

En la tabla 26 podemos apreciar la forma de consumo de tabaco de los alumnos.

En cuanto al número de cigarrillos consumidos el mayor porcentaje de consumo se daba en el consumo semanal (al menos una vez por semana, pero no todos los días), tanto en el grupo control, como intervención, pero en este último duplica el porcentaje, 37,5% frente a 76.19%.

El consumo diario de entre 1 y 10 cigarrillos, era el triple en el grupo control que en el de intervención; 31,25% y 9.52% respectivamente.

Había un alumno, del grupo control que fuma más de paquete y medio al día.

**Tabla 26. Consumo de cigarrillos en alumnos fumadores.**

	Grupo control	Grupo intervención
	Tu consume actual de tabaco es	
Esporádico (menos de una vez por semana)	4 (25%)	2 (9.52%)
Semanal (al menos una vez por semana pero no todos los días)	6 (37.5%)	16 (76.19%)
Todos los días de 1 a 10 cigarrillos	5 (31.25%)	2 (9.52%)
Todos los días de 11 a 20 cigarrillos.	0 (0%)	1 (4.76%)
Todos los días de 21 a 30 cigarrillos.	0 (0%)	0 (0%)
Todos los días más de 31 cigarrillos.	1 (6.25%)	0 (0%)

Dentro de los fumadores, si sumamos los porcentajes de las 4 opciones que incluyen el consumo diario, vemos como el 37.5% lo hacían de forma diaria en el grupo control y el 14,28% en el grupo intervención.

El principal motivo por el que comenzaron a fumar por fue por la curiosidad (saber lo que se siente al fumar) en un 75% de los fumadores del grupo control y un 42% en el de intervención.

El segundo motivo más frecuente de inicio del consumo fue por influencia/ imitar a los amigos, junto con el deseo de establecer relaciones o aceptación social con otras personas.

En la tabla 27 podemos apreciar la relación con el consumo de alcohol.

La mayoría de los no fumadores no bebían, en ambos grupos, con un 61.43% en los no fumadores del grupo control y un 74.62% en los no fumadores del grupo intervención.

Entre los fumadores de ambos grupos, el 20% no bebía nunca en el grupo control y el 28.57% en el de intervención.

**Tabla 27. Consumo de alcohol en alumnos por grupo y si es fumador o no.**

	Grupo control No fumador n=140	Grupo intervención No fumador n=130	Grupo control Fumador n = 15	Grupo intervención Fumador n = 21
¿Bebes alcohol?				
A diario o casi diario	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	2 (9.52%)
Si, de forma esporádica	22 (15.71%)	33 (25.38%)	1 (6.67%)	13 (61.9%)
Nunca	86 (61.43%)	97 (74.62%)	3 (20%)	6 (28.57%)
Solo si voy de fiesta	32 (22.86%)	0 (0%)	11 (73.33%)	0 (0%)

En la tabla 28 se puede apreciar, por lo que respecta al número de intentos previos por dejar de fumar, que en el grupo control un 56.25%, había hecho un intento, mientras que, en el de intervención, los más numerosos eran los que nunca lo habían intentado, con un 47.62%.

**Tabla 28. Número de intentos previos en alumnos fumadores.**

	Grupo control	Grupo intervención
¿Has intentado dejar de fumar?		
Ninguno	5 (31.25%)	10 (47.62%)
Un a vez	9 (56.25%)	6 (28.57%)
Hasta 3 veces	0 (0%)	2 (9.52%)
Más de tres veces	2 (12.5%)	3 (14.29%)



Un 56.25% de los alumnos fumadores del grupo control declararon que fumaban más o llevan más tiempo fumando del que desearían, siendo este porcentaje del 61.9% en el grupo intervención.

Respecto a la pregunta de que, si habían intentado dejar de fumar o les gustaría hacerlo, tanto en el grupo control como intervención, los porcentajes estaban entorno al 50% en ambos.

En la mayoría de los fumadores de ambos grupos, fumar no les había hecho reducir o abandonar la práctica de ningún deporte, con porcentajes del 73.33% en el grupo control y 90.48% en el de intervención.

En la tabla 29 podemos ver cómo mayoría de los fumadores de ambos grupos, fumaban la marca de tabaco fortuna, un 81.25% y 70% en el grupo control e intervención, respectivamente.

Siendo el motivo principal de esta elección por que les gustaba, y solo en un 12.5% del grupo control, por el precio.

**Tabla 29. Marca de cigarrillos que fuman los alumnos.**

	Grupo control	Grupo intervención
Camel	2 (12.5%)	1 (5%)
Ducados	0 (0%)	1 (5%)
Fortuna	13 (81.25%)	14 (70%)
Lucky	0 (0%)	3 (15%)
Malboro	1 (6.25%)	1 (5%)

En la tabla 30 vemos como en el nivel de dependencia física a la nicotina, mediado a través del test de Fagerström adaptado para adolescentes, la mayoría de los fumadores se concentraban en un nivel de dependencia baja (puntuación menor de 4 en el test), siendo del 100% en el grupo intervención y del 86.87% en el control.

Solo había un fumador de un nivel de dependencia medio (puntuación entre 4 y 7 en el test) y otro alto (puntuación mayor de 7), ambos en el grupo control.

**Tabla 30. Nivel de dependencia física. Test de Fagerström adaptado.**

Puntuación Test de Fagerström adaptado.	Grupo control	Grupo intervención
Dependencia baja	13 (86.87%)	21 (100%)
Dependencia media	1 (6.67%)	0 (0%)
Dependencia alta	1 (6.67%)	0 (0%)

Se les pregunto sobre cómo veían su conducta respecto al tabaco en los próximos años, el 43.7% de grupo control y el 28.57% del de intervención respondieron que creían que en los próximos años no fumarían de forma diaria.

Un 42.86% de los fumadores del grupo intervención, creía que seguiría fumando diariamente, y el 25% del grupo control.

Un 31.25% del grupo control y un 28,57% del de intervención, pensaban que dejarían de fumar, así lo podemos apreciar en la tabla 31.

**Tabla 31. Conducta futura respecto al consumo de tabaco en los próximos años en alumnos fumadores.**

	Grupo control	Grupo intervención
	¿Como será tu conducta en los próximos años?	
Seguiré fumando diariamente	4 (25%)	9 (42.86%)
No fumare diariamente	7 (43.75%)	6 (28.57%)
Lo dejaré	5 (31.25%)	6 (28.57%)

Finalmente, se les preguntó acerca de la frecuencia con la que hablaban del tabaco con los padres y profesores.

La mayoría de ellos nunca hablaba de este tema con los padres o raramente, en un 68.75% de los fumadores del grupo control y un 55% en el grupo intervención.

Habitualmente hablaban con los padres sobre el tabaco, el 12.5% de los del grupo control y el 15% del de intervención.

Con los profesores, los porcentajes en que nunca hablaban o raramente sobre el tabaco eran del 75% en el grupo control y el 71.43% en el de intervención, y solo hablaban de este tema con ellos el 12.5% en el grupo control y el 19.05% de los del grupo intervención.

## **1.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE LOS ALUMNOS EN FUNCIÓN DE SER O NO REPETIDOR Y GRUPO AL QUE PERTENECEN**

La distribución de la muestra en función de haber repetido o no algún curso, edad, edad de inicio del consumo, sexo y curso al que pertenecen, podemos ver la en la tabla 32.

La edad del primer consumo, estaba entorno a los 12-13 años en las 4 distribuciones.

Como es lógico la edad de los repetidores, tanto en el grupo control como en el de intervención era mayor, sobre los 14 años.

Por sexo había más repetidores del sexo masculino, 55 chicos, frente a 37 chicas.

Siendo más numerosos los repetidores en el grupo control, 51 alumnos, frente a 41 en el de intervención.

También en tabla 32 podemos ver cómo, con respecto al número de repetidores por curso, en el grupo control la mayoría estaban en el primer curso, un 56.85%, mientras que en el grupo intervención el porcentaje más alto de repetidores estaba en el segundo curso, con un 41.46%.

**Tabla 32. Distribución de la muestra de alumnos por repetir o no curso, edad, edad primer consumo, sexo y curso de ESO al que pertenecen.**

	Grupo control No repetidor n = 104	Grupo Intervención No repetidor n = 109	Grupo control repetidor n = 51	Grupo Intervención repetidor n = 41
	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)
	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)
	Edad			
	12.97 (0.98)	13.14 (0.67)	14.22 (0.9)	14.44 (0.87)
	13 (12, 14)	13 (13, 14)	14 (13.5, 15)	14 (14, 15)
	Edad inicio consumo			
	12.52 (1.91)	11.95 (1.67)	12.86 (1.22)	13.1 (1.48)
	13 (12, 14)	12 (11, 13)	13 (12, 13)	14 (12, 14)
	Sexo			
Mujer	58 (55.77%)	59 (54.63%)	22 (43.14%)	15 (36.59%)
Hombre	46 (44.23%)	49 (45.37%)	29 (56.86%)	26 (63.41%)
	Curso de ESO			
1	60 (57.69%)	14 (12.84%)	29 (56.86%)	10 (24.39%)
2	21 (20.19%)	64 (58.72%)	10 (19.61%)	17 (41.46%)
3	23 (22.12%)	31 (28.44%)	12 (23.53%)	14 (34.15%)

Respecto al análisis de las variables que con el criterio de repetidor o no, aportaban una información más relevante podemos destacar:

- Tanto en el grupo intervención como en el control, dentro de los alumnos fumadores, estos eran más numerosos en el grupo de repetidores. Concretamente no repetidores había 12 fumadores y alumnos fumadores repetidores había 24. De estos, 13 en el grupo control y 11 en el de intervención, como se muestra en la tabla 33.

**Tabla 33. Distribución de la muestra de los alumnos, en función de repetir o no curso, grupo al que pertenecen y fumar o no.**

	Grupo control No repetidor	Grupo Intervención No repetidor	Grupo control repetidor	Grupo Intervención repetidor
¿Fumas tabaco?				
Nunca ha fumado	83 (79.81%)	89 (81.65%)	22 (43.14%)	20 (48.78%)
No fumador más de 6 meses	12 (11.54%)	2 (1.83%)	14 (27.45%)	9 (21.95%)
No fumador menos de 6 meses	7 (6.73%)	8 (7.34%)	2 (3.92%)	1 (2.44%)
Fumador y no quiere dejar de fumar	2 (1.92%)	4 (3.67%)	9 (17.65%)	7 (17.07%)
Fumador y quiere dejar de fumar	0 (0%)	6 (5.5%)	4 (7.84%)	4 (9.76%)

- Aquellos que nunca bebían alcohol eran más numerosos en el grupo de no repetidores, 62,5% en el grupo control y 76,15 en el de intervención, frente los repetidores que nunca beben que eran un 47% en el grupo control y un 48.78% en el de intervención, como podemos apreciar en la tabla 34.

**Tabla 34. Consumo de alcohol y alumno repetidor o no.**

	Grupo control No repetidor	Grupo Intervención No repetidor	Grupo control repetidor	Grupo Intervención repetidor
¿Bebes Alcohol?				
Diario o casi diario	0 (0%)	1 (0.92%)	0 (0%)	1 (2.44%)
Si, de forma esporádica	15 (14.42%)	25 (22.94%)	8 (15.69%)	20 (48.78%)
Nunca	65 (62.5%)	83 (76.15%)	24 (47.06%)	20 (48.78%)
Solo si voy de fiesta	24 (23.08%)	0 (0%)	19 (37.25%)	0 (0%)

En lo que concierne al consumo de cigarrillos electrónicos podemos destacar:

- Se declaraban como que nunca lo habían consumido un 77.8% de los alumnos no repetidores del grupo control y un 75.23% de los del grupo intervención.
- Dentro de los repetidores, manifestaban que nunca lo habían consumido un 64.71% de los alumnos repetidores del grupo control y un 58.54% de los del grupo intervención.
- El consumo habitual era más frecuente en el grupo de no repetidores, con un 3,85% y 4.59% en el grupo control e intervención respectivamente, frente a un 1,96% y un 0%, en los repetidores de los grupos control e intervención, como lo podemos apreciar en la tabla 35.

**Tabla 35. Consumo de cigarrillo electrónico y alumno repetidor o no.**

	Grupo control No repetidor	Grupo Intervención No repetidor	Grupo control repetidor	Grupo Intervención repetidor
¿En relación al cigarrillo electrónico eres?				
Nunca lo he consumido	81 (77.88%)	82 (75.23%)	33 (64.71%)	24 (58.54%)
He consumido, pero ahora no	12 (11.54%)	8 (7.34%)	12 (23.53%)	7 (17.07%)
Consumidor ocasional	7 (6.73%)	14 (12.84%)	5 (9.8%)	10 (24.39%)
Consumidor habitual	4 (3.85%)	5 (4.59%)	1 (1.96%)	0 (0%)

### 1.3. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS ALUMNOS EN FUNCIÓN DE SER O NO FUMADOR

La distribución de los alumnos en función de si eran fumadores o no frente a su edad, edad de primer consumo, sexo y repetidor o no, lo podemos apreciar en la tabla 36.

El porcentaje de alumnos que nunca habían fumado era del 41.59% en primero de ESO, del 37.85% en segundo y del 20.56% en tercero.

La prevalencia de fumadores por sexo era del 13.6% para las chicas y del 9.93% para los chicos.

Así mismo la prevalencia de fumadores en el grupo de alumnos repetidores era del 26% y en la de no repetidores es del 5.6%.

**Tabla 36. Distribución de la muestra por ser fumador o no, edad, edad de primer consumo, sexo y repetidor o no.**

	<b>Nunca he fumado n = 214</b>	<b>No fumo desde hace más de 6 meses n = 37</b>	<b>No fumo desde hace menos de 6 meses n = 19</b>	<b>Fumo y no quiero dejar de fumar n = 22</b>	<b>Fumo y quiero dejar de fumar n = 14</b>
	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)
	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)
<b>Edad</b>					
	13.18 (0.95)	14.11 (0.99)	13.95 (0.91)	14.18 (1.05)	13.86 (0.77)
	13 (12.25, 14)	14 (14, 15)	14 (13, 15)	14 (14, 15)	14 (13, 14)
<b>Edad inicio consumo</b>					
	0	12.59 (1.88)	12.89 (1.1)	12.55 (1.71)	12.64 (1.15)
	0	13 (12, 14)	13 (12, 14)	13 (12, 13)	12 (12, 14)
<b>Sexo</b>					
Mujer	104 (48.83%)	19 (51.35%)	10 (52.63%)	12 (54.55%)	9 (64.29%)
Hombre	109 (51.17%)	18 (48.65%)	9 (47.37%)	10 (45.45%)	5 (35.71%)
<b>Curso de ESO</b>					
1	89 (41.59%)	13 (35.14%)	2 (10.53%)	7 (31.82%)	2 (14.29%)
2	81 (37.85%)	5 (13.51%)	8 (42.11%)	11 (50%)	7 (50%)
3	44 (20.56%)	19 (51.35%)	9 (47.37%)	4 (18.18%)	5 (35.71%)
<b>Repetidor</b>					
No	172 (80.37%)	14 (37.84%)	15 (83.33%)	6 (27.27%)	6 (42.86%)
Sí	42 (19.63%)	23 (62.16%)	3 (16.67%)	16 (72.73%)	8 (57.14%)

Respecto al consumo de tabaco y alcohol, conjuntamente podemos observar, en la tabla 37, que:

## RESULTADOS

- Los que nunca habían fumado y nunca habían bebido alcohol eran un 78.97% de los alumnos.
- Un 74.2% de los fumadores bebía de forma esporádica.
- Y un 60.39% de los fumadores bebía solo si iba de fiesta.
- Los fumadores que no bebían alcohol nunca eran un 53.59%.

**Tabla 37. Consumo de tabaco y alcohol de forma conjunta en alumnos.**

	Nunca he fumado	No fumo desde hace más de 6 meses	No fumo desde hace menos de 6 meses	Fumo y no quiero dejar de fumar	Fumo y quiero dejar de fumar
	¿Bebes alcohol?				
Diario o casi diario	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (4.55%)	1 (7.14%)
De forma esporádica	31 (14.49%)	15 (40.54%)	9 (47.37%)	10 (45.45%)	4 (28.57%)
Nunca	169 (78.97%)	11 (29.73%)	3 (15.79%)	4 (18.18%)	5 (35.71%)
Solo si voy de fiesta	14 (6.54%)	11 (29.73%)	7 (36.84%)	7 (31.82%)	4 (28.57%)

En la tabla 38 podemos apreciar cómo, un 54.72% de los alumnos que nunca habían fumado, tenían padres no fumadores.

Los padres que, siendo fumadores, no lo hacían nunca delante de sus hijos eran el 25.06% de los alumnos no fumadores y el 9.09% de los alumnos fumadores.



**Tabla 38. Consumo de tabaco en alumnos y padres fumadores.**

	Nunca he fumado	No fumo desde hace más de 6 meses	No fumo desde hace menos de 6 meses	Fumo y no quiero dejar de fumar	Fumo y quiero dejar de fumar
¿Tus padres fuman? Si fuman, ¿lo hacen delante de ti?					
No fuman	116 (54.72%)	8 (21.62%)	9 (50%)	5 (22.73%)	1 (7.14%)
Fuman siempre o casi siempre delante de ti	37 (17.45%)	14 (37.84%)	6 (33.33%)	8 (36.36%)	7 (50%)
Algunas veces fuman delante de ti	29 (13.68%)	11 (29.73%)	3 (16.67%)	7 (31.82%)	6 (42.86%)
Nunca delante de ti	30 (14.15%)	4 (10.81%)	0 (0%)	2 (9.09%)	0 (0%)

Así en la tabla 39 podemos apreciar cómo entorno al 40% de los fumadores de cigarrillos tradicionales, habían consumido en alguna ocasión el cigarrillo electrónico.

Aquellos fumadores que habían dejado de fumar hace más de 6 meses, casi el 40%, también se declara ex consumir de cigarrillos electrónicos.

**Tabla 39. Consumo de tabaco y cigarrillos electrónicos en alumnos.**

	Nunca he fumado	No fumo desde hace más de 6 meses	No fumo desde hace menos de 6 meses	Fumo y no quiero dejar de fumar	Fumo y quiero dejar de fumar
¿En relación al cigarrillo electrónico eres?					
Nunca lo he consumido	176 (82.24%)	18 (48.65%)	11 (57.89%)	8 (36.36%)	7 (50%)
Exconsumidor	19 (8.88%)	14 (37.84%)	3 (15.79%)	3 (13.64%)	1 (7.14%)
Consumidor ocasional	14 (6.54%)	4 (10.81%)	3 (15.79%)	9 (40.91%)	6 (42.86%)
Consumidor habitual	5 (2.34%)	1 (2.7%)	2 (10.53%)	2 (9.09%)	0 (0%)

## 1.4. ANÁLISIS INFERENCIAL DE LA MUESTRA DE ALUMNOS

Como resultado del análisis descriptivo realizado en las muestras de los alumnos y padres, se ha observado que alguna de las variables analizadas en estos grupos, nos proporcionan unos resultados que pueden sugerir una serie de características predictoras respecto a la probabilidad de que el alumno fumase, si estas estaban presentes.

El resultado de la regresión ordinal para el cuestionario de los alumnos respecto de sus hábitos tabáquicos en los que se añadieron las covariables: sexos, repetidor, ¿bebes alcohol? y si ¿tus padres fuman delante de ti?, dio como resultado:

- Los repetidores tenían más probabilidad de fumar que los no repetidores (OR = 3.402, IC95% [1.7, 6.5],  $p < 0.001$ ).
- A su vez, los alumnos que bebían alcohol a diario, esporádicamente o si iban de fiesta tenían más probabilidad de fumar que los que no bebían alcohol (OR = 183.63, IC95% [13.0, 4689.7],  $p < 0.001$ ), (OR = 5.687, IC95% [2.8, 11.7],  $p < 0.001$ ), (OR = 9.412, IC95% [4.4, 20.2],  $p < 0.001$ ), respectivamente.

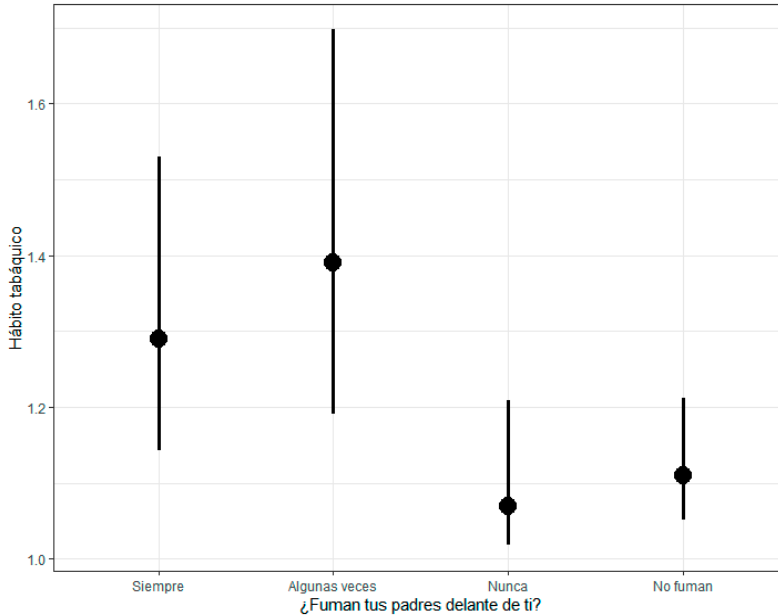
- Adicionalmente, los alumnos cuyos padres no fumaban delante de sus hijos o no son fumadores, tenían menos probabilidad de fumar (OR = 0.195, IC95% [0.053, 0.61],  $p = 0.008$ ), (OR = 0.348, IC95% [0.169, 0.704],  $p = 0.004$ ), respectivamente.

**Tabla 40. Tabla de resultados del modelo de regresión ordinal de hábitos tabáquicos de los alumnos.**

	Estimate	OR	Lower.95	Upper.95	P.value
Sexo masculino m	-0.612	0.542	0.298	0.976	0.043
repetidor	1.224	3.402	1.785	6.549	<0.001
	¿Bebes alcohol?				
A diario	5.213	183.63	13.062	4689.708	<0.001
Esporádicamente	1.738	5.687	2.822	11.702	<0.001
Solo si voy de fiesta	2.242	9.412	4.468	20.236	<0.001
	¿Fuman tus padres delante de ti?				
Alguna vez	0.35	1.419	0.687	2.93	0.343
Nunca	-1.636	0.195	0.053	0.61	0.008
No son fumadores	-1.057	0.348	0.169	0.704	0.004
edad	0.255	1.29	0.941	1.774	0.114
AIC	496.802				

En las siguientes figuras podemos ver los efectos marginales de las variables: padres fuman delante del hijo, beber alcohol, repetir curso y sexo.

**Figura 3. Efectos marginales de la variable “tus padres fuman delante de ti” y hábito tabáquico en los alumnos.**



En el hábito tabáquico en los alumnos, las posibles respuestas eran:

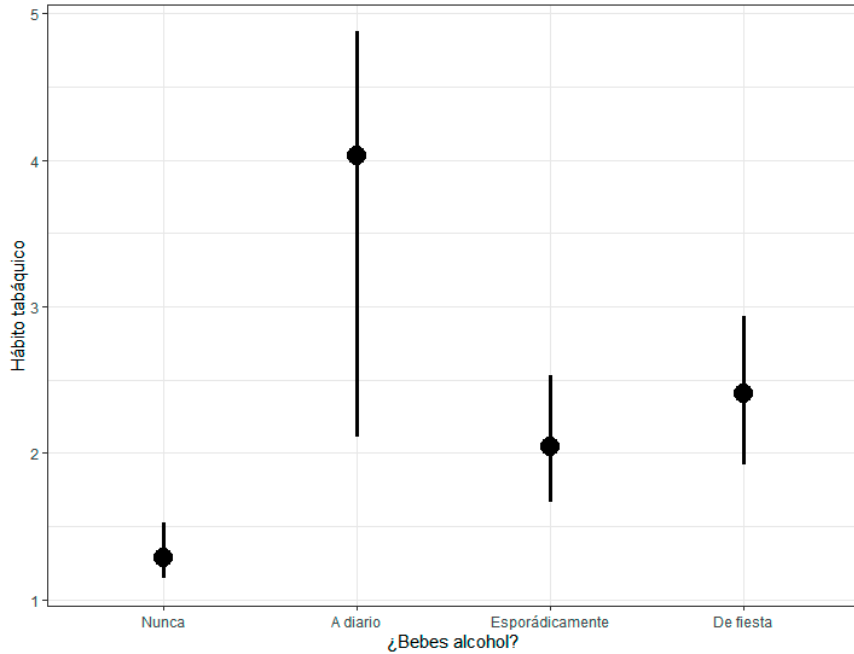
1. Nunca he fumado.
2. No fumo desde hace más de 6 meses.
3. No fumo desde hace menos de 6 meses.
4. Fumo y no quiero dejar de fumar.
5. Fumo y quiero dejar de fumar.

El punto representa la estimación media de cada categoría (siempre, algunas veces...), representando las líneas verticales el intervalo de confianza de dichas estimaciones.

Así pues, podemos decir que el hecho de que el padre nunca fume delante del hijo o sea no fumador disminuye la probabilidad de que el hijo lo sea.

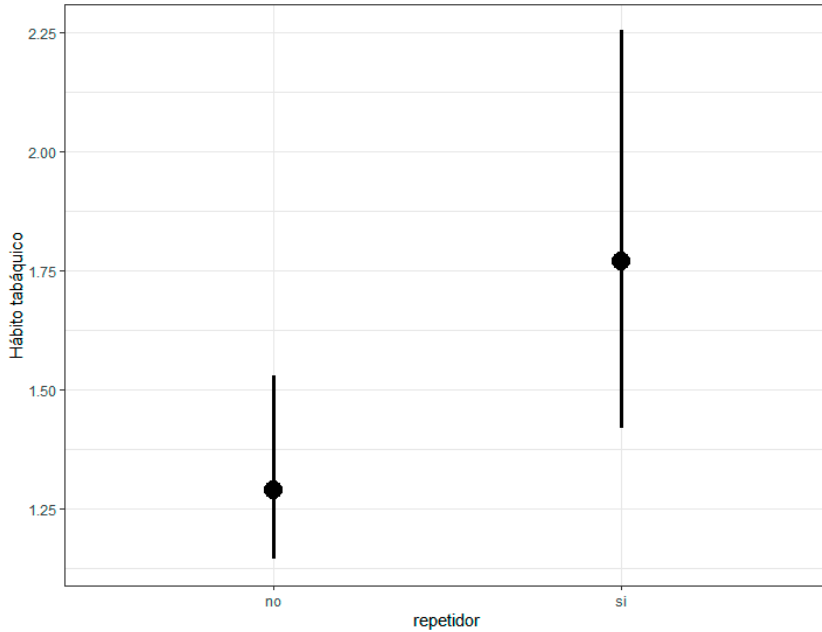
Y al contrario si los padres fuman delante de los hijos (son fumadores) aumenta la probabilidad de que los hijos fumen también.

**Figura 4. Efectos marginales de la variable “bebes alcohol” y hábito tabáquico en los alumnos.**



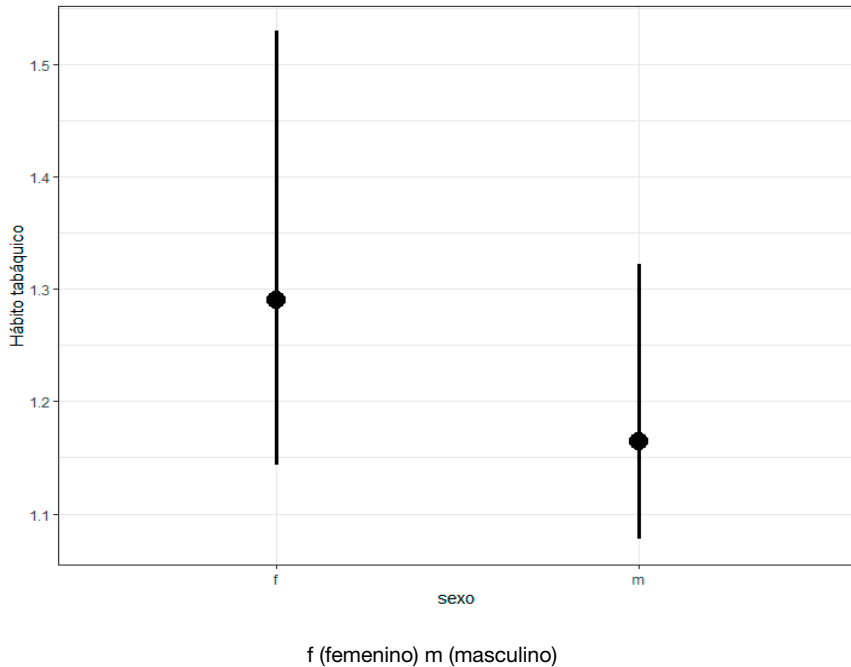
En el caso del consumo de alcohol, también podemos ver como aquellos alumnos que beben a diario, esporádicamente o cuando van de fiesta, tienen una mayor probabilidad de fumar que aquellos que nunca beben.

**Figura 5. Efectos marginales de la variable “repetidor de curso” y hábito tabáquico en los alumnos.**



Vemos como en el caso de que el alumno sea repetidor, tienen más probabilidad de fumar que los no repetidores.

**Figura 6. Efectos marginales de la variable “sexo” y hábito tabáquico en los alumnos.**



Al mismo tiempo ser mujer aumenta la probabilidad de consumir tabaco.

## 1.5. RESULTADOS TRAS LA INTERVENCIÓN

Transcurrido un año de la intervención inicial realizada, se pasó un cuestionario posintervención en ambos grupos de alumnos, para evaluar los resultados de la intervención.

El cuestionario posintervención, era el mismo para los dos grupos, salvo en las preguntas 3 y 4, que interrogan sobre la información aportada tras la intervención, que solo aparecen en el grupo intervención (anexos 11 y 12).

Para obtener una mayor fiabilidad de los datos, se preguntó a todos los alumnos sobre su consumo de tabaco el año anterior y actualmente, para poder establecer una mayor correlación de los cambios producidos.

Los resultados del modelo indican que la intervención multipersonal tuvo un efecto positivo en la prevención del inicio del consumo de tabaco en el

grupo intervención y también que esta redujo el nivel de consumo de tabaco en este grupo.

Los datos se resumieron mediante la media (desviación típica), mediana (1er, 3er cuartil) en el caso de las variables numéricas y mediante la frecuencia absoluta (frecuencia relativa) en el caso de las variables cualitativas.

En total se recogieron 151 cuestionarios en el grupo intervención y 149 en el de control.

La media de edad era de 14.48 años y 14.12 años respectivamente.

En cuanto al sexo, un 52.98% eran chicas en el grupo intervención y un 53.69% en el grupo control.

Los porcentajes de repetidores eran del 28.48% en el grupo intervención y el 21.48% en el control, como podemos apreciar en la tabla 41.

**Tabla 41. Distribución de la muestra de los alumnos por edad, sexo y repetidor de curso. Posintervención.**

	Grupo Intervención Alumnos 151	Grupo control Alumnos 149
	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)
	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)
	<b>Edad</b>	
	14.48 (0.89)	14.12 (1.03)
	14 (14, 15)	14 (13, 15)
	<b>Sexo</b>	
Hombre	71 (47.02%)	69 (46.31%)
Mujer	80 (52.98%)	80 (53.69%)
	<b>Repetidor</b>	
No	108 (71,52%)	117 (78.52%)
Sí	43 (28.48%)	32 (21.48%)

La muestra se mantuvo bastante homogénea, un año después de la intervención.



Se les pidió a los alumnos de cada grupo que nos dijese si había cambiado su postura frente al consumo de tabaco durante el año transcurrido desde el primer cuestionario.

Para ello se les preguntó por su consumo de tabaco el año pasado y a continuación, como se definían respecto a la situación actual (anexos 11 y 12).

Para valorar si la intervención fue efectiva se ajustó un modelo de regresión ordinal bajo la interacción grupo (intervención, no intervención) y tiempo (antes, después intervención). Adicionalmente como el interés radica en el cambio de cada alumno, el modelo se amplió con efectos mixtos, tomando al alumno como factor aleatorio.

Los resultados del modelo indican que la intervención tuvo un efecto positivo en la prevención. Los alumnos que recibieron la intervención fumaron menos o dejaron de fumar más que los del grupo no intervención con una OR = 0.135, IC95% [0.019, 0.973], p valor = 0.047.

**Tabla 42. Resultados posintervención alumnos.**

	Estimate	Std Error	OR	Lower 95%	Upper 95%	P.value
Post	0.106	0.735	1.112	0.263	4.699	0.885
Grupo intervención	0.893	1.06	2.444	0.306	19.529	0.399
Post: grupo intervención	-2.001	1.007	0.135	0.019	0.973	0.047
AIC	369.281					
Identificador	11.235					

Como podemos apreciar en la tabla 43, con los datos obtenidos del cuestionario posintervención en ambos grupos, la prevalencia de fumadores (fumador diario/fumador esporádico) el año anterior era del 15.89% en el grupo intervención y un año después era del 11.26%. Frente al grupo control, donde la prevalencia de fumadores hace un año era del 10.74% y un año después era del 10.07%.

Hubo una reducción en la prevalencia de fumadores de más del 4.5% en el grupo intervención, frente a una reducción del 0.67% en el control.

Si analizamos los datos de forma individual, en el grupo intervención se pasó de 10 fumadores diarios a 7, un año después de la intervención.

Hubo una reducción de 3 fumadores diarios. En grupo control se pasó de 7 fumadores diarios a 9, hubo un aumento de dos alumnos.

Los no fumadores pasaron de 127 a 134 en el grupo intervención y de 133 a 134 en el de control.

Los fumadores esporádicos pasaron de 14 a 10 en el grupo intervención y de 9 a 6 en el de control.

En total, en el grupo intervención había hace un año 24 fumadores (entre fumadores diarios y esporádicos) y ahora hay 17, y en el grupo control había 16 fumadores y ahora hay 15.

**Tabla 43. Cambios respecto al consumo de tabaco, al año de la intervención, por grupos.**

	Grupo intervención	Grupo control
	¿Como se declara hace un año?	
Fumador diario	10 (6.62%)	7 (4.7%)
No fumador	127 (84.11%)	133 (89.26%)
Fumador esporádico	14 (9.27%)	9 (6.04%)
	Actualmente se declara	
Fumador diario	7 (4.64%)	9 (6.04%)
No fumador	134 (88.74%)	134 (89.93%)
Fumador esporádico	10 (6.62%)	6 (4.03%)

En la tabla 44 podemos apreciar las variaciones individuales respecto a la postura que tenía el año pasado frente al consumo de tabaco y la de este

Así en el grupo intervención han pasado de declararse fumadores esporádicos, el año anterior, a no fumadores este año, 8 alumnos, frente a 4 del grupo control.

En este mismo grupo de intervención, han pasado de ser fumadores diarios a esporádicos 6 alumnos, frente a 2 del grupo control.

En cambio, el paso de fumador esporádico a fumador era similar en ambos grupos, 3 alumnos en cada uno de ellos.

**Tabla 44. Cambios respecto al consumo de tabaco al año de la intervención, según postura previa.**

	Grupo intervención	Grupo control
Paso de fumador esporádico a no fumador	8 (5.3%)	4 (2.68%)
Paso de fumador diario a fumador esporádico	6 (3.97%)	2 (1.34%)
Paso de fumador esporádico a fumador diario	3 (1.99%)	3 (2.01%)
Paso de fumador a no fumador	1 (0.66%)	1 (0.67%)
Paso de no fumador a esporádico	1 (0.66%)	2 (1.34%)
Paso de no fumador a fumador diario	1 (0.66%)	2 (1.34%)

El 75.5% de los alumnos a los que se les realizó la intervención, estaba de acuerdo o muy de acuerdo en que tiene más información sobre las ventajas de dejar de fumar y los inconvenientes de iniciar su consumo.

Dentro de los fumadores del grupo intervención, el 39.13% estaba de acuerdo o muy de acuerdo en que la intervención había servido para reducir su consumo de tabaco, aunque sigue fumando.

El 60.87% reconoce que la intervención le hizo plantearse dejar de fumar a corto plazo. Y el 35.17% reconoce que desde la intervención ya no fumaba delante de otras personas para no perjudicarlas.

Respecto al cigarrillo electrónico, ambos grupos reconocen que había aumentado la información que tienen respecto al año pasado, un 53.79% en el grupo intervención y un 51.01% en el control.

En los fumadores de ambos grupos, la razón más importante para dejar de fumar sería la salud, el 55.56% de los fumadores del grupo intervención así lo reconoce, y el 40% de los del grupo control.

En cuanto al consumo de cachimbas o pipas de agua el 66.21% de los alumnos del grupo intervención reconocía haberlas probado y un 10% pensaba que su consumo era menos perjudicial que el del tabaco.

En el grupo control, un 63.76% las había probado y un 13.42% pensaba que su consumo era menos perjudicial que el del tabaco.

## 2. MUESTRA DE PADRES

La muestra de los padres se va a analizar de forma descriptiva desde dos puntos de vista:

- 2.1. Un análisis descriptivo general de las variables más relevantes del cuestionario, en ambos grupos de padres (intervención /no intervención).
- 2.2. Análisis descriptivo de las variables más relevantes del cuestionario de padres en función del grupo al que pertenecen, intervención o control, y de si son fumadores o no.

### 2.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE PADRES

El análisis de la muestra de los padres, también se ha realizado según pertenezcan al grupo control o intervención, a partir de la asignación a estos grupos de sus hijos.

Se obtuvieron 304 encuestas, siendo 150 pertenecientes a padres del grupo control y 154 a padres del grupo intervención.

Los datos se resumieron mediante la media (desviación típica), mediana (1er, 3er cuartil) en el caso de las variables numéricas y mediante la frecuencia absoluta (frecuencia relativa) en el caso de las variables cualitativas.

La mayoría de los encuestados eran mujeres, un 68.67% del grupo control y un 75.97% del grupo intervención.

La media de edad era de 45.13 años en el grupo control y 45.09 años en el de intervención.

Respecto al estado civil, mayoritariamente eran casados, un 84% en el grupo control y un 75.97% en el de intervención, como se puede apreciar en la tabla 45.

**Tabla 45. Distribución de la muestra de padres por edad, sexo y estado civil.**

	Grupo Intervención n = 151	Grupo control n = 150
	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)
	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)
	<b>Edad</b>	
	45.09 (4.52)	45.13 (5.17)
	46 (43, 47)	45 (43.25, 48)
	<b>Sexo</b>	
Hombre	37 (24.03%)	47 (31.33%)
Mujer	117 (75.97%)	103 (68.67%)
	<b>Estado civil</b>	
Soltero/a	10 (6.49%)	5 (3.33%)
Casado/a	117 (75.97%)	126 (84%)
Separado/a	8 (5.19%)	8 (5.33%)
Divorciado/a	18 (11.69%)	10 (6.67%)
Viudo/a	1 (0.655)	1 (0.67%)

El nivel de estudios de los padres, en ambos grupos, el mayor porcentaje se daba en aquellos con un nivel de estudios medio, descrito como bachiller o ciclo formativo de primer grado o grado medio, con un 32% de los padres del grupo control y un 35.06% de los del grupo intervención.

El porcentaje de padres con estudios universitarios, era de un 10.67% en el grupo control y un 7,14% en el de intervención.

Mayoritariamente eran españoles, un 95.33% en el grupo control y un 94.16% en el de intervención.

La mayor fuente de información de los padres sobre tabaco, procedía, por este orden de: páginas web, medios de comunicación y de familiares.

Cuando se les preguntó sobre que vía le gustaría recibir esta información, sigue en primer lugar las páginas web, seguida de los profesionales sanitarios y de charlas o cursos sobre el tabaco.

A la pregunta sobre si creían que, si los padres fumaban, este hecho podía influir en que los hijos también lo hagan, los que estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo eran un 68% en el grupo control y un 70.13% en el de intervención.

Creían que influye más el que los amigos lo hagan, ya que un 87.33% de los padres del grupo control y un 92.86% de los del grupo intervención, estaban mucho o bastante de acuerdo en que si los amigos fumaban influye en que sus hijos comiencen a hacerlo.

Respecto al consumo de alcohol, creían que influía mucho o bastante en que comiencen a fumar si consumen alcohol, un 75.33% de los padres del grupo control y en un 89.61% en los del grupo intervención.

La mayoría de padres, no creían que su hijo fumase, un 94.7% de los padres del grupo control y un 85.06% de los de intervención. Y también la mayoría lo veía mal si lo hacían, un 94% y 97.4%, respectivamente.

Respecto al consumo de tabaco por parte de los padres, en el grupo control la mayoría eran no fumadores o exfumadores, con un 42.67% y 28% respectivamente, frente al grupo intervención en el que los no fumadores eran el 30.52 y los ex fumadores el 26.62%, como se aprecia en la tabla 46.

El porcentaje de padres fumadores (ocasional/habitual) era del 42.86% en el grupo intervención y del 29.33% en el control.

**Tabla 46. Distribución de la muestra de padres por consumo de tabaco.**

	Grupo intervención	Grupo control
No fumador	47 (30.52%)	64 (42.67%)
Fumador ocasional (no consume a diario)	16 (10.39%)	14 (9.33%)
Fumador habitual (consume a diario)	50 (32.47%)	30 (20%)
Ex fumador	41 (26.62%)	42 (28%)

En lo que concierne al tabaquismo pasivo, el 100% de los padres en el grupo control y 64.94% en el grupo intervención, creían que sí era perjudicial para las personas que están alrededor.

Al 96.1% de los padres del grupo intervención no les gustaría que su hijo fumase y al 98.67% de los del grupo control.

Los padres de ambos grupos, estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el consumo de tabaco favorece el que los adolescentes puedan consumir cannabis u otras drogas, con el 72.32% de los del grupo intervención y el 78% de los del grupo control.

Se les preguntó acerca de sus creencias sobre el consumo de cannabis. La mayoría de los padres creían que era frecuente o muy frecuente en porcentajes muy elevados. Así en los padres de grupo intervención era del 88.96% y en los del grupo control del 96%.

También la mayoría de ellos creían que se consume conjuntamente con tabaco, el 90.26% y 83.33% respectivamente.

Como vemos en la tabla 47, al preguntarles acerca de cuál de los dos productos, tabaco o cannabis, les parecía más perjudicial para la salud, creían que son perjudiciales los dos por igual, un 72.08% y 75.33% respectivamente del grupo intervención y control.

**Tabla 47. Creencia de los padres sobre que sustancia es más perjudicial para la salud.**

	Grupo intervención	Grupo control
Cannabis	26 (16.88%)	19 (12.68%)
Tabaco	17 (11.04%)	18 (12%)
Los dos por igual	111 (72.08%)	113 (75.33%)

En el grupo intervención la mayoría de los padres creían que es más adictiva la cocaína, con un 24%.

En los padres del grupo control el primer puesto, en cuanto a sustancias adictivas, es para el tabaco con un 34%.

Se les preguntó acerca de cómo consideraban que era la comunicación con sus hijos. La mayoría de ellos la consideraban buena, con un 47.4% en los padres del grupo intervención y un 41.33% en los del grupo control.

Aunque la mayoría de ellos también reconocían que solo a veces disponían de un espacio para hablar con sus hijos sobre el consumo de drogas, un 44.81% de los padres del grupo intervención y un 26.67% en los del grupo control.

### **2.2. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA MUESTRA DE PADRES EN FUNCIÓN DE SER O NO FUMADOR Y GRUPO AL QUE PERTENECEN**

Se ha realizado un análisis descriptivo de las variables más relevantes del cuestionario de padres en función de si son fumadores o no y grupo al que pertenecen.

La distribución de ambas muestras de padres, por edad, sexo y estado civil, se muestran en la tabla 48.

Las madres y padres fumadores que acudieron al taller, son un tercio superiores en el grupo intervención, 66 fumadores frente a 44 del grupo control.



**Tabla 48. Distribución de la muestra de padres por edad, sexo y estado civil, grupo al que pertenecen y ser fumador o no.**

	Grupo Intervención No fumador n = 88	Grupo control No fumador n = 106	Grupo Intervención Fumador n = 66	Grupo control Fumador n = 44
	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)	Mean (SD) / n (%)
	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)	Median (1st, 3rd Q.)
	<b>Edad</b>			
	45.8 (5.04)	45.3 (3.63)	44.15 (3.53)	44.7 (7.75)
	46.5 (43.75, 48.25)	45 (43.25, 47.75)	45 (42, 46.75)	47 (43.75, 48)
	<b>Sexo</b>			
Hombre	24 (27.27%)	32 (30.19%)	13 (19.7%)	15 (34.09%)
Mujer	64 (72.73%)	74 (69.81%)	53 (80.3%)	29 (65.91%)
	<b>Estado Civil</b>			
Soltero/a	6 (6.82%)	1 (0.94%)	4 (6.06%)	4 (9.09%)
Casado/a	66 (75%)	100 (94.34%)	51 (77.27%)	26 (59.09%)
Separado/a	5 (5.68%)	2 (1.89%)	3 (4.55%)	6 (13.64%)
Divorciado/a	10 (11.36%)	3 (2.83%)	8 (12.12%)	7 (15.91%)
Viudo/a	1 (1.14%)	0 (%)	0 (%)	1 (2.27%)

Como vemos en la tabla 49, los factores que más influyen a la hora de que sus hijos comiencen a fumar, según los padres eran:

En primer lugar, creían que influye mucho/bastante en que sus hijos fumen, el hecho de que sus amigos fumen, con porcentajes superiores a un 90% en los tres grupos de padres, salvo en el grupo de padres fumadores del grupo control que era del 72%.

Los dos factores que seguían en importancia para el inicio del consumo de tabaco, en opinión de los padres eran, el consumo de alcohol y el hecho de que los padres fumen.

El que los padres fumen, creían que influye mucho/bastante en que los hijos comiencen a fumar, más del 80% de los padres no fumadores de ambos grupos y alrededor del 50% en los padres fumadores.

Los factores que seguirían en importancia, a la hora de influir en el inicio del consumo, serían los aditivos que se añaden al tabaco, la publicidad subliminal y que no practique deporte, con porcentajes de alrededor del 80%, 60% y 60% respectivamente, en los cuatro grupos.

El factor menos valorado, como mucho o bastante influyente, fue las imágenes o aspecto de las cajetillas de tabaco, con porcentajes que van de alrededor del 13% en el grupo de intervención en fumadores y del 51% en el grupo control de fumadores.

**Tabla 49. Opinión de los padres sobre factores que influyen en el inicio del consumo de tabaco.**

	Grupo Intervención No fumador	Grupo control No fumador	Grupo Intervención Fumador	Grupo control Fumador
<b>¿Cuanto crees que influyen estos factores en que los adolescentes comiencen a fumar?</b>				
Que los padres fumen				
Mucho	33 (37.5%)	44 (41.51%)	14 (21.21%)	14 (31.82%)
Bastante	42 (47.73%)	42 (39.62%)	23 (34.85%)	8 (18.18%)
Poco	7 (7.95%)	10 (9.43%)	26 (39.39%)	16 (36.36%)
Nada	6 (6.82%)	10 (9.43%)	3 (4.55%)	6 (13.64%)
Que los amigos fumen				
Mucho	65 (73.86%)	80 (75.47%)	33 (50%)	22 (50%)
Bastante	18 (20.45%)	19 (17.92%)	27 (40.91%)	10 (22.73%)
Poco	5 (5.68%)	7 (6.6%)	5 (7.58%)	11 (25%)
Nada	0 (0%)	0 (0%)	1 (1.52%)	1 (2.27%)

	Grupo Intervención No fumador	Grupo control No fumador	Grupo Intervención Fumador	Grupo control Fumador
<b>¿Cuanto crees que influyen estos factores en que los adolescentes comiencen a fumar?</b>				
Que no practiquen deporte				
Mucho	17 (19.32%)	35 (33.02%)	11 (16.67%)	12 (27.27%)
Bastante	38 (43.18%)	35 (33.02%)	21 (31.82%)	14 (31.82%)
Poco	24 (27.27%)	23 (21.7%)	30 (45.45%)	9 (20.45%)
Nada	9 (10.23%)	13 (12.26%)	4 (6.06%)	9 (20.45%)
Las imágenes o aspecto de la cajetilla				
Mucho	2 (2.27%)	13 (12.26%)	0 (0%)	9 (20.45%)
Bastante	22 (25%)	31 (29.25%)	9 (13.64%)	14 (31.82%)
Poco	45 (51.14%)	42 (39.62%)	31 (46.97%)	9 (20.45%)
Nada	19 (21.59%)	20 (18.87%)	26 (39.39%)	12 (27.27%)
Que consuman alcohol				
Mucho	37 (42.05%)	41 (38.68%)	11 (16.67%)	10 (22.73%)
Bastante	42 (47.73%)	36 (33.96%)	48 (72.73%)	26 (59.09%)
Poco	8 (9.09%)	26 (24.53%)	3 (4.55%)	5 (11.36%)
Nada	1 (1.14%)	3 (2.83%)	4 (6.06%)	3 (6.82%)
Los aditivos que añaden al tabaco				
Mucho	48 (54.55%)	50 (47.17%)	41 (62.12%)	15 (34.09%)
Bastante	26 (29.55%)	30 (28.3%)	12 (18.18%)	23 (52.27%)
Poco	13 (14.77%)	15 (14.15%)	4 (6.06%)	1 (2.27%)
Nada	1 (1.14%)	11 (10.38%)	9 (13.64%)	5 (11.36%)
La publicidad subliminal				
Mucho	16 (18.18%)	20 (18.87%)	16 (24.24%)	9 (20.45%)
Bastante	36 (40.91%)	41 (38.68%)	26 (39.39%)	21 (47.73%)
Poco	33 (37.5%)	33 (31.13%)	17 (25.76%)	11 (25%)
Nada	3 (3.41%)	12 (11.32%)	7 (10.61%)	3 (6.82%)

Respecto a su opinión sobre si el cigarrillo electrónico era perjudicial para la salud, alrededor de un 70% pensaba que sí, salvo en los padres del grupo control fumadores, que era del 60%, como podemos apreciar en la tabla 50.

**Tabla 50. Opinión de los padres sobre el cigarrillo electrónico.**

	Grupo Intervención No fumador	Grupo control No fumador	Grupo Intervención Fumador	Grupo control Fumador
	¿Cree que el cigarrillo electrónico es perjudicial para la salud?			
Sí	65 (73.86%)	76 (71.7%)	48 (72.73%)	27 (61.36%)
No	1 (1.14%)	4 (3.77%)	9 (13.64%)	9 (20.45%)
NS/NC	22 (25%)	26 (24.53%)	9 (13.64%)	8 (18.18%)

En la tabla 51 podemos ver, que encunto a la influencia del consumo de cigarrillos electrónicos para que sus hijos se inicien en el consumo de tabaco tradicional, la mayoría de los padres de los cuatro grupos estaban de acuerdo o totalmente de acuerdo en que el cigarrillo electrónico podía influir en que los adolescentes comiencen a fumar, con porcentajes alrededor del 65%, sin grandes diferencias entre los 4 grupos de padres.

**Tabla 51. Opinión de los padres sobre la influencia del cigarrillo electrónico para el comienzo del consumo de cigarrillo tradicional.**

	Grupo Intervención No fumador	Grupo control No fumador	Grupo Intervención Fumador	Grupo control Fumador
	¿Cree que el cigarrillo electrónico puede influir en que comiencen a fumar?			
Totalmente en desacuerdo	4 (4.55%)	8 (7.55%)	6 (9.09%)	4 (9.09%)
En desacuerdo	6 (6.82%)	1 (0.94%)	3 (4.55%)	1 (2.27%)
De acuerdo	21 (23.86%)	55 (51.89%)	31 (46.97%)	19 (43.18%)
Totalmente de acuerdo	36 (40.91%)	22 (20.75%)	15 (22.73%)	13 (29.55%)
NS/NC	21 (23.86%)	20 (18.87%)	11 (16.67%)	7 (15.91%)

Respecto a la pregunta de que si les gustaría que sus hijos fumasen, los cuatro grupos tenían porcentajes de que no les gustaría superiores al 90%, pero es del 100% en los padres fumadores del grupo control.

En la tabla 52 podemos ver cómo, con respecto a la comunicación con sus hijos, parecía que el consumo de tabaco por parte de los padres no influía en este sentido, pues los porcentajes de que era buena o muy buena, no presentaban grandes diferencias en los cuatro grupos.

**Tabla 52. Opinión de los padres sobre la comunicación con sus hijos.**

	Grupo Intervención No fumador	Grupo control No fumador	Grupo Intervención Fumador	Grupo control Fumador
Considera que la comunicación con su hijo es:				
Buena	42 (47.73%)	48 (45.28%)	31 (46.97%)	14 (31.82%)
Muy buena	41 (46.59%)	57 (53.77%)	35 (53.03%)	29 (65.91%)
Insuficiente	5 (5.68%)	1 (0.94%)	0 (0%)	1 (2.27%)

### 3. MUESTRA DE PROFESORES

#### 3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO

##### DE LA MUESTRA DE PROFESORES

El total de profesores de los tres niveles de ESO que respondieron al cuestionario es de 41.

Al ser el IES de Sueca de nivel comarcal, abarca a un millar de alumnos entre ESO, módulos de formación profesional y bachillerato, de ahí que el número de profesores de ESO es elevado y por lo tanto se ha podido recoger una muestra bastante amplia.

Los datos se resumieron mediante la media (desviación típica), mediana (1er, 3er cuartil) en el caso de las variables numéricas, y mediante la frecuencia absoluta (frecuencia relativa) en el caso de las variables cualitativas.

La edad media de los profesores era de 45.85 años. La mayoría de ellos eran mujeres, un 75.61%.

En la tabla 53 podemos apreciar con respecto al consumo de tabaco, los que nunca habían fumado eran un 46.34%, exfumadores un 34.15% y fumadores un 19.52%, es decir uno de cada cinco profesores era fumador.

**Tabla 53. Distribución de la muestra de profesores por consumo de tabaco.**

Profesores n= 41	
Fumador diario	3 (7.32%)
Fumador esporádico	5 (12.2%)
Exfumador	14 (34.15%)
Nunca ha fumado	19 (46.34%)

La mayoría de ellos refería haber dado un consejo o hacer una recomendación a sus alumnos para prevenir o desaconsejar el consumo de tabaco, en concreto el 90.24%.

También la mayoría de ellos creía que la publicidad influye en que los adolescentes comiencen a fumar, un 48.78%.

Creían que la razón más importante para no fumar era la salud, en el 100% de los casos, frente a otras opciones como ahorrar dinero.

Ninguno de ellos había probado el cigarrillo electrónico, y un 65.85% creía que su consumo era perjudicial para la salud.

Respecto a que, si puede influir el consumo de cigarrillo electrónico, en que se inicien en el consumo de cigarrillo tradicional, un 51.22% estaban totalmente de acuerdo con esta afirmación, aunque un 34.15% no sabía opinar a este respecto.

A la pregunta de que, si creían que el consumo de tabaco podía favorecer el consumo de cannabis entre los adolescentes, el 85,37% estaba de acuerdo/ totalmente de acuerdo con esta afirmación.

También creían que el consumo de cannabis entre los adolescentes era frecuente o muy frecuente, en un 82.92% de los encuestados.

Los principales motivos que los llevaron a empezar a fumar fueron por influencia o imitación de los amigos y por curiosidad.

En la tabla 54 podemos ver como la mayoría de ellos había intentado dejar de fumar, pero los porcentajes se igualan entre aquellos que habían hecho un intento y los que lo habían intentado más de tres veces, con un 37.5%. Solo un 12.5% no lo había intentado nunca.

**Tabla 54. Intentos por dejar de fumar. Profesores.**

Profesores fumadores n= 8	
Nunca	1 (12.5%)
Un intento	3 (37.5%)
Hasta tres intentos	1 (12.5%)
Más de tres intentos	3 (37.5%)

La totalidad de los profesores fumadores respetaba los lugares donde no se permite fumar, es decir, no fumaban en el recinto del instituto.

Reconocen que fumaban más o que llevaban más tiempo haciéndolo de lo deseado, el 75% de ellos. Igual porcentaje los que lo habían intentado alguna vez, pero declaraban que su consumo no les había hecho abandonar ninguna actividad habitual, en un 87,5%.

La mayoría de ellos tenían un nivel de dependencia bajo, un 71.22%.

Respecto al futuro, un 62.5% creía que seguiría fumando, pero no de forma diaria. Y solo un 12,5% creía que lo dejaría el próximo año.





# V - DISCUSIÓN

El elevado consumo de tabaco entre los adolescentes de nuestro país, es un problema en aumento<sup>28</sup>, que nos hace plantearnos numerosos interrogantes a este respecto.

Uno de los aspectos más llamativos es el hecho de que, pese a la gran cantidad y variedad de intervenciones para prevenir el inicio del consumo de tabaco, que se realizan en el ámbito escolar, este ha ido creciendo año tras año entre los adolescentes<sup>28</sup>.

Es un grave problema, frente al cual no podemos permanecer impasibles.

No podemos tomar este aumento constante en el consumo de tabaco, por parte de los adolescentes, como algo irremediable y asumirlo como irresoluble.

Es nuestro deber como profesionales de la salud investigar, proponer y poner en práctica alternativas a los modelos actuales, claramente deficientes, con miras a dar un cambio de rumbo a este aumento de fumadores adolescentes.

Sabemos que es de vital importancia promover el cese del consumo de tabaco en la población general, pero es primordial conseguir que nuevos fumadores no se incorporen a esta adicción.

La impresión que actualmente tenemos es que las estrategias de control del consumo de tabaco están siendo efectivas, pues el número de fumadores disminuye progresivamente<sup>27</sup>, gracias al aumento de las tasas de abandono.

Esto se ha conseguido a través de medidas legislativas, sociales y sanitarias, sobre todo en los países desarrollados, encaminadas a promover el cese del consumo.

Pero paradójicamente, esta tendencia positiva no se da en cuanto al resultado en las estrategias de prevención del inicio del consumo en adolescentes, que como hemos visto sigue en aumento.

De la constatación de este fracaso, y de la intención de aportar una solución eficiente, nace la propuesta de esta intervención multipersonal.

En este estudio hemos pretendido arrojar luz sobre este importante problema de salud pública.

De acuerdo con los objetivos planteados y el método propuesto, hemos obtenido unos resultados cuya discusión vamos a estructurar de la siguiente forma:

1. En primer lugar, vamos a analizar los efectos de la intervención propuesta, llevada a cabo sobre el grupo intervención.
2. Posteriormente analizaremos distintos aspectos relacionados con el impacto general de la intervención.
3. Para finalizar haremos un análisis de las limitaciones del estudio, la validez de la metodología empleada y las potenciales líneas de investigación futura que se derivan del estudio.

## **1. EFECTOS DE LA INTERVENCIÓN**

El análisis demográfico comparativo de los dos grupos de intervención y control no ha mostrado diferencias significativas, salvo en el sexo, ligeramente superior el masculino en el grupo control, tal como podemos apreciar en la tabla 14.

Por lo que respecta al curso académico, la mayoría de los alumnos del estudio se encuentran en los dos primeros cursos de ESO, el 77.42% en el grupo control y el 69.53% en el de intervención.

Este dato es relevante para el estudio, pues como hemos visto en el análisis previo de las revisiones de los programas preventivos, una de las conclusiones es que la intervención debe realizarse en los primeros cursos de ESO, antes del primer consumo y por lo tanto este dato apoya las características de esta muestra.

En la tabla 15 podemos ver como en el análisis comparativo de la conducta fumadora antes de la intervención, no hay diferencias significativas, salvo un ligero aumento en el porcentaje de fumadores en el grupo intervención. La población no fumadora es del 90.32% en el grupo control y del 86.09% en

el de intervención. Hay en total 15 fumadores en el grupo control y 21 en el de intervención.

Transcurrido un curso escolar, después de haber realizado las intervenciones descritas en el apartado de material y método, sobre los tres actores, es decir, los alumnos, profesores y padres del grupo intervención, se pasó un nuevo cuestionario a los alumnos de ambos grupos, control e intervención, para ver la efectividad de la intervención realizada para la prevención en el inicio del consumo de tabaco.

En este cuestionario posintervención se preguntó a todos los alumnos sobre su consumo de tabaco el año anterior y actualmente, para poder establecer una mayor correlación de los cambios producidos.

En el grupo de alumnos que ha recibido la intervención, fuman menos o han dejado de fumar más, que los que los del grupo control, con una OR = 0.135, IC95% [0.019, 0.973], p valor = 0.047, tal como se describe en la tabla 42.

En la tabla 43 podemos apreciar como antes de la intervención la prevalencia de fumadores era del 15.89% en el grupo intervención y un año después es del 11.26%. Ha habido una reducción de más de cuatro puntos y medio en la prevalencia de fumadores del grupo donde se ha actuado.

Frente al grupo control, donde la prevalencia de fumadores era hace un año del 10.74% y un año después es del 10.07%.

Si analizamos globalmente los cambios producidos, en cuanto al consumo de tabaco, en función de las tres opciones que se les planteaba en la encuesta posintervención, es decir, fumador diario, fumador esporádico (fuma unos días a la semana, pero no a diario o solo el fin de semana) y no fumador, hace un año y actualmente en ambos grupos, podemos ver en la tabla 43 con mayor detalle las variaciones de postura.

En el grupo intervención se han reducido los fumadores diarios. Se ha pasado de 10 fumadores diarios el año anterior a 7 después de la intervención. Ha habido una reducción de 3 fumadores diarios.

Frente al grupo control, en el que se ha pasado de 7 fumadores diarios a 9. Ha habido un aumento de 2 fumadores diarios.

Podemos decir que la intervención multipersonal si ha prevenido el aumento del número de fumadores diarios.

Los no fumadores, también han aumentado en el grupo intervención, ya que han pasado de 127 a 134. Han aumentado en 7, mientras que en el grupo control han pasado de 133 a 134, han aumentado en uno.

Los fumadores esporádicos han pasado de 14 a 10 en el grupo intervención, se han reducido en 4, mientras que en el grupo control se han reducido en 3, han pasado de 9 a 6.

En total, en el grupo intervención había hace un año 24 fumadores (entre fumadores diarios y esporádicos) y ahora hay 17, y en el grupo control había 16 fumadores y ahora hay 15.

Pero como digo, estos son datos globales. Los datos más significativos aparecen si analizamos en cada alumno individualmente, la postura que tenía el año pasado frente al consumo de tabaco y la de este, según al grupo que pertenezca.

En el test posintervención, se le pregunta a cada alumno sobre su postura frente al tabaco el año pasado y actualmente, por lo que, manteniendo el anonimato, ahora sí podemos saber datos individuales del alumno, que nos van a permitir analizar estos cambios de forma personal y que como veremos son más significativos que los globales.

Así, podemos ver en la tabla 44, como el paso de fumador diario a fumador esporádico es el triple en el grupo intervención que en el de control. Hay 6 alumnos que hace un año fumaban de forma diaria y que un año después de la intervención han pasado a hacerlo de forma esporádica. Frente a solo 2, que han hecho este cambio en el grupo control.

Debemos tener en cuenta, que no solo es un hecho positivo que, tras la intervención, no aumente o se reduzcan el número de fumadores, como ha ocurrido, sino que también es muy relevante el que los que fumaban a diario lo hagan ahora de forma esporádica, ya que este suele ser el paso previo a cesación total. Esta reducción en el consumo ya es positiva también, porque está evitando que se suministren mayor cantidad de sustancias tóxicas el adolescente.

También la reducción de alumnos que hace un año se declaraba fumador esporádico y ahora se declara no fumador, es el doble en el grupo intervención que en el control. Así en el grupo intervención han pasado de fumar de forma esporádica a no fumar 8 alumnos y en el control 4. Por lo tanto, ha habido el doble de ceses en el grupo intervención.

Por lo que respecta al paso de fumador esporádico a fumador diario, es decir, han aumentado su consumo, es igual en ambos grupos, ha aumentado en 3 alumnos en cada grupo.

Los cambios, que podíamos decir a peor, es decir de no fumar a fumar, o de no fumar a hacerlo esporádicamente, son similares en ambos grupos, ligeramente superior en el grupo control, pero son variaciones de 1 a 2 alumnos de diferencia.

Por lo tanto, a la vista de estos resultados, tanto en el análisis de datos de forma global, como por cambio de postura individualmente, la intervención multipersonal sobre alumnos, profesores y padres, ha dado unos resultados más positivos en el grupo sobre el que se ha intervenido que en el control, por lo que podemos decir que la intervención si ha sido efectiva para el objetivo que se pretendía: la prevención y cese del consumo de tabaco en los alumnos intervenidos.

Debemos de tener en cuenta, que no solo debemos considerar como un efecto positivo de la intervención la prevención o cese del consumo, sino como también se ha indicado, la reducción en el consumo, que como hemos visto ha sido mayor en el grupo intervención, así como el aumento de la información sobre el tabaquismo, y la prevención y disminución de la exposición al tabaquismo pasivo, que también se han dado en el grupo intervención y que se analiza más adelante.

Hay numerosos estudios de prevención del consumo de tabaco en adolescentes, siendo en la inmensa mayoría de ellos el principal actor sobre el que se interviene el alumno<sup>87-93</sup> y, como ya se ha indicado en la introducción de esta tesis, con resultados poco esperanzadores.

En un escaso número de estudios de intervenciones preventivas se asocia la implicación de los profesores<sup>94</sup>. Aunque sí hay material editado, por distintos

organismos públicos sobre guías y manuales para realizar este tipo de intervención conjunta, la mayoría de estas intervenciones propuestas sobre los alumnos y profesores, son de cumplimiento voluntario en el curriculum escolar y son muy escasas las noticias que se tienen sobre resultados de ellas.

Si asociamos el tercer actor de la intervención propuesta por esta tesis, los padres, las referencias bibliográficas son aún más escasas. De ahí lo innovador de la presente propuesta de intervención multipersonal y la novedad que supone esta proposición.

Solo podemos encontrar un planteamiento similar en la propuesta del proyecto de prevención de tabaquismo ESFA en Barcelona<sup>92</sup>, que, en una publicación de 2001, describe las características de este proyecto y las principales variables sociodemográficas y de hábitos de vida relacionados con la salud en los grupos de intervención y control al inicio del proyecto, en el que participaron 1.952 escolares de 1º de ESO de 53 escuelas de Barcelona.

Este proyecto propone una intervención a tres niveles: aula, entorno escolar y medio comunitario o distrito, siendo el grupo diana en cada uno de ellos, los escolares, profesores y personal no docente, y los padres y madres, respectivamente. En el artículo citado solo se ofrecen los datos preliminares observados en la muestra de estudio, en los grupos control y de intervención, previos al inicio de la intervención.

Este mismo proyecto a nivel europeo, en resultados publicados por De Vries et al<sup>95</sup> un año después de la intervención, no se observaron diferencias significativas entre los grupos de intervención y control.

En Finlandia, el análisis multinivel, mostró diferencias significativas en el consumo de tabaco semanal a favor del grupo intervención, mientras que en los Países Bajos y Dinamarca se observó que la intervención fue incluso contraproducente, en los que los adolescentes fumaban más en el grupo intervención que en el control, y en el resto de países no se observaron mejorías significativas en la prevalencia.

En la evaluación del programa a los 30 meses, tan solo se hallaron diferencias significativas globalmente, en los alumnos que pasaron de ser no fumadores a ser fumadores semanales. Datos significativos en Portugal, en alumnos no nativos de Holanda y con una significación límite en Finlandia y España.

La experiencia descrita por Gómez Cruz et al<sup>91</sup> en la que se realizó un programa de intervención de tabaquismo, pero de tres años de duración, en alumnos de ESO de dos institutos, uno de Zamora y otro de Salamanca, que contenía actividades de prevención y de tratamiento, utilizando el cuestionario del proyecto ESFA, en sus conclusiones ya marca tres ejes importantes que se han recogido en el presente estudio.

Por un lado concluye que, a la hora de elaborar un programa de prevención del consumo de tabaco en adolescentes, deben de sustituirse los criterios clínicos en su elaboración por criterios pedagógicos, se debe disminuir la intensidad del mismo, comenzar a edades más tempranas e implicar a los padres de los alumnos.

Como hemos apuntado ya en la introducción, los programas basados en el modelo de información o racional, no han sido efectivos para prevenir el inicio del consumo de tabaco en adolescentes.

Sabemos que el consumo de tabaco se encuentra influenciado por condicionantes ambientales, sociales y culturales<sup>72</sup> y que por lo tanto debemos de tenerlos en cuenta a la hora de elaborar los programas preventivos para que sean eficientes, con el objetivo de intervenir no solo en el adolescente, sino también en su comunidad y su entorno social, que son claves, para el inicio y el mantenimiento de la conducta de fumar.

En la figura 1, que describe las etapas de inicio del consumo de tabaco, ya se indican las actuaciones preventivas más relevantes en cada una de las 4 etapas, englobando estas tanto al ámbito escolar, familiar, del entorno social, la publicidad y el ocio, así como dificultar la accesibilidad, lo que implica actuaciones legislativas.

Es decir, y como ya indicamos en el análisis de los programas preventivos, los programas preventivos multimodales son actualmente la propuesta más eficiente para la prevención del consumo de tabaco en adolescentes.

Estos programas van un paso más allá del ámbito escolar, para intervenir también en la comunidad, incluyendo en las actuaciones preventivas a la familia, los medios de comunicación y las instituciones sanitarias y legislativas de ámbito normativo en lo que respecta al tabaco, con el objetivo primordial de modificar el entorno social en el que se produce el inicio del consumo de tabaco.

Y ahí está la clave de que la prevención sea eficaz, el asociar el ámbito escolar, el comunitario y legislativo, pues es fundamental desnormalizar el consumo de tabaco, a través de la limitación del acceso de los adolescentes a los cigarrillos, dificultando su adquisición y compra, por lo que se requiere del apoyo de políticas públicas.

Esta actuación legislativa implica un aumento del precio, la restricción del acceso de los jóvenes al tabaco, el aumento de los lugares libres de humo, las limitaciones a la publicidad y la implicación de los jóvenes en el desarrollo e implementación de los programas preventivos.

## **2. ASPECTOS RELACIONADOS CON EL IMPACTO GENERAL DE LA INTERVENCIÓN. PRINCIPALES HALLAZGOS.**

### **2.1. NIVEL DE INFORMACIÓN SOBRE EL CONSUMO DE TABACO Y SUS CONSECUENCIAS**

En nuestro estudio también tenemos como objetivo valorar si ha habido un aumento de la información sobre las consecuencias del consumo de tabaco y su opinión de cómo ha podido influir esta en su cambio de postura.

En cuanto a la opinión que tiene sobre la intervención realizada, este aspecto, lógicamente, solo se ha preguntado a los alumnos del grupo intervención.



El 75.5% de los alumnos sobre los que se ha realizado la intervención, está de acuerdo o muy de acuerdo en que tienen más información sobre las ventajas de dejar de fumar y los inconvenientes de iniciar su consumo o mantenerlo.

Aunque este aspecto es uno de los objetivos específicos, no debemos olvidar que solo es una parte de la intervención, pues como ya se ha indicado, las intervenciones de tipo informativo, que han sido habitualmente las más frecuentes utilizadas en prevención del consumo de tabaco en adolescentes, son muy poco eficientes<sup>56,57</sup>.

Pero no solo vemos que ha aumentado el nivel de información sobre el consumo de tabaco, sino que también, y muy probablemente a causa de esto, ha habido dos efectos colaterales importantes. Por un lado, un 60.87% reconoce que la intervención le ha hecho plantearse el dejar de fumar a corto plazo y también en un 35,17% ha dejado de fumar delante de otras personas para no perjudicarles.

Estos eran dos de los objetivos que se marcaba en el estudio, aumentar la información sobre el tabaco y reducir su consumo. Con estos resultados podemos afirmar que claramente, tras la intervención este objetivo se ha cumplido.

Como ya se ha comentado en la introducción, los programas preventivos de base informativa solo no han sido efectivos. Pero ello no quiere decir que una parte de la intervención no deba abordar este aspecto, pero centrado en las consecuencias del consumo a muy corto plazo y los beneficios del no consumo o el abandono.

Evidentemente, todos estos datos positivos nos marcan una tendencia en cuanto a la intervención, ya que con el número de alumnos que componían la población de estudio, es difícil que podamos establecer evidencias definitivas, pero sí que marcan una línea de investigación a desarrollar y a tomar como modelo una intervención multipersonal.

## **2.2. PREVALENCIA DEL CONSUMO DE TABACO EN LOS ALUMNOS AL INICIO Y FINAL DEL ESTUDIO**

En cuanto al consumo de tabaco en la población del estudio, según la encuesta posintervención, la prevalencia de fumadores (la suma de fumador diario+fumador esporádico) el año anterior a la intervención era del 15.89% en el grupo intervención y un año después de esta es del 11.26%. frente al grupo control, donde la prevalencia de fumadores era del 10.74% y un año después es del 10.07%. Ha habido una reducción en la prevalencia de fumadores de más del 4.5% en el grupo intervención, frente a una reducción de 0.67% en el grupo control.

Nuestros resultados son muy similares a los obtenidos por Fierro A et al<sup>96</sup>, que, realizando también una encuesta anónima en 2.412 adolescentes escolarizados de 13 a 18 años de la provincia de Valladolid, encontró que el 10.4% de los alumnos eran consumidores diarios de tabaco.

La prevalencia del consumo de tabaco diario en los últimos 30 días que nos proporciona la encuesta ESTUDES 2018-19<sup>28</sup> es del 9.8%, por lo que en nuestra muestra está por encima de la media de ESTUDES 2018-19<sup>28</sup>.

Dentro de la población fumadora, en nuestro estudio, vemos como esta aumenta con la edad, así los fumadores entre 12 y 13 años son el 20% en el grupo control y el 28.57% en el grupo intervención, y para la franja de 14-15 años son el 73.33% y 66.67% respectivamente, como se puede apreciar en la tabla 25.

Estos datos son muy parecidos a los de estudios similares como el publicado por Gómez Cruz et al<sup>91</sup> sobre 417 escolares de 12 a 17 años, en el cual, para la franja de edad de 12 a 13 años mostraba un porcentaje de fumadores del 19.1%, que iba aumentando conforme lo hacia la edad. Así para la franja de 14 a 15 años era del 40%, porcentaje inferior al de nuestro estudio para esta franja de edad, y para la de 16 a 17 años del 52%.

Los datos obtenidos por el proyecto ESFA en Barcelona<sup>92</sup>, cuyo objetivo es describir las principales variables sociodemográficas y de hábitos de vida relacionados con la salud en los grupos de intervención y control al inicio del proyecto, en el que participaron 1.952 escolares de 1º de ESO de 53 escuelas

de Barcelona, dio una prevalencia del 11.8%, muy similar a la obtenida en nuestro estudio del 11.76%.

Por lo que respecta al sexo, en nuestro estudio las chicas fumadoras son más numerosas en ambos grupos, el 60% en el grupo control y el 57.14% en el de intervención, resultados similares a otros estudios realizados en nuestro medio, que ponen de manifiesto un aumento del consumo de tabaco en adolescentes del sexo femenino estabilizándose en porcentajes superiores a los de los varones<sup>93-97</sup>.

Este hecho nos hace plantear la posibilidad de que, a la hora diseñar los programas preventivos, se haga una aplicación de estos específica por género, para aumentar la eficacia sobre este grupo de población.

Respecto a la asociación entre alumno repetidor y consumo de tabaco, que se ha descrito en los resultados del estudio, en un artículo publicado por Corbí B y Pérez MA<sup>98</sup> en el que participaron 688 alumnos de 3º y 4º de ESO, coinciden con nuestros resultados, ya que se encontró que no solo había una mayor prevalencia del consumo en el sexo femenino, sino que también, aquellos alumnos que tenían un mayor consumo eran quienes más faltaban a clase o quienes tenían un mayor fracaso escolar repitiendo uno o varios cursos.

Por lo tanto, esta variable debería de tenerse en cuenta a la hora de diseñar los programas preventivos escolares, como un grupo de especial riesgo y que, por lo tanto, quizás precisaría de una intervención específica diferenciada del resto de escolares.

Pensamos que, igual que en la población adulta hay determinados grupos con una mayor vulnerabilidad ante el consumo de tabaco, por ejemplo, pacientes psiquiátricos, población reclusa, pacientes de etnia gitana, etc. en la población adolescente, los alumnos con un mayor fracaso escolar también son un grupo de riesgo con características especiales, que deberían recibir una intervención más específica que la que se destina al resto de adolescentes. Esta es una vía no explorada, que datos, como los proporcionados en ese estudio, nos están marcando una dirección de investigación e intervención que actualmente no se ha llevado a cabo.

Otro problema importante que se ha detectado en numerosos estudios es que la edad en la que los adolescentes tienen su primer consumo de tabaco, es cada vez más temprana<sup>99,100</sup>.

Este dato es más relevante si cabe, ya que, como se ha expuesto en la revisión previa al estudio, es importante que las intervenciones sobre la población adolescente para la prevención del consumo de tabaco, se den en edades tempranas, y como hemos visto en el estudio de Gómez Cruz et al<sup>91</sup>, la prevalencia de fumadores aumenta con la edad.

En cuanto a la edad de inicio, en nuestro estudio, se sitúa en ambos grupos en torno a los 12.5 años, 12.72 años en el grupo control y 12.57 años, en el de intervención. Comparando estos datos con los de la encuesta ESTUDES 2108-19<sup>28</sup>, que nos daba una edad media de inicio del consumo de 14.1 años, vemos que en nuestra muestra la edad de inicio es 19 meses antes de la media de ESTUDES 2018-19<sup>28</sup> y de otros estudios<sup>93,101</sup>.

Este dato pone de manifiesto la tendencia a un consumo cada vez más precoz, lo que apoya, una vez más, la necesidad de adelantar las intervenciones destinadas a prevenir o retrasar el inicio del consumo, cambiando las directrices, hasta ahora mayoritarias en gran parte de las intervenciones, y en vez de realizarse en los primeros cursos de ESO, adelantarlas a la etapa final de educación primaria.

Este inicio temprano del consumo, no solo es importante por el mayor tiempo de exposición a las sustancias tóxicas del tabaco, sino porque también se ha visto que implica una mayor dificultad para la cesación y es un predictor de recaídas en los programas de cesación tabáquica<sup>102</sup>.

Por lo tanto, parece claro que es primordial que los programas de prevención se deben iniciar en edades más tempranas de lo que se hace en la actualidad, y el hecho de que, en este estudio, la edad media de la población esté por debajo de la de estudios similares, va en el buen camino de iniciar intervenciones en edades más tempranas, para conseguir mejores resultados.

A este respecto cabe destacar el hecho de que, en nuestra muestra, la mayoría de los alumnos de ambas muestras pertenecían a los primeros

niveles de ESO, por lo tanto, la intervención se ha realizado en edades más tempranas, como se aconseja.

En todo caso, son porcentajes de fumadores muy elevados que justifican las intervenciones que se vienen realizando, y que se siga investigando con nuevas propuestas, para mejorar estos resultados.

Numerosos estudios han puesto de manifiesto la importancia del ambiente fumador en el domicilio, y más concretamente, el hecho de que los padres fumen, a la hora de influir en que los adolescentes se inicien en el consumo de tabaco<sup>103</sup>.

En un estudio descriptivo transversal llevado a cabo por Kovacs FM et al<sup>104</sup>, se estudiaron a 4.019 adolescentes de 13 a 15 años y 7.359 padres de la isla de Mallorca. Mediante métodos previamente validados se recabó su nivel socioeconómico, sus hábitos (ingesta de alcohol, tabaquismo, práctica de deporte y consumo de televisión) y el rendimiento académico de los adolescentes.

Como resultado se obtuvo que un bajo nivel económico, el consumo de alcohol por parte de la madre, que los padres fumen, y suspender alguna asignatura, se asociaba a un mayor riesgo de que fumara el adolescente.

Los resultados de nuestro estudio también van en esta línea, ya que como podemos apreciar en la tabla 46, los porcentajes de padres fumadores son casi 14 puntos superiores en los del grupo intervención, con un 42.86% de padres fumadores, frente a un 29.33% de padres fumadores en el grupo control.

Correlacionado con este dato, también vemos como los alumnos fumadores, también son un mayor porcentaje en el grupo intervención, con un 15.89% de fumadores, frente a un 10.74% en el grupo control, es decir, más de 5 puntos de diferencia.

Estas dos características, mayor número de fumadores en el grupo intervención tanto de alumnos como de padres, hace que los resultados positivos obtenidos del estudio tengan mayor relevancia, pues el ambiente familiar no era propicio. De ahí que también refuerce uno de los pilares de esta intervención, el hecho de que, en un programa de prevención y cese del consumo de tabaco para adolescentes, el ambiente familiar, y más concretamente, la intervención sobre los padres, es primordial.

Los resultados del estudio también apuntan a que otro de los factores de riesgo de gran impacto y sobre el que hay que intervenir, es el entorno de amigos. Más del 50% de los alumnos de ambos grupos, tienen entre 1 y 5 amigos que fuman, como se aprecia en la tabla 18, y también declaran, como segundo motivo más frecuente para el inicio del consumo, solo por delante de la curiosidad, la influencia/imitación de los amigos, junto con el deseo de establecer relaciones o aceptación por parte del grupo, como vemos en la tabla 21.

Así mismo también encontramos correlación entre el consumo de alcohol y el de tabaco, ya que, analizando esta variable entre los fumadores y no fumadores de ambos grupos, como se aprecia en la tabla 27, la mayoría de los que nunca bebían el alcohol, se encuentre en los no fumadores de ambos grupos, con un 61.43% en los no fumadores del grupo control y un 74.62% en los no fumadores del grupo intervención.

Estos datos son concordantes con los resultados del estudio llevado a cabo por Ariza C y Nebot M<sup>105</sup> en el que, en un estudio longitudinal con 1.460 escolares de edades comprendidas entre 12 y 19 años, encontraron como predictores de iniciación al consumo de tabaco: actitudes favorables ante el tabaco, el consumo de bebidas alcohólicas, ser menor, tener amigos fumadores y la intención declarada de fumar en el futuro.

Identificar estos factores son clave a la hora de predecir la mayor vulnerabilidad de aquellos adolescentes que los presentan, y que por lo tanto deberían de ser objeto de una mayor atención en los programas preventivos, mejorando así las estrategias preventivas.

La observación de estos datos descriptivos, nos ha hecho plantearnos un análisis inferencial que pudiera sugerirnos una serie de características predictoras respecto a la probabilidad del que el adolescente fumase, si estas estaban presentes.

Como podemos ver en la tabla 40, se ha realizado una regresión ordinal para el cuestionario de los alumnos respecto de sus hábitos tabáquicos en los que se añadieron las covariables: sexos, repetidor, ¿bebes alcohol? y si ¿tus padres fuman delante de ti?, dando como resultado:

- Los repetidores tienen más probabilidad de fumar que los no repetidores (OR = 3.402, IC95% [1.7, 6.5],  $p < 0.001$ ).
- A su vez, los alumnos que beben alcohol a diario, esporádicamente o si van de fiesta tienen más probabilidad de fumar que los que no beben alcohol (OR = 183.63, IC95% [13.0, 4689.7],  $p < 0.001$ ), (OR = 5.687, IC95% [2.8, 11.7],  $p < 0.001$ ), (OR = 9.412, IC95% [4.4, 20.2],  $p < 0.001$ ), respectivamente.
- Adicionalmente, los alumnos cuyos padres no fuman delante de sus hijos o no son fumadores, tienen menos probabilidad de fumar (OR = 0.195, IC95% [0.053, 0.61],  $p = 0.008$ ), (OR = 0.348, IC95% [0.169, 0.704],  $p = 0.004$ ), respectivamente.

Como vemos, estos resultados se correlacionan con los obtenidos en los estudios antes citados de Kovacs FM et al<sup>104</sup> y Ariza C y Nebot M<sup>105</sup>.

Estos datos son clave, en cuanto a la intervención multipersonal que se plantea, y le da un carácter novedoso y distintivo a los resultados obtenidos en nuestro estudio, ya que nos muestran como dos de los principales actores del estudio, los alumnos y sus padres, en el caso de que presenten la combinación de beber alcohol y repetidor, en el caso del alumno, asociado al consumo de tabaco del padre o que fumen delante de él, aumenta la probabilidad de que el adolescente sea fumador. Si a esto le asociamos los resultados obtenidos en el rasgo de género, ser mujer, nos marca un carácter predictor de vulnerabilidad para el inicio del consumo de tabaco en adolescentes.

Es decir, hemos encontrado una serie de características que nos marcarían un perfil de mayor probabilidad de que el adolescente se inicie en el consumo de tabaco, que, aunque en otros estudios se han descrito por separado, en este se ha conseguido demostrar en 4 rasgos distintivos de forma conjunta.

Podemos decir, que aquellos alumnos cuyos padres son fumadores o fuman delante de ellos, los alumnos son consumidores de alcohol de forma esporádica o cuando van de fiesta, son repetidores y mujeres, marcarían el perfil de mayor probabilidad de que sean fumadores.

Esto nos indica necesidades futuras de investigación para aumentar la eficacia de las intervenciones preventivas, no solo en la constatación de que debe de hacerse una intervención multidisciplinar, sino también en el hecho de identificar a determinados grupos de adolescentes que presentan unas características especiales, que hace que no solo debamos intervenir con más intensidad sobre ellos, sino que también se deben plantear intervenciones específicas sobre ellos, distintas a las de la población adolescentes que no presente estos rasgos.

### **2.3. NIVEL DE DEPENDENCIA A LA NICOTINA**

Conocer el nivel de dependencia física a la nicotina de la muestra del estudio, es un dato muy relevante a la hora de determinar el grado de adicción a la nicotina y que, por lo tanto, puede dificultar o facilitar el cese o la reducción del consumo.

La dependencia física, medida a través del Test de Faguerström, es uno de los instrumentos más utilizados en todos los estudios de investigación en tabaquismo.

Como hemos indicado en el apartado de material y métodos, se ha procedido a una adaptación del mismo, para evitar en lo posible, errores a la hora de responder a las preguntas del test, por parte de la población adolescente. Es lo que hemos denominado Test de Fagerström adaptado al lenguaje de los adolescentes (FTNDa), como se puede apreciar en la tabla 12.

Los resultados del test de Fagerström adaptado en ambos grupos, son bastante similares. La mayoría de los fumadores tienen un nivel de dependencia bajo, puntuación menor de 4 en el test, siendo del 100% en el grupo intervención y del 86.87% en el control como podemos apreciar en la tabla 30.

Solo hay un alumno con dependencia media y otro con alta en el grupo control.

Estos resultados son muy similares a los obtenidos por Clemente M.<sup>a</sup> L et al<sup>106</sup> en una muestra de 2.647 escolares de entre 10 a 17 años, de 41 centros



escolares, en el que el 86.6% de los adolescentes fumadores tenían una dependencia a la nicotina baja-moderada y el 3.3% alta.

Precisamente este estudio es el origen de la elaboración del test de Fagerström modificado para los adolescentes que hemos utilizado en nuestro estudio, y como se ha indicado, con resultados muy similares.

Más recientemente, en un estudio realizado por Fierro A. et al<sup>96</sup> en 2.412 adolescentes de la provincia de Valladolid, los resultados en cuanto a nivel de dependencia a la nicotina, medidos también a través del test de Fagerström modificado para adolescentes, da resultados similares, situándose el 96% de los alumnos en dependencias bajas/moderadas a la nicotina.

Parece bastante lógico que, en gran parte de estudios con este tipo de población, la mayoría de los fumadores tengan una dependencia baja, puesto que, como se ha indicado en la introducción, el adolescente pasa por distintas etapas en el inicio del consumo de tabaco, como podemos apreciar en la figura 1, y solo es al final de la cuarta etapa, donde se produce una adicción.

De ahí la importancia de intervenir en fases más tempranas, como ya se ha indicado. El hecho de que la gran mayoría de fumadores adolescentes tengan una dependencia baja, es un factor más que apoya esta recomendación, puesto que en esta situación de falta de adicción el cese o la reducción son mucho más factibles de conseguir.

Al preguntar a los alumnos por su conducta futura en cuanto al consumo de tabaco, cabría esperar que ante niveles de dependencia bajos y con la información que actualmente conocen sobre los perjuicios del consumo, la mayoría de ellos se viese como no fumador diario o con intención de dejarlo.

Los resultados obtenidos en el grupo control, sí van en esta línea, puesto que la mayoría de ellos, un 43.75% se ve como no fumador diario, como podemos ver en la tabla 31.

Pero en el grupo intervención encontramos un resultado anómalo, que no concuerda con el hecho de que sea en este grupo, en el que el 100% de los fumadores tienen una dependencia baja, y es que la mayoría de ellos, un 42.86% cree que seguirá fumando diariamente en los próximos años, cuando

cabría esperar que el porcentaje de los que se vieran como no fumadores diarios fuera similar al grupo control o incluso inferior, por estar el total de ellos con una baja dependencia.

Apoya esta divergencia los resultados de la encuesta ESTUDES 2018-19<sup>28</sup>, que apuntan que cuando más intenso es el consumo (a diario frente a esporádicamente) la mayor dependencia a la nicotina hace que los intentos por dejar de fumar sean menores (40% en consumo diario, frente a 41.2% en el consumo esporádico) y que se planteen menos el dejarlo, con casi 10 puntos de diferencia (20.3% en consumo diario, frente a 28.9% en el consumo esporádico).

Por otro lado, y viendo los resultados positivos obtenidos posintervención, son aún de mayor valor si cabe, puesto que antes de la intervención la mayoría de ellos creía que en los años próximos seguiría fumando diariamente, y como hemos visto, ha habido tres veces más fumadores que han pasado del consumo diario a esporádico en el grupo intervención que en el control, pese a declarar un año antes una intención futura de seguir fumando a diario.

### **2.4. EXPOSICIÓN AL TABAQUISMO PASIVO**

La mayoría de los alumnos encuestados, parece estar bien informado de los perjuicios que el tabaco puede producir a los no fumadores que están en un ambiente contaminado por el humo del tabaco, ya que como podemos ver en la tabla 19, más del 90% de los alumnos de ambos grupos cree que fumar perjudica al que está cerca del fumador.

Estos datos son similares a los encontrados por Veloz SP et al<sup>107</sup>, en un estudio realizado previo a una intervención basada en la educación para la salud como estrategia de sensibilización y prevención del consumo de tabaco en escolares.

En cuanto a la exposición al tabaquismo pasivo de los alumnos encuestados, hay una clara diferencia entre la exposición entre semana y de fin de semana, en ambos grupos.

Entre semana, la mayoría de los alumnos de ambos grupos no está expuesto al tabaquismo pasivo, con porcentajes del 61.94% en el grupo control y del 70.2% en el de intervención, como podemos ver en la tabla 20.

Pero la no exposición en fin de semana baja a porcentajes del 37.42% en el grupo control y del 57.62% en el de intervención.

Lógicamente, hemos de pensar que la exposición al tabaquismo pasivo entre semana se debe centrar en el ambiente familiar, pero para valorar este dato, si solo vemos los resultados del cuestionario de los padres, en cuanto a su declaración como fumadores o no, nos puede llevar a un error de valoración del ambiente de fumadores en el domicilio, por lo que debemos correlacionarlo con la pregunta que se realiza a los alumnos en cuanto a su ambiente familiar, que incluye a padres, hermanos y otros miembros de la familia.

Viendo el ambiente familiar de fumadores en el domicilio del alumno, sí es lógico que en el grupo control haya una mayor exposición al tabaquismo pasivo, puesto que el porcentaje en el que en el domicilio fuman padre, madre y un hermano es casi 5 veces superior en el grupo control que el de intervención, 14.19% frente al 3.31%, como se aprecia en la tabla 16.

Por el contrario, el porcentaje en el que no fuma nadie en el domicilio, es 5 puntos mayor en el grupo intervención.

En fin de semana, las horas de exposición al tabaquismo pasivo son mayores en todas las franjas de valoración, respecto a entre semana, como se aprecia en la tabla 20.

En la exposición al tabaquismo pasivo en fin de semana, hay una mayor exposición en el grupo control que en el de intervención, siendo los lugares donde se produce con mayor frecuencia y por este orden: cafeterías, bares o restaurantes, en la discoteca, el domicilio particular y el coche.

A este respecto, las publicaciones que valoran la exposición al tabaquismo pasivo en ambiente familiar y en fin de semana, son escasas. La mayoría de los estudios se centran en aspectos preventivos y en el periodo de la infancia, no en la adolescencia.

Datos similares a los obtenidos en nuestro estudio los podemos encontrar en una publicación realizada por Lampert T<sup>108</sup>, a partir de los resultados de la encuesta de salud alemana para niños y adolescentes, en la que se analiza el consumo de tabaco y la exposición pasiva en jóvenes alemanes.

Este estudio analiza la prevalencia y los factores asociados para fumar y fumar pasivamente entre los jóvenes.

Los datos se derivan de una submuestra de la Encuesta de Salud Alemana de Encuestas y Exámenes para Niños y Adolescentes, realizada por el Instituto Robert Koch entre mayo de 2003 y mayo de 2006, con una muestra de 6.813 adolescentes de entre 11 y 17 años. Este análisis considera el estado actual de fumar (“sí” o “no”) y la exposición al humo pasivo (“varias veces a la semana o diariamente” versus “una vez a la semana o con menos frecuencia”). El estado social y educativo, el tabaquismo parental y el tabaquismo de los amigos se consideraron como factores asociados.

En el grupo de 11 a 17 años, el 20.5% de los niños y el 20.3% de las niñas fumaron. De los que no fumaron, el 40% informó exposición pasiva al tabaco diariamente o varias veces a la semana. Los factores asociados importantes para fumar son el estado educativo, el tabaquismo de los padres y, en particular, el estado de fumar de los amigos. Para la exposición pasiva al tabaquismo, el estado de tabaquismo de los padres fue el factor más importante.

El hecho de que haya aumentado el nivel de información respecto a los perjuicios del consumo de tabaco, en el grupo intervención, creemos que también ha influido en la voluntad expresada por parte de los fumadores de este grupo, de no seguir haciéndolo delante de otras personas, ya que el 35,17% declara que ha dejado de fumar delante de otras personas para no perjudicarles.

## **2.5. RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DE TABACO Y CANNABIS**

Una gran mayoría de los adolescentes que consumen derivados del cannabis, han consumido antes tabaco. Y se ha visto que los adolescentes que fuman

tabaco tienen una probabilidad mayor de consumir cannabis que aquellos que no fuman<sup>109,110</sup>.

Al mismo tiempo, también sabemos que el uso del cannabis aumenta el riesgo de iniciarse en el consumo de tabaco y hacerse dependiente a la nicotina<sup>111,112</sup>.

Por lo tanto, es importante tener en cuenta el binomio de consumo cannabis tabaco, por cuanto sabemos que actualmente este policonsumo es muy frecuente entre los adolescentes<sup>113</sup>.

Los datos que nos reflejan estos estudios, también concuerdan con nuestros resultados, ya que tanto los alumnos, los padres y los profesores, cuando les preguntamos sobre su creencia en cuanto al consumo conjunto de tabaco y cannabis, los porcentajes que los relacionan son muy elevados.

En la muestra de alumnos, podemos ver en la tabla 23, como el 78.71% de los encuestados del grupo control y el 84.77% del grupo intervención, creen que el consumo de cannabis entre los adolescentes es frecuente o muy frecuente.

A la misma pregunta, los padres que creen que es muy frecuente o frecuente el consumo conjunto, en el grupo intervención son el 88.96% y en el control el 96%.

Y los profesores tienen una creencia similar, ya que el 82.92% creen que el consumo conjunto es frecuente o muy frecuente.

En cuanto al conocimiento del cannabis, los resultados de nuestro estudio van en esta línea, ya que más del 60% de los alumnos de ambos grupos cree que el consumir tabaco favorece el inicio del consumo de cannabis u otras drogas, concretamente un 61.29% de los alumnos del grupo control y un 66.23% de los del grupo intervención.

Aunque hay un porcentaje entorno al 30% en ambos grupos, que no lo cree así.

También son mayoría los que creen que se produce un consumo conjunto de ambas sustancias de forma frecuente o muy frecuente, con un 74.84% en ambos grupos como podemos apreciar en la tabla 23.

Estos datos están en la línea de los resultados que nos da la encuesta ESTUDES 2108-19<sup>28</sup> para el cannabis. Según sus datos el 74,1% de los adolescentes que han declarado consumir cannabis en los últimos 12 meses previos, también afirman haber fumado tabaco como podemos ver en la tabla 23.

Así, la probabilidad de usar cannabis si se es fumador de tabaco se multiplica por 2.8 entre la población escolar. Del mismo modo, la probabilidad de fumar tabaco si se consume cannabis, se multiplica por 1.3 entre la población escolar<sup>113</sup>.

Como hemos visto en la introducción, el uso de sustancias presenta una progresión entre un primer consumo y los estadios más avanzados de dependencia, y a la vez, el consumo de drogas legales es un paso previo en un porcentaje muy elevado de consumidores, al consumo de drogas ilegales<sup>39</sup>.

El tabaco y el cannabis comparten factores de riesgo de tipo biográfico y contextual, que son comunes al inicio y mantenimiento de ambos consumos<sup>114</sup>.

La edad media de inicio de consumo de tabaco apenas difiere en 1 o 2 años menor a la del inicio de consumo de cannabis<sup>113</sup>, comparten también cierta permisividad social y la falsa creencia, en relación al cannabis de sustancia más “natural” y, por lo tanto, menos perjudicial.

Un dato que nos resulta algo llamativo o anómalo, es la disparidad de criterio entre los dos grupos, con respecto a la opinión sobre cuál de las dos sustancias consideran más perjudicial.

Como podemos apreciar en la tabla 24, los alumnos del grupo intervención casi triplican a los del grupo control, en cuanto a creer más perjudicial al tabaco frente al cannabis.

Así el 30.46% de los encuestados del grupo intervención, creen que el tabaco es más perjudicial que el cannabis, frente al 11.61 del grupo control, pero esta diferencia no se da a costa de un aumento de la valoración del consumo perjudicial del cannabis, pues los porcentajes son similares, 27.1% y 21.85% respectivamente, sino por la creencia de que los dos son igualmente perjudiciales, más elevada en el grupo control, como hemos indicado antes.

De estas cifras podemos concluir, por una parte, un dato positivo, las campañas informativas y las intervenciones sobre el tabaquismo, están dando una impresión de consumo perjudicial de este. Pero, por otro lado, no se tiene la misma perspectiva frente al consumo de cannabis, que como hemos indicado en un porcentaje elevado, lo considera como algo “natural” y por lo tanto menos perjudicial.

Además, el consumo conjunto, modifica la progresión a la dependencia<sup>109</sup>.

Actualmente hay evidencia de que el inicio puede ser conjunto y que la influencia se expresa en ambos sentidos<sup>111</sup>.

De ahí, y que, desde varios organismos, se plantea la necesidad de hacer una prevención conjunta de ambas sustancias en los programas preventivos, ya en los últimos cursos de primaria.

Y esto no debería plantear mayores problemas, ya que, la misma propuesta que se ha hecho en esta tesis, es decir, más allá de la información específica, basar el programa preventivo en aumentar los factores de protección y disminuir los de riesgo junto, con una orientación en entrenamiento en habilidades sociales y resistencia a las influencias sociales, sirve para el abordaje conjunto de la prevención de ambas sustancias.

Se debe avanzar en romper las fronteras creadas por cuestiones organizativas y plantear una intervención conjunta que tenga en cuenta la realidad social del consumo, que como refleja nuestro estudio, se produce mayoritariamente de forma conjunta. La prevención de ambas sustancias no debería de competir, sino complementarse, para mejorar la efectividad de la intervención.

Se les ha preguntado también su opinión sobre el consumo de tabaco en el coche. La mayoría de ellos creen que se debe regular su consumo y que esto debe hacerse siempre, y no solo cuando haya niños en el vehículo, con porcentajes similares en los dos grupos del 81.29% en el grupo control y del 86.09% en el de intervención.

Estos datos van en la línea de las actuales propuestas de modificación de la ley de las medidas sanitarias frente al tabaquismo propuesta por distintas sociedades científicas, en el sentido de ampliar los espacios libres de humo,

incluyendo el legislar, en este sentido, en algunos espacios de ámbito privado, como son el del vehículo propio.

### **2.6. CONOCIMIENTO SOBRE EL CIGARRILLO ELECTRÓNICO, CACHIMBAS Y SU CONSUMO**

En la última década han irrumpido de forma abrupta nuevas formas de consumo de nicotina, muy diferentes de las tradicionales (cigarrillos, tabaco de liar, pipa, puros, etc.) y otras formas más clásicas, que se han puesto de moda y se ha extendido su consumo fuera de las áreas en las que tradicionalmente se consumían. Nos referimos a las pipas de agua o cachimbas, dando lugar a un cambio de paradigma, en cuanto al consumo de nicotina hasta ahora.

Estos dos fenómenos han incidido claramente en la forma de consumir nicotina, y más aún, han sido devastadores en la población adolescente.

Hasta ahora, la prevención del inicio del consumo de tabaco se ha centrado en los cigarrillos tradicionales, y con este tipo de consumo, como hemos visto, la prevención no está siendo muy eficiente.

Así pues, ahora se añade una dificultad más, en cuanto a la prevención. La presencia de los nuevos dispositivos de suministro de nicotina, que hemos de incorporar a los diseños preventivos y que, como hemos visto en los resultados de nuestro estudio, su uso está aumentando entre nuestros adolescentes.

De hecho, un fenómeno muy relevante que se ha dado, es que han sido y han facilitado una nueva puerta de entrada al consumo de nicotina por parte de esta población tan vulnerable.

Si a esto añadimos la parte de diseño y modernidad que llevan consigo los nuevos dispositivos, no nos debe extrañar el éxito que ha tenido entre los adolescentes.

Por lo tanto, hoy en día, nos encontramos con un doble problema, en cuanto al inicio del consumo de nicotina por parte de la población adolescente. Por un lado, como ya se ha señalado, la socialización y permisividad del



consumo del tabaco tradicional en nuestro medio, al que ahora hay que añadir el halo de modernidad y diseño de los nuevos dispositivos, que en muchos casos son puerta de entrada para el paso posterior al consumo de cigarrillos tradicionales, y también como veremos, en un alto porcentaje de jóvenes, se produce un consumo dual de las dos formas de suministro de nicotina, la tradicional con cigarrillos junto con los nuevos dispositivos<sup>115</sup>.

Y más aún, en un afán de falacia intencionada por parte de las tabaqueras, se publicitan estos nuevos dispositivos como más saludables, menos tóxicos o dañinos, o, en resumidas cuentas, se presentan como una falsa reducción de daños<sup>115</sup>.

Ya no solo hay la opción del cigarrillo tradicional, sino que ahora también pueden elegir entre: el cigarrillo electrónico, los dispositivos electrónicos de suministro de nicotina (de un diseño especialmente atractivo para los adolescentes) y las tradicionales, pero ahora de moda, cachimbas o pipas de agua.

Ante esta oferta, podríamos pensar que lo extraño sería encontrar algún adolescente que, a lo largo de este periodo de su etapa vital, no hubiese probado algunos de estos dispositivos de suministro de nicotina.

Por otro lado, toda esta variedad de opciones de consumo de nicotina, hace que, con mucha frecuencia, se haga un consumo dual de alguna de ellas, y a la vez ofrece más puertas de entrada para engancharse a la nicotina.

Este hecho es una verdadera epidemia en EE.UU., que como, muchas otras adicciones, en pocos años se trasladará a Europa.

La FDA y la CDC de los Estados Unidos han publicado los nuevos resultados de la Encuesta Nacional sobre el Tabaquismo Juvenil (NYTS) que muestran que más de 3.6 millones de estudiantes de escuelas intermedias y secundarias eran consumidores recientes (en los últimos 30 días) de cigarrillos electrónicos en 2018, un drástico aumento de más de 1.5 millones de estudiantes desde el año pasado<sup>116</sup>.

También se constató que los jóvenes que usan cigarrillos electrónicos lo están haciendo con más frecuencia, y consumen productos con saborizantes más a menudo que el año anterior. El marcado aumento de consumo de cigarrillos

electrónicos ha acarreado un repunte en el consumo total de productos de tabaco entre los jóvenes, dando marcha atrás a una reducción observada en los últimos años, y está dando lugar a que la FDA dé una serie de pasos para frenar las tendencias de consumo juvenil.

La tasa de consumo de los cigarrillos electrónicos entre la juventud casi se duplicó en el último año. El número de estudiantes de secundaria en los Estados Unidos que se declararon ser consumidores recientes de cigarrillos electrónicos aumentó en 78% entre 2017 y 2018, llegando a 3.05 millones.

Además, la encuesta muestra que los estudiantes de secundaria que informaron ser consumidores recientes de cigarrillos electrónicos también indicaron usar el producto con más frecuencia. En el último año, la proporción de quienes usan el producto más a menudo (20 o más en los últimos 30 días) aumentó 20%<sup>117</sup>.

El consumo de múltiples productos de tabaco fue lo común; casi la mitad de todos los estudiantes de escuela secundaria media y superior, que eran consumidores de tabaco en ese momento, usaban dos o más tipos de productos de tabaco.

Los datos recogidos en nuestro estudio reflejan que la mayoría de los alumnos son no consumidores de cigarrillos electrónicos, en concreto más del 70% de ambos grupos, un 73.5% en el grupo control y un 70.02% en el de intervención

Pero hay un porcentaje bastante significativo de ex consumidores del 15.48% en el grupo control y del 10.06% en el de intervención, que se correlaciona con un bajo porcentaje de consumidores habituales, en torno al 3% en ambos grupos.

En la tabla 22 podemos apreciar como la mayoría de ellos, sí cree que el consumo de cigarrillos electrónicos es perjudicial para la salud, un 40.65% en el grupo control y un 44.37% en el de intervención.

A este respecto, llama la atención el porcentaje de alumnos que responden que no sabe si cree que es perjudicial o no para la salud, con cifras bastante elevadas, del 38.71% y 37.09% en el grupo control e intervención.

Aunque esto implica que alrededor del 20% en ambos grupos, cree que no es perjudicial para la salud.

Parece claro que con estos datos podemos concluir que actualmente hay una falta de información sobre los perjuicios del consumo de cigarrillos electrónicos, y que este dato se debería tener en cuenta a la hora de diseñar los futuros programas preventivos.

La bibliografía referente a este tema es escasa, creemos que por la novedad de los dispositivos y la necesidad de que transcurra un espacio temporal suficiente, para poder evaluar su consumo y consecuencias.

En un artículo publicado por Liqueste L et al en 2017<sup>118</sup>, en el que analiza el riesgo percibido sobre el consumo ocasional de tabaco tradicional y electrónico en adolescentes, en un estudio descriptivo trasversal con 3.311 adolescentes, se encontró una elevada percepción de peligrosidad del consumo ocasional de tabaco (lo consideran muy peligroso el 44.2% de los adolescentes encuestados), dato que se correlaciona con lo descrito en nuestro estudio.

Sin embargo, el cigarrillo electrónico tiene una menor percepción de riesgo (lo consideran peligroso el 18.5%) sin diferencias significativamente estadísticas en relación con la edad ni con la funcionalidad familiar.

Los datos obtenidos en nuestra muestra casi duplican los porcentajes anteriores, ya que más del 40% de los alumnos de ambos grupos creen que el consumo de cigarrillos electrónicos es perjudicial para la salud. Pero también hemos de señalar que hay un número importante de, podíamos decir, indecisos, ya que un porcentaje de casi el 40% responden que no sabe si es perjudicial o no para la salud como podemos apreciar en la tabla 22.

Este dato es significativo y nos está marcando una línea de actuación, en cuanto a aumentar la información sobre los perjuicios del consumo del cigarrillo electrónico.

De hecho, si analizamos los resultados de la encuesta posintervención, comparando las respuestas en los dos grupos del estudio, vemos que el porcentaje de alumnos que declara que tiene más información sobre el

cigarrillo electrónico un año tras la intervención es del 53.79% en el grupo intervención y del 51.01% en el control.

Como dato favorable, podemos destacar que, la mayoría sí cree que el consumir cigarrillos electrónicos puede influir en que comience a fumar el cigarrillo tradicional, con porcentajes del 43.23% en el grupo control y del 51.66 en el de intervención, como se aprecia en la tabla 22. Pero aquí también hay un porcentaje elevado de indecisos, ya que un 40% de los alumnos del grupo control y un 29.14% de los de intervención, no sabe si el fumar cigarrillos electrónicos influye o no en el inicio del consumo del tradicional.

Las Cachimbas (narguile, shisha, goza, hookah o pipa de agua) se han popularizado en Europa occidental y América del Norte en los últimos años.

Esta forma de consumir tabaco era propia de Asia y Oriente medio y como se ha indicado, su uso se ha extendido de forma recreativa en Occidente.

Dado su carácter social, fumar en grupo de amigos y su aparente inocuidad, así como sus llamativos suaves sabores endulzados, abre la posibilidad a nuevas adicciones al tabaco entre los adolescentes, pudiendo ser una puerta de entrada al consumo tradicional de cigarrillos.

Existe la falsa creencia de que fumar tabaco a través de una pipa de agua es más sano que hacerlo con los cigarrillos convencionales.

Este error se basa en el hecho de que, al pasar el humo por un recipiente con agua, los fumadores creen que el humo es menos tóxico.

Fumar pipa de agua tiene muchos de los mismos riesgos para la salud que fumar cigarrillos.

El humo aspirado a través de la pipa de agua también contiene niveles altos de anhídrido carbónico, alquitranes y metales pesados, algunos cancerígenos demostrados. Muchas de estas sustancias y alquitranes no son solubles en el agua de la cachimba y pasan directamente a los pulmones del fumador pudiendo causar cáncer de pulmón, cáncer de cavidad oral, enfermedades cardiovasculares o EPOC<sup>119</sup>.

Sin olvidar los posibles contagios de virus herpes, tuberculosis, mononucleosis infecciosa y, por supuesto, el virus COVID 19, que, por contacto con las

secreciones salivares y el consumo compartido de la boquilla, se pueden producir.

Una sesión de pipa de agua proporciona más humo, más alquitrán, más nicotina y más monóxido de carbono que un cigarrillo convencional y representa serios riesgos de salud para los fumadores y otras personas expuestas al humo de la pipa de agua.

Esto es así puesto que, el tiempo que emplea fumar un cigarrillo, 5-10 minutos, es ampliamente superado por las sesiones en pipas de agua donde se puede estar fumando entre 20 y 60 minutos, absorbiéndose mayores cantidades de humo y sus productos tóxicos.

Una sesión de pipa de agua equivaldría a inhalar el humo de 100 a 200 cigarrillos.

El nivel de monóxido de carbono en la sangre de fumadores en pipa de agua es 1,5 veces superior a los que fuman cigarrillos.

Varios estudios epidemiológicos han puesto de relieve el creciente uso de pipas de agua en todas las regiones de la OMS, entre jóvenes y adultos de ambos sexos<sup>120</sup>.

Según la Encuesta Mundial sobre el Tabaco y los Jóvenes, que evalúa el consumo de tabaco entre niños de 13 a 15 años, hubo un aumento en el consumo de productos de tabaco (además de cigarrillos) en 34 de los 100 lugares estudiados, y ese aumento se debió en gran medida al creciente uso de pipas de agua. En los países que notificaron datos, el hábito de fumar pipas de agua variaba entre el 6% y el 34%<sup>121</sup>.

Al respecto del consumo de cachimbas, los datos recogidos en nuestro estudio en el cuestionario posintervención no son muy alentadores, ya que más del 60% de los alumnos de ambos grupos reconoce haberlas probado, y porcentajes superiores al 10%, piensa que su consumo es menos perjudicial que el del tabaco.

Nos encontramos pues, en un caso similar a la falta de información que se ha detectado en cuanto al cigarrillo electrónico y que, por lo tanto, nos está indicando una línea de intervención a tener en cuenta, al plantearnos el diseño de una actuación preventiva efectiva en los adolescentes.

### **3. LIMITACIONES DEL ESTUDIO. VALIDEZ DE LA METODOLOGÍA EMPLEADA Y POTENCIALES LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA.**

En cuanto a las limitaciones de nuestro estudio encontramos que no se pueden establecer evidencias definitivas a partir de los resultados obtenidos, ya que, aunque se alcanzó el tamaño previsto de la muestra, el ámbito local donde se realiza el estudio puede ofrecernos resultados que marcan una tendencia en cuanto a la eficacia del modelo de intervención propuesto, objetivo de esta tesis, pero que se deberían de ampliar con investigaciones futuras más amplias.

No obstante, los modelos locales, tienen la ventaja de ser más precisos, en cuanto a acercarse más a la realidad de los medios materiales y humanos con los que se cuenta a la hora de desarrollar la investigación, con lo cual se hace más factible que los actores de ella, en este caso alumnos, profesores y padres, la lleven a la práctica y sea reproducible en ámbitos locales similares.

El hecho de que las encuestas sean anónimas, tiene la ventaja de aumentar la sinceridad en las respuestas por parte de los adolescentes, lo cual disminuye el posible sesgo de información que la falta de veracidad en las respuestas podría producirse por infradeclaración del consumo de tabaco, pero, por otro lado, impide obtener datos nominales antes y después de la intervención, con lo que el análisis de esta se realiza por grupo, obteniéndose datos globales.

Evidentemente, creemos que resulta mucho más importante intentar reducir al mínimo el sesgo de información, que la falta de veracidad en las respuestas al cuestionario podría provocar la falta de anonimato, que el obtener datos individualmente.

Este posible sesgo se ha corregido en parte al hacer el test posintervención, ya que, aunque no se identifica nominalmente al alumno, sí se le pregunta en ese mismo test sobre su postura frente al tabaco el año pasado y actualmente, por lo que, manteniendo el anonimato, ahora sí podemos saber datos individuales del alumno, que nos ha permitido analizar estos cambios de forma personal, y que, como hemos visto, son más significativos que los globales.

Por otro lado, aumenta esta precisión de la muestra, el hecho de que se han descartado las encuestas con respuestas contradictorias o no correctamente cumplimentadas.

A la hora de analizar el aumento del nivel de información sobre las consecuencias del consumo de tabaco, que se ha dado en el grupo de intervención, un aspecto sobre el que se nos plantean dudas, es que quizás deberíamos haber realizado también una pregunta similar (sobre si ha aumentado el nivel de información sobre el consumo de tabaco) en el grupo control, sin hacer referencia a la intervención (puesto que no lo tuvieron), para valorar si también en este grupo había habido un aumento de la información, que les hubiese podido llegar por otras vías, para poder comparar el resultado con el grupo de intervención.

Por otro lado, al compararnos con los datos de prevalencia que proporciona ESTUDES 2108-19<sup>28</sup>, esta se refiere a cuatro espacios temporales: alguna vez en la vida, últimos 12 meses, últimos 30 días y consumo diario en los últimos 30 días.

El hecho de que en el cuestionario que hemos utilizado para el estudio no siga estos parámetros, hace que pueda haber divergencias en cuanto a los porcentajes de valoración al compararlos.

En nuestro estudio, el objetivo es valorar la efectividad de una intervención para la prevención y cese del consumo de tabaco en adolescentes, por lo que el cuestionario se ha centrado en el consumo diario o como mucho ampliado a el consumo semanal, que no recoge ESTUDES 2018-19<sup>28</sup>, por lo que creemos más adecuada la comparación con el espacio temporal de ESTUDES 2018-19<sup>28</sup> de “consumo diario en los últimos 30 días”, que es del 9.8%, que comparado con la prevalencia media de los dos grupos obtenida en nuestro estudio, del 13.31%, se sitúa por encima.

Respecto a la intensidad de la intervención, de la revisión previa a la elaboración de esta tesis, se desprenden datos contradictorios, puesto que en algunos estudios concluyen que intervenciones más intensivas proporcionan mejores resultados en cuanto a prevención, frente a otros que concluyen que no hay diferencias e incluso pueden ser contraproducentes intervenciones más intensivas.

En el estudio realizado por Gómez Cruz et al<sup>91</sup>, que realizó una intervención de tres años de duración dirigido a alumnos de ESO de un instituto de Zamora y Salamanca, sobre 417 alumnos, en una población similar a la nuestra, plantea dudas de que un programa tan intensivo pueda conducir a la saturación, tanto del alumnado como del personal docente.

En nuestro caso la intervención se realizó durante un curso escolar y creemos que sería interesante evaluar la respuesta en un segundo año de seguimiento posintervención, para monitorizar los resultados, y en función de ellos, valorar una segunda intervención de refuerzo, si se precisara.

Por otro lado, debido al diseño del estudio y con la premisa básica de mantener el anonimato de los alumnos, no se ha podido asociar de forma individual los alumnos y los padres de cada grupo, aunque como ya hemos comentado, si se ha hecho por grupos de nivel de ESO.

Este aspecto suele ser frecuente en este tipo de estudios, ya que se prevé que en caso de no mantener este anonimato la veracidad en las respuestas de los adolescentes se vería muy afectada.

La obtención de estos datos descriptivos a partir de cuestionarios autoadministrados, ha sido ampliamente utilizada, siendo demostrada su validez y fiabilidad en numerosos estudios<sup>122-125</sup>.

Este tipo de cuestionarios tiene la ventaja de obtener con facilidad un gran volumen de información, con un coste bajo y sobre un gran número de personas<sup>126,127</sup>.

El hecho de que las encuestas sean anónimas y confidenciales, y más en población menor de edad, previo consentimiento por escrito de los padres, tiene la ventaja de aumentar la sinceridad en las respuestas de los adolescentes, lo cual disminuye el posible sesgo de información que la falta de veracidad en las respuestas podría producirse por infradeclaración del consumo de tabaco.

Hay evidencia de que existe una correspondencia entre la información obtenida por encuestas anónimas y la conseguida mediante un marcador objetivo, como nivel de cotinina en orina, saliva o sangre<sup>128-130</sup>.



Al aumento de la fiabilidad de los resultados, también contribuyó la ausencia de los profesores durante la realización de los cuestionarios, para que los alumnos no se sintieran vigilados en sus respuestas, y el hecho de que se realice en el instituto y no en el domicilio, contribuye a aumentar su validez.

Con el objetivo de aumentar la fiabilidad y la validez del estudio, se eliminaron aquellos cuestionarios que incurrían en contradicciones en sus respuestas, o si el número de preguntas no contestadas era excesivo.

Teniendo en cuenta que, en el diseño del estudio ya se preveía unas pérdidas del 5%, esto no supuso ningún problema a la hora de eliminar estos cuestionarios.

En la revisión Cochrane titulada “Programas escolares para la prevención del hábito de fumar”<sup>87</sup>, indica que los estudios de intervención con grupo control requieren a priori que la distribución de la población objeto del estudio, a uno u otro grupo, se realice de forma aleatoria.

Realmente, la dificultad de realizar una distribución aleatoria de los grupos de intervención y control es evidente, como muestra el estudio ESFA <sup>88</sup>, donde solo tres de los seis países participantes pudieron llevarla a cabo.

Además, otros estudios que sí pudieron realizar de forma aleatoria la asignación de los grupos, presentaron diferencias sustanciales entre los grupos de intervención y control<sup>89,90</sup>.

En nuestro estudio, la distribución de los alumnos al grupo control o intervención, se realizó a partir de la pertenencia a estos grupos de los padres, al captarlos para darles la intervención en las reuniones de tutorías previas al inicio del curso, ya que eran los sujetos de estudio de mayor dificultad de captación, y dio lugar a una muestra bastante homogénea en ambos grupos, en lo que se refiere a las principales variables demográficas y de consumo.

El desarrollo del estudio nos ha llevado a reunir una serie de características, que marcarían un perfil predictor de que un adolescente comience a fumar, y que le confieren al estudio un carácter novedoso al agrupar 4 rasgos, que ya se citan en otros estudios de forma separada, pero que en nuestro estudio hemos podido analizar conjuntamente.

Podemos decir, que aquellos alumnos cuyos padres son fumadores o fuman delante de ellos, los alumnos son consumidores de alcohol de forma esporádica o cuando van de fiesta, son repetidores y mujeres, marcarían el perfil de mayor probabilidad de que sean fumadores, y por tanto, una mayor vulnerabilidad frente al inicio del consumo.

Y por lo tanto son una población de mayor riesgo de iniciarse en el consumo de tabaco, y nos llega a proponer unas líneas de investigación futura que se pueden plantear a partir de este estudio.

Entre ellas, se debería plantear el profundizar en el análisis de la influencia del consumo de alcohol y el hecho de tener un bajo rendimiento escolar (ser repetidor) como predictores del inicio del consumo de tabaco, con la finalidad de plantear intervenciones adaptadas a estos grupos de mayor riesgo de inicio de consumo, distintas a las intervenciones generales.

De igual modo, se debería investigar la influencia del género en el mayor consumo de tabaco entre los adolescentes, ya que este es un dato que va en aumento en las sucesivas encuestas entre adolescentes, y que se corrobora con los datos de nuestro estudio. A día de hoy, no hay ningún modelo de intervención en prevención del tabaquismo que tenga en cuenta un diseño específico con perspectiva de género.

## VI - CONCLUSIONES

1. La intervención multipersonal sobre alumnos, profesores y padres, ha mostrado ser significativamente efectiva para la prevención y el cese del consumo de tabaco en adolescentes. El resultado ha sido menos contundente en los alumnos que han repetido algún curso en comparación con aquellos que han superado curso sin repetir.
2. La mayoría de fumadores en el grupo de estudio presentaban un nivel de dependencia a la nicotina bajo, en el test de Fagerström modificado para los adolescentes.
3. Se ha visto que la mayor exposición al tabaquismo pasivo se viene produciendo en fin de semana y fuera del domicilio.
4. Se ha constatado una disminución en la prevalencia del consumo de tabaco de más del 4.5% en el grupo intervención.
5. El impacto del aumento de la información, respecto al consumo de tabaco y sus consecuencias, que se ha producido en el grupo intervención, ha demostrado ser clave en la reducción del tabaquismo pasivo generado por los fumadores.
6. El consumo de tabaco es más frecuente y más alto entre aquellos alumnos que beben alcohol de forma habitual.
7. Los resultados apuntan a la necesidad de adaptar programas preventivos específicos con perspectiva de género y para aquellos alumnos con un mayor fracaso escolar, diferentes a los destinados al resto de adolescentes.
8. Que los padres sean fumadores aumenta la posibilidad de que los hijos también los sean, por lo tanto este hecho apoya un diseño multidisciplinar a la hora de prevenir el consumo de tabaco en adolescentes.
9. El diseño de los programas preventivos debe abordar la prevención del consumo del binomio cannabis-tabaco, adaptado a la edad del alumno y a la situación evolutiva del consumo de ambas sustancias, con la finalidad de desarrollar una oferta conjunta de prevención de ambas sustancias.

10. Se ha detectado también una falta de información sobre los efectos perjudiciales de los cigarrillos electrónicos y los nuevos dispositivos de dispensación de nicotina, que se debe tener en cuenta en los futuros programas preventivos de consumo de tabaco.

Permítaseme añadir una conclusión adicional a título personal. Para mí la realización de este estudio, ha dejado una doble sensación. La parte más triste ha sido la de constatar cómo muchos de los adolescentes con lo que he llevado a cabo la investigación, ya tenían una dependencia establecida a la nicotina, desde edades entorno a los 13 años, ello debido a diferentes factores, entre los que creo que ha de incluirse, la falta de efectividad de las intervenciones habituales que se llevan a cabo para la prevención del inicio del consumo de tabaco en adolescentes.

Parece claro que hay que adelantar las edades en las que se inician los programas preventivos y que hay que implicar en ellos no solo a los alumnos, sino también a los padres y profesores, para aumentar su eficacia.

Por otro lado, en las intervenciones con adolescentes, si somos capaces de empatizar de forma adecuada con su entorno, es el momento ideal para ofrecerles las herramientas adecuadas para que puedan hacer frente a las posibles adicciones y hábitos no saludables.

Finalmente, creo que es de vital importancia trabajar en este campo implicando no solo al ámbito escolar, sino también al social y de la comunidad. Junto a lo anterior, es fundamental el ámbito político por su potencial acción a través de medidas legislativas y de soporte presupuestarios. Solo si se consigue la implicación de todos estos ámbitos, se podrá conseguir un cambio de rumbo en la permisividad y socialización que hay hacia el consumo de tabaco.

## VII - BIBLIOGRAFÍA

1. OMS: Organización Mundial para la Salud (Internet). Informes de la OMS sobre la epidemiología mundial del tabaquismo. Vigilancia del consumo de tabaco y las políticas de prevención. Iniciativa Liberarse del Tabaco. Ginebra:2017 (citado 10 julio 2019). Disponible en: [https://www.who.int/tobacco/global\\_report/2017/executive-summary/es/](https://www.who.int/tobacco/global_report/2017/executive-summary/es/)
2. OMS: Organización Mundial para la Salud (Internet). Convenio marco de la OMS para el control del tabaco. Ginebra:2005 (citado 10 julio 2019). Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42813/9243591010.pdf;jsessionid=A0EB861D5316A9AA7BCD9AAB8FB69246?sequence=1>
3. OMS: Organización Mundial de la Salud (Internet). MPOWER: Un plan de medidas para hacer retroceder la epidemia de tabaquismo. Ginebra:2018 (citado 10 de julio 2109). Disponible en: <https://www.who.int/tobacco/mpower/package/es/>
4. Doll R, Peto R, Boreham J, Sutherland I. Mortality in relation to smoking: 50 years' observations on male British doctors. BMJ (Internet).2004 (citado 20 de julio de 2019);328:1519-1528. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15213107/>
5. Holford TR, Meza R, Warner KE, Meernik C, Jeon J, Moolgavkar SH, Levy DT. Tobacco control and the reduction in smoking-related premature deaths in the United States,1964-2012. JAMA 2014;311:164–71. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-control-del-tabaco-reduccion-mortalidad-S1138359314001439>.
6. Tran CT, Felber Medlin L, Lama N, Taranu B, Ng W, Haziza C, Picavet P, et al. Biological and Functional Changes in Healthy Adult Smokers Who Are Continuously Abstinent From Smoking for One Year: Protocol for a Prospective, Observational, Multicenter Cohort Study JMIR Res Protoc (Internet). 2019 (citado el 20 de julio de 2019);8(6): e12138. Disponible en: URL: <https://www.researchprotocols.org/2019/6/e12138>

7. Guallar-Castillón P, Rodríguez Artalejo F, Díez Gañan L, Benegas Benagas JR, Lafuente Urdinguio P, del Rey Calero J. El consumo de tabaco y la salud subjetiva en España. *Med Clin (Internet)*. 2001(citado el 20 de julio de 2019); 116:451-3. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775301718660>
8. Langhammer A, Johnsen R, Holmen J, Gulsvik A, Biermwe L. Cigarette smoking gives more respiratory symptoms among women than among men. The Nord-Trøndelag Health Study (HUNT). *J Epidemiol Community Health (Internet)*. 2000 (citado el 24 de julio de 2019); 54:917-922. Disponible en: <https://jech.bmj.com/content/54/12/917.short>
9. DiGiacomo SI, Jazayer MA, Barua RS, Ambrose JA. Environmental Tobacco Smoke and Cardiovascular Disease. *Int. J. Environ. Res. Public Health (Internet)*. 2019 (citado el 24 de julio de 2019); 16: 96. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/1/96>
10. WHO: World Health Organization (Internet). Child and adolescent health and development: progress report 2009. New York :2010 (Citado 24 de julio de 2109). Disponible en: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44314/9789241599368\\_eng.pdf;sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44314/9789241599368_eng.pdf;sequence=1)
11. Villalbí, J. R., Suelves, J. M., Saltó, E., & Cabezas, C. Valoración de las encuestas a adolescentes sobre consumo de tabaco, alcohol y cannabis en España. *Adicciones*. 2011; 23(1), 11-16.
12. PND: Plan nacional sobre drogas (Internet). Observatorio Español sobre drogas. Delegación del gobierno para el plan nacional sobre drogas. Informe 2017. Madrid. 2019 (citado 30 de julio de 2109). Disponible en: <http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/informesEstadisticas/pdf/2017OEDA-INFORME.pdf>
13. Prochaska JO, Di Clemente CC. Stages and process of self-change of smoking: toward an integrative model of change. *J Consult Clin Psychol (Internet)*. 1983 (citado 30 de julio de 2019); 51:390-5. Disponible en: <https://books.google.es/books?hl=ca&lr=&id=PNGaDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA296&dq=prochaska+stages+of+change&ots=>

fRdJxDf3d3&sig=EAszuYO1ZbZ2nIj0HnNI7WGzj0#v=onepage&q=prochaska%20stages%20of%20change&f=false

14. Otero M, Ayesta FJ. El tabaquismo como trastorno adictivo. *Trastor Adict* (Internet). 2004 (citado 30 de julio 2019);6(2):78-88. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1575097304701488>
15. Córdoba Rodrigo, Villalbí Joan R, Salvador-Llivina Teresa, López-García Aranda Víctor. Spain's process of passing effective smoking prevention legislation. *Rev Esp Salud Publica* (Internet). 2006 (citado 30 de julio 2019); 80(6): 631-645. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272006000600004&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272006000600004&lng=es).
16. Nebot M, Tomás Z, Ariza C, Valmayor S, & Mudde A. Factores asociados con la intención de fumar y el inicio del hábito tabáquico en escolares: resultados del estudio ESFA en Barcelona. *Gac Sanit*.2002 ;16 :131-138.
17. Ariza i Cardenal C, Nebot i Adell M. Predictores de la iniciación al consumo de tabaco en escolares de enseñanza secundaria de Barcelona y Lleida. *Rev Esp Salud Publica* (Internet). 2002 (citado el 1 de agosto de 2019) ;76(3): 227-238. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000300007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000300007&lng=es).
18. Jané M, Pardell H, Saltó E, Salleras L. Epidemiología del tabaquismo femenino. Factores determinantes de la iniciación y el mantenimiento. *Prev Tab* 2001;3 :147-54.
19. DGPNSD: Dirección general del plan nacional sobre drogas (Internet). EDDRA: Base de datos de programas para reducir el consumo de drogas. Madrid:2019 (citado 1 de agosto de 2019). Disponible en <http://www.pnsd.mscbs.gob.es/pnsd/buenasPracticas/eddra/EddraEspaña/home.htm>
20. SOCIDROGALCOHOL: Sociedad científica española de estudios sobre el alcohol, el alcoholismo y las otras toxicomanías (Internet). *Prevención Basada en la Evidencia*.Madrid.2019 (citado 1de agosto de 2019). Disponible en <http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/>
21. Hibell B, Anderson B, Ahlström S, Balakireva O, Bjarnason T, Kokkevi A, et al. The 1999 ESPAD Report. Alcohol and other drug use among

- student s in 30 European countries. Estocolmo: Swedish council for information on alcohol and ather drug. The Ponpidou group at council of Europe and the autors; 2000.Actualizacion 2015(citado 10 de agosto de 2109). Disponible en: <http://www.espad.org/sites/espad.org/files/TD0116475ENN.pdf>
22. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG. Secondary school students. In: National survey results on drung use from the monitoring the future study, 1975-1995. 1996.vol I. National institute on drug abuse. Rockville MD NHI Pub.N. 97-4139.
  23. Currie C, Hurrelman K, Settertohulte W. Health behaviour in school aged children (HBSC): a WHO cross-national study. International report. WHO 2000; Health policy for children and adolescents series No 1
  24. Marcon A, Pesce G, Calciano L, Bellisario V, Dharmage SC, Garcia-Aymerich J, et al.Trends in smoking initiation in Europe over 40 years: A retrospective cohort study. PLoS ONE (Internet). 2018 (citado 10 de agosto de 2019);13(8): e0201881. Disponible en <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201881>.
  25. Yong Suk L, Hong-Suk K, Hyung-Do K, Ki-Bong Y, Sung-In J, Eun-Cheol P. Is a Price Increase Policy Enough for Adolescent Smokers?: Factors Affecting the Effectiveness of Increasing Cigarette Prices Among Korean Adolescent Smokers, Nicotine & Tobacco Research (Internet). 2016 (citado 10 de agosto de 2019); 18, 2013–2019. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ntr/ntw122>
  26. Jizzo R, Boadriesz Marc C, Willemensen KarienStronks, Anton E. Kurns. Tobacco control policy and socio-economic inequalities in smoking in 27 European countries. Drug Alcohol Depend (Internet).2016 (citado 10 de agosto de 2019);165: 79-86. Disponible en: <https://cris.maastrichtuniversity.nl/portal/en/publications/tobacco-control-policy-and-socioeconomic-inequalities-in-smoking-in-27-european-countries%288a0324a9-0729-4222-b40c-0d65cb65cc0f%29/export.html>
  27. ENS: Encuesta Nacional de Salud 2017 (Internet). Ministerio de sanidad, consumo y bienestar social. Madrid: 2017 (citado 10 de agosto de 2019). Disponible en:



- <https://www.mscbs.gob.es/estadEstudios/estadisticas/encuestaNacional/encuesta2017.htm>
28. DGPNSD: Dirección general del plan nacional sobre drogas (Internet). Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias (ESTUDES 2018). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad. Madrid 2019 (citado 2 de diciembre de 2019). Disponible en: [http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas\\_ESTUDES.htm](http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/encuestas_ESTUDES.htm)
  29. Ley 28/2005, de 26 de diciembre, de medidas sanitarias frente al tabaquismo y reguladora de la venta, el suministro, el consumo y la publicidad de los productos del tabaco. (Internet) Madrid:2005 (citado 14 de agosto de 2019). Disponible en: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2005/BOE-A-2005-21261-consolidado.pdf>
  30. Proyecto EVICT- Evidencia policonsumo cannabis-Tabaco (Internet). Materiales educativos en el ámbito escolar.Madrid:2018 (citado 14 de agosto de 2019).Disponible en: <http://evictproject.org/wp-content/uploads/2017/09/EVICT-material-escolar-didactica.pdf>
  31. Peters EN, Budney AJ, Carrol KM. Clinical correlates of co-occurring cannabis and tobacco use:a systematic review. *Addiction* (Internet). 2012 (citado 14 de agosto de 2019); 107:1404-1417. Disponible en:<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22340422>
  32. DGPNSD: Dirección general del plan nacional sobre drogas (Internet). Encuesta estatal sobre uso de drogas en enseñanzas secundarias (ESTUDES 2016). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad. Madrid 2017 (citado 2 de diciembre de 2019). Disponible en: [http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES\\_2018\\_Informe.pdf](http://www.pnsd.mscbs.gob.es/profesionales/sistemasInformacion/sistemaInformacion/pdf/ESTUDES_2018_Informe.pdf)
  33. Saiz MS, Chacón RF, Abejar MG, Parra MS, Valentín MD, Yubero S. Perfil de consumo de drogas en adolescentes. Factores protectores. *Semergen* (Internet).2019 (citado 20 de agosto de 2019); Disponible en:<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1138359319301923>
  34. Loukas A, Martí CN, Perry CL. (2019). Trajectories of Tobacco and Nicotine Use Across Young Adulthood, Texas, 2014–

2017. American journal of public health (Internet).2019 (citado 20 de agosto de 2019);109(3), 465-471. Disponible en: <https://ajph.aphapublications.org/doi/abs/10.2105/AJPH.2018.304850>
35. Becoña Iglesias E. Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas. Papeles del Psicólogo (Internet). 2007 (citado 20 de agosto de 2019);28(1):11-20. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77828103>
36. NIDA: National Institute on Drug Abuse (Internet). Preventing Drug Use among Children and Adolescents: A Research-Based Guide for Parents, Educators, and Community Leaders. EE.UU. (2003) (citado 20 de agosto de 2019). Second Edition. Bethesda MD: National Institute on Drug Abuse. Disponible en: <https://www.drugabuse.gov/publications/preventing-drug-abuse-among-children-adolescents/acknowledgments>
37. Arria A M, Allen H K, Caldeira K M, Vincent K B, O'Grady KE. Excessive drinking and drug use during college: prospective associations with graduate school plans and attendance. Journal of American college health (Internet).2019 (citado 8 de septiembre de 2019).1-7. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/07448481.2018.1535494>
38. Botvin GJ, Griffin KW. Life skills training: Empirical findings and future directions. Journal of Primary Prevention. 2004;25, 211-232.
39. Becoña E. Factores de riesgo y protección. En: Bases científicas de la prevención de drogodependencias. Madrid: Plan Nacional sobre Drogas; 2002, 189-226.
40. Blasco V J, Pérez D E, Martínez A V, Amado BG. Perfiles de menores policonsumidores de drogas y su relación con la conducta antisocial: orientaciones para la prevención. Informació psicològica, (Internet). 2019 (citado 8 de agosto de 2109). 117: 17-31. disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7005834>
41. Moncada S. Factores de riesgo y de protección en el consumo de drogas. Prevención de las Drogodependencias: Análisis y propuestas de actuación. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional Sobre Drogas; 1997, 85-101.

42. Clayton R. Transitions in drug use: Risk and protective factors. En: Glantz M y Pickens R (Eds.). *Vulnerability to drug abuse*. Washington, DC: American Psychological Association; 1992, 15-51.
43. Offord R, Kraemer C. «Risk factors and prevention». *EBMH Notebook*. 2000; 3:70-71
44. Guía de buenas prácticas y calidad en la prevención de drogodependencias en la comunidad autónoma de la región de Murcia. Unidad Técnica de Coordinación Regional de Drogodependencias. Dirección General de Atención al Ciudadano, Drogodependencias y Consumo. Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. (Internet) 2010 (citado 8 de septiembre de 2019). Disponible en: [http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/EG\\_Buenaspracticasprevencion\\_Murcia.pdf](http://www.prevencionbasadaenlaevidencia.net/uploads/PDF/EG_Buenaspracticasprevencion_Murcia.pdf)
45. Alonso C, Salvador T, Suelves JM, Jiménez R, Martínez. Prevención de la A a la Z. Glosario sobre Prevención del Abuso de Drogas. Madrid: Centro de Estudios sobre Promoción de la Salud (Internet). 2004 (citado 8 de septiembre de 2019). Disponible en: <https://www.lasdrogas.info/escaparate/producto/prevencion-de-la-a-a-la-z-glosario-sobre-prevencion-del-abuso-de-drogas/>
46. Becoña E. Resiliencia y consumo de drogas: una revisión. *Adicciones* 2007; 19:89-101. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2891/289122034010.pdf>
47. Garnezy N. Resiliency and vulnerability to adverse developmental outcomes associated with poverty. *American Behavioral Scientist*. 1991; 31, 416-430.
48. Braverman MT. Research on resilience and its implications for tobacco prevention. *Nicotine & Tobacco Research*. 1999 ;1 (supl. 1), 67-7.
49. Holma K M, Holma I, Ketokivi M, Oquendo M A, Isometsä E. The relationship between smoking and suicidal behavior in psychiatric patients with major depressive disorder. *Archives of suicide research* (Internet) 2019 (citado 8 de septiembre de 2019); 23(4), 590-604. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13811118.2018.1480986>

50. Masten A S, Powell JL. A resilience framework for research, policy, and practice. En: Luthar SS (Eds.). Resilience and vulnerability. Adaptation in the context of childhood adversities. Cambridge, RU: Cambridge University Press; 2003, 1-25.
51. Fergus S, Zimmerman MA. Adolescent resilience: A framework for understanding healthy development in the face of risk. Annual Review of Public Health. 2005; 26, 399-419.
52. Fergusson DM, Horwood LJ. Resilience to childhood adversity: Results of a 21-year study. En: Luthar SS (Eds.), Resilience and vulnerability. Adaptation in the context of childhood adversities. Cambridge, RU: Cambridge University Press; 2003, 130-155.
53. Leal-López E, Sánchez-Queija I, Moreno C. Tendencias en el consumo de tabaco adolescente en España (2002-2018). Adicciones 2019; 31:289-297. Disponible en: <http://m.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/1111>
54. Suelves JM. Evaluación de programas escolares de prevención de abuso de drogas: algunas indicaciones derivadas del metanálisis. Idea prevención. 1998; 16-50-60.
55. Calleja, N. Estrategias efectivas en la prevención del tabaquismo. Rev Med Hosp Gen Mex. 2010;73 (2):129-139.
56. MacPherson BV, Ashikaga T, Dickstein MS, Jones RP Jr. Evaluation of a respiratory health education program. J Sch Health 1980; 50: 564-567.
57. Thompson EL. Smoking education programs, 1960-1976. Am J Public Health 1978; 68: 250-257.
58. Bandura A. Social Learning Theory. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall; 1977.
59. Botvin GJ. Preventing drug abuse in schools: Social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiologic factors. Addict Behav 2000; 25: 887-897.
60. Institute of Medicine (IOM). Growing up tobacco free: Preventing nicotine addiction in children and youth. Washington, DC: National Academy Press; 1994.

61. Kellam SG, Anthony JC. Targeting early antecedents to prevent tobacco smoking: Findings from an epidemiologically based randomized field trial. *Am J Public Health* 1998; 88: 1490-1495.
62. Evans RI. Smoking in children: Developing a social psychological strategy of deterrence. *Prev Med* 1976; 5: 122-127.
63. McGuire WJ. Inducing resistance to persuasion: Some contemporary approaches. En Berkowitz L. *Advances in Experimental Social Psychology*, vol 1. New York: Academic Press; 1964. p. 191-229.
64. Evans RI, Dratt LM, Raines B, Rosenberg SS. Social influences on smoking initiation: Importance of distinguishing descriptive versus mediating process variables. *J Appl Soc Psychol* 1988; 18: 925-943.
65. Peterson AV Jr, Mann SL, Kealey KA, Marek PM. Experimental design and methods for school-based randomized trials: Experience from the Hutchinson Smoking Prevention Project (HSSP). *Control Clin Trials* 2000; 21: 144-165.
66. Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, Botvin EM, Diaz T. Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. *J Am Med Assoc* 1995; 273: 1106-1112.
67. Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, Tortu S, Botvin EM. Preventing adolescent drug abuse through a multimodal cognitive-behavioral approach: Results of a 3-year study. *J Consult Clin Psychol* 1990; 58: 437-446.
68. Institute for Therapy and Health Research, IFT-NORD. *Smoke-free Class Competition: A European programme for smoking prevention in schools: Best practice guide*. Kiel, Germany: Institute for Therapy and Health Research (Internet); 2009. Recuperado en abril de 2010 de: [www.ift-nord.de](http://www.ift-nord.de).
69. Etter JF, Bouvier P. Some doubts about one of the largest smoking prevention programmes in Europe, the Smokefree Class Competitions. *J Epidemiol Community Health* 2006; 60: 757-759.
70. Onrust S, Otten R, Lammers J, Smit F. School-based programmes to reduce and prevent substance use in different age groups:

- What works for whom is? Systematic review and meta-regression. *Clinical Psychology Review*. 2016; 44:45–59.
71. Thomas RE, McLellan J, Perera R. School-based programmes for preventing smoking. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 4. Art. No.: CD001293. DOI: 10.1002/14651858.CD001293.pub3
  72. Aguirre-Molina M, Gorman DM. Community-based approaches for the prevention of alcohol, tobacco, and other drug use. *Annu Rev Public Health* 1996; 17: 337-358.
  73. Pentz MA, MacKinnon DP, Dwyer JH, Wang EY, Hansen WB, Flay BR et al. Longitudinal effects of the Midwestern prevention project on regular and experimental smoking in adolescents. *Prev Med* 1989; 18: 304-321.
  74. De Vries H, Mudde A, Leijts I, Charlton A, Vartiainen E, Buijs G. The European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA): An example of integral prevention. *Health Educ Res* 2003; 18: 611–626.
  75. Ariza C, Nebot M, Tomás Z, Giménez E, Valmayor S, Tarilonte V et al. Longitudinal effects of the European smoking prevention framework approach (ESFA) project in Spanish adolescents. *Eur J Public Health* 2008; 18: 491-497.
  76. Ariza C, Nebot M. La prevención del tabaquismo en los jóvenes: realidades y retos para el futuro. *Adicciones* 2004;16 (supl 2):359-378.
  77. Sanchez Agudo L. Tabaquismo en la infancia. *Arch Bronconeumol* 2004; 40:1-4.
  78. Varela MC, Becoña E. ¿El consumo de cigarrillos y alcohol se relaciona con el consumo de cánnabis y el juego problema en adolescentes españoles? *Adicciones (Internet)* 2015 (citado 14 de octubre 2019); 27.1: 8-16. Disponible en: <http://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/189>
  79. Villalbí JR, Suelves JM, Saltó E, Cabezas C. Valoración de las encuestas a adolescentes sobre consumo de tabaco, alcohol y cannabis en España. *Adicciones (Internet)*. 2011 (citado 14 octubre 2019) ;23(1), 11-16. Disponible en: <http://m.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/162>

80. Gutierrez PA, Perez-Ortiz M, Sanchez-Monedero J, Fernandez-Navarro F, Hervás-Martínez C. Ordinal regression methods: survey and experimental study. *IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering*. 2015;28(1), 127-146.
81. Clemente M<sup>a</sup> L. Tesis doctoral “Estudio de la dependencia a la nicotina en los escolares fumadores de Zaragoza”. Universidad de Zaragoza. 2000.
82. Mataix J, Camaralles F. IX Semana sin humo. Cuestionario joven de información del tabaquismo. Ediciones Semfyc. Barcelona.2008.
83. Proyecto EVICT (evidencia consumo cannabis-tabaco). Disponible en: <http://evictproject.org/>
84. Semana sin humo. Semfyc. Ediciones SEMFYC de 2000 a 2016. Disponible en: <https://semanasinhumo.es/ediciones-antteriores/>
85. Proyecto Drojnet. Cooperación Interregional Transfronteriza para el desarrollo de un Servicio de Información sobre las Drogas Interactivo y adaptado al Público Joven. Disponible en: <http://www.drojnet.eu/sp/proyecto/presentacion.php>  
<http://www.drojnet.eu/sustancias/tes/>
86. Manual para el profesorado del programa “A no fumar, ¡me apunto!”. Plan integral de tabaquismo en Andalucía (PITA). Programa de prevención y tratamiento del tabaquismo en el ámbito educativo, familiar y docente. Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/portals/delegate/content/3cbd6b1b-1545-49b2-ae81-f5fcd2c8df9b>
87. Thomas R, Perera R. Programas escolares para la prevención del hábito de fumar (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*. 2007(1). Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>.
88. De Vries H, Mudde A, Leijts I, Charlton A, Vartiainen E, Buijs G, et al. The European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA): an example of integral prevention. *Health Educ Res*. 2003; 18:611–26.
89. García P, Fernández A, Sánchez JM, Carrillo A, Alcaraz J, Abad E. Ensayo controlado aleatorizado de un programa de promoción de la salud para

- la prevención del tabaquismo en un grupo de escolares. *Rev Calidad Asistencial*. 2005; 20:4–13.
90. De la Cruz Amorós E, Tuells Hernández JV, Monferrer Fábrega R, Grupo SEDET. Educación sanitaria como instrumento útil en la disminución del consumo de tabaco en los adolescentes. *Prev Tab*. 2001; 3:5–12.
91. Gómez G, Barrueco M, Aparicio I, Àngel J, Torrecilla García M. Programa de prevención del tabaquismo en alumnos de enseñanza secundaria. *Archivos de Bronconeumología (Internet)* 2009 (citado 21 octubre 2019); 45(1):16-23. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289608000136?via%3Dihub>
92. Ariza C, Nebot M, Jané M, Tomás Z, De Vries H. El Proyecto ESFA en Barcelona: Un programa comunitario de prevención del tabaquismo en jóvenes. *Prev Tab (Internet)*. 2001 (citado 21 octubre 2019); 3(2): 70-77. Disponible en: <http://citeserx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.470.9876&rep=rep1&type=pdf#page=22>
93. Barrueco M, Vicente M, Garavís JL, García J, Blanco A, Rodríguez MC. Prevención del tabaquismo en la escuela: resultados de un programa realizado durante 3 años. *Arch Bronconeumol (Internet)*. 1998 (citado 21 octubre 2019); 34:323–8. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289615303987?via%3Dihub>
94. López M<sup>a</sup> L, Comas A, Herrero P, Pereiro S, Fernández M, Thomas H, et al. Intervención educativa escolar para prevenir el tabaquismo. Evaluación del proceso. *Rev Esp Salud Pública* 1998; 77: 303-318.
95. De Vries H, Mudde A, Kremers S, Wetzels J, Uiters E, Ariza C, et al. The European Smoking Prevention Framework Approach (ESFA): short-term effects. *Health Educ Res*. 2003; 18:649–63.
96. Fierro A, Vázquez M, Muñoz M, Alfaro M, Rodríguez L, Bustamante P. Consumo de tabaco, riesgo de dependencia nicotínica y factores asociados en los adolescentes de la provincia de Valladolid. *Bol Pediatr (Internet)*. 2014 (citado 21 de octubre 2019); 54, 20-28. Disponible en: [https://www.sccalp.org/documents/0000/2036/BolPediatr2014\\_54\\_20\\_28.pdf](https://www.sccalp.org/documents/0000/2036/BolPediatr2014_54_20_28.pdf)



97. Dona I tabac. Informe tècnic sobre l'hàbit tabàquic femení Catalunya. Barcelona: Departament de Sanitat i Seguretat Social; 2001.
98. Corbí B, Pérez MA. El Efecto del absentismo y el fracaso escolar en el consumo de tabaco, en una muestra de estudiantes de 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria. Health and addictions (Internet).2013 (citado 21 octubre 2019);13;1. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/839/83928046006.pdf>
99. Lando H, Thai DT, Murria D, Robinson LA, Jeffery RW, Sherwood N, et al. Age of initiation, smoking patterns, and risk in a population of working adults. Prev Med. 1999; 29:590-8.
100. Khuder S, Dayal H, Mutgi A. Age at smoking onset and its effect on smoking cessation. Addict Behav. 1999; 24: 673-7.
101. Diez E, Villalbí JR, Nebot M, Aubá J, Sanz F. El inicio del consumo de tabaco en escolares: estudio transversal y longitudinal de los factores predictivos. Med Clin (Internet). 1998 (citado 21 octubre 2019); 110:334-9. Disponible en: <https://jhu.pure.elsevier.com/en/publications/the-initiation-of-smoking-among-schoolchildren-cross-sectional-an>
102. Flores G, Morchón S, Masuet C, Carrillo P, Manchón W P, Ramon JM. Edad de inicio en el consumo de tabaco como predictor de la deshabituación tabáquica. Atención Primaria (Internet). 2005 (citado 21 octubre 2019); 35(9):445-502. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656705704029>
103. Muñoz R, Rodríguez M. Factores relacionados con el inicio en el consumo de tabaco en alumnos de Enseñanza Secundaria Obligatoria. Enferm Glob (Internet). 2004 (citado 21 octubre 2019); 13(35):113-124. Disponible en: <https://revistas.um.es/eglobal/article/view/eglobal.13.3.177031>
104. Kovacs FM, Gestoso M, Oliver-Frontera M, Gil del Real M T, López J, Mufraggi N, et al. La influencia de los padres sobre el consumo de alcohol y tabaco y otros hábitos de los adolescentes de Palma de Mallorca en 2003. Rev. Esp. Salud Pública (Internet). 2008 (citado 21 octubre 2019); 82(6): 677-689. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272008000600008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272008000600008&lng=es)

105. Ariza C, Nebot M. Predictores de la iniciación al consumo de tabaco en escolares de enseñanza secundaria de Barcelona y Lleida. *Rev Esp Salud Pública (Internet)* 2002 (citado 21 octubre de 2019); 76:227-238. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1135-57272002000300007](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272002000300007)
106. Clemente M.<sup>a</sup> L, Rubio E, Pérez A, Marrón R, Herrero L, Fuertes J. Determinación de la dependencia nicotínica en escolares fumadores a través de un test de Fagerström modificado. *Anal Ped (Internet)*. 2003 (citado 21 octubre 2019); 58:538-544. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1695403303781181>
107. Veloz SP, Mejía MC, Abarca RG, Veloz MF, López MA. Educación en salud como estrategia de sensibilización y prevención del consumo de tabaco en escolares. *Educación (Internet)*. 2019 (citado 24 octubre 2019); 40(17). Disponible en: <https://www.revistaespacios.com/a19v40n17/19401708.html>
108. Lampert T. Smoking and passive smoking exposure in young people: results of the German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS). *Deutsches Ärzteblatt International (Internet)*. 2008 (citado 24 octubre de 2019);105(15), 265. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2696856/>
109. Ellickson PL, Turcker JS, Klein DJ. High-risk behaviors associated with early smoking: results from a 5-year follow-up. *J Adolesc Health (Internet)*. 2001 (citado 24 Octubre de 2019) jun;28(6):465-73. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1054139X00002020>
110. Leatherdale ST, Hammond DG, Kaiserman M, Ahmed R. Marijuana and Tobacco Use among Young Adults in Canada: ¿Are They Smoking What We Think They Are Smoking? *Cancer Causes & Control (Internet)* 2007 (citado 24 octubre de 2019) ;18, 391-397. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10552-006-0103>

111. Patton GC, Coffey C, Carlin JB, Sawyer SM, Lynskey M. Reverse gateways? Frequent cannabis use as a predictor of tobacco initiation and nicotine dependence. *Addiction*. 2005 ;100:1518-1525.
112. Timberlake DS. A comparación of drug use and dependence between blunt smokers and other cannabis users substance. *Use & Misuse*, 2009. 44:3,401-415.
113. Proyecto EVICT. Síntesis, ideas clave y propuesta de acción. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Delegación del gobierno para el plan nacional sobre drogas. Disponible en: <http://evictproject.org/index.php/sintesis-ideas-clave-propuestas-accion/>
114. Agrawal A, Budney AJ, Lynskey MT. The co-occurring use and misuse of cannabis and tobacco: a review. *Addiction*. 2012; 107:1221-33.
115. Córdoba R. El desafío de lo cigarrillos electrónicos. *Atención Primaria (Internet)* 2014 (citado el 24 de octubre de 2019);46(6),307-312. Disponible en: [evier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-](http://evier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-)
116. CDC. Centro para el control y la prevención de enfermedades. Departamento de salud y recursos humanos. Gobierno de los EE.UU. 2019. National youth tobacco survey (NYTS). Disponible en: [https://www.cdc.gov/tobacco/data\\_statistics/surveys/nyts/index.htm](https://www.cdc.gov/tobacco/data_statistics/surveys/nyts/index.htm)
117. Cullen KA, Ambrose BK, Gentzke A S, Apelberg BJ, Jamal A, King BA. Notes from the field: Use of electronic cigarettes and any tobacco product among middle and high school students-United States 2011–2018. *Morbidity and Mortality Weekly Report (Internet)* 2018 (citado 24 de octubre 2019);67(45), 1276. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6290807/>
118. Liqueste L, Pérez E, Marugán JM, Rodríguez L, de Uribe F, Ugidos Gutiérrez MD, et al. Riesgo percibido sobre el consumo ocasional de tabaco tradicional y electrónico en adolescentes. *Pediatría Atención Primaria (Internet)*. 2017 (citado 24 octubre 2019); XIX (74):127-136. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322017000200005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1139-76322017000200005&script=sci_arttext&tlng=pt)
119. Galindo C, González C, Espigares E, Moreno E. Riesgo para la salud pública de fumar tabaco en cachimbas. *Hig Sanid Ambient (Internet)*

- 2019 (citado 24 octubre 2019);19(3):1775-1778. Disponible en: [https://www.salud-publica.es/secciones/revista/revistaspdf/bc5d6400970ff08\\_Hig.Sanid.Ambient.19.\(3\).1775-1785.\(2019\).pdf](https://www.salud-publica.es/secciones/revista/revistaspdf/bc5d6400970ff08_Hig.Sanid.Ambient.19.(3).1775-1785.(2019).pdf)
120. Maziak W, Nakkash R, Bahelah R, Husseini A, Fanous N, Eissenberg T. Tobacco in the Arab world: old and new epidemics amidst policy paralysis. *Health Policy and Planning (Internet)* 2013 (citado 24 octubre 2019);1–11. Publicado en línea el 19 de agosto de 2013. doi:10.1093/heapol/czt055.
121. Warren CW, Lea V, Lee J, Jones NR, Asma S, McKenna M. Change in tobacco use among 13–15 year olds between 1999 and 2008: findings from the Global Youth Tobacco Survey. *Global Health Promotion*. 2009;16(Suppl. 2):38–90.
122. Barranquero M, Goinriena J. Algunos aspectos del consumo de tabaco en la población de Vizcaya. *Rev San Hig Pub* 1985; 59:101-16.
123. Palmer JH, Ringwalt CL. Prevalence of alcohol and drug use among North Carolina public school students. *J Sch Health* 1988; 58:288-291.
124. Salomon G, Stein Y, Eisenberg S, Klein L. Adolescent smokers and non-smokers: profiles and their changing structure. *Prev Med* 1984; 13:446-61.
125. Flay BR, Koepke D, Thomson ST, Santi S, Best JA, Brown KS. Six years follow-up of the first Waterloo Schools Smoking Prevention Trial. *Am J Public Health* 1989; 79:1371-6.
126. Bauman KE, Kohc GG. Validity of self-reports and descriptive and analytical conclusions: The case of cigarette smoking by adolescents and their mothers. *Am J Epidem* 1983; 118:90-8.
127. Barrueco M, Cordovilla R, Hernández-Mezquiza MA, González JM, De Castro J, Rivas P, Fernández JL, Gómez F. Veracidad en las respuestas de los niños, adolescentes y jóvenes a las encuestas sobre el consumo de tabaco realizadas en los centros escolares. *Med Clin (Barc)* 1999; 112:251-4.
128. Galbe J. Prevención del tabaquismo en la adolescencia (Internet). *PrevINFAD*, Grupo de trabajo de la AEPap y PAPPS de la semFYC. 2006.

(citado 28 de diciembre de 2019]. Disponible en: [http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad\\_tabaco.pdf](http://www.aepap.org/previnfad/pdfs/previnfad_tabaco.pdf)

129. Malcon MC, Menezes AMB, Assunção MCF, Neutzling MB, Hallal PC. Agreement between Self-Reported Smoking and Cotinine Concentration in adolescentsa validation study in Brazil. *J Adolesc Health*. 2008; 43: 226-30.
130. Suárez R, Galván C. Tabaquismo en la infancia y adolescencia. *Manual de Neumología Pediátrica*. 1a ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana, SA; 2011. p. 427-39.



## VIII - ANEXOS





## **ANEXO 1 HOJA INFORMATIVA PARA MENORES MADUROS DE 12 A 17 AÑOS, GRUPO CONTROL**



### **HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE MENORES MADUROS (12-17 AÑOS) CONTROL**

Versión primera	Septiembre 2016
Investigador Principal: JOAN ANTONI RIBERA OSCA CS ALCASSER TEL 96 342 51 00	
CENTRO: CS ALCASSER	
Título del proyecto de investigación: PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.	

### ***INTRODUCCIÓN***

Nos dirigimos a ti, como alumno de este centro, para informarte de un estudio que vamos a realizar para prevenir que los alumnos comiencen a fumar.

En esta hoja te vamos a informar en que va a consistir este estudio y si nos autorizas a contar con tu colaboración.

### ***PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA***

Debes saber que tu participación en este estudio es voluntaria y que puedes decidir no participar y retirar el consentimiento en cualquier momento.

### ***DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO***

*Tu participación va a consistir en rellenar una encuesta en la que te preguntaremos sobre tus conocimientos y actitud frente al tabaco.*

*Un año después rellenaras una similar.*

**BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO:**

*No se prevén riesgos derivados de la participación que te hemos descrito antes, al contrario, se espera una disminución del número de alumnos que comiencen a fumar en el grupo de intervención.*

*De ser así, gracias a este estudio, nos serviría para demostrar que es efectiva para prevenir el inicio del consumo de tabaco y todos los compañeros podrían beneficiarse de este estudio al ampliarlo de forma generalizada a los alumnos.*

En caso de que desees formular preguntas acerca del estudio, contactar con el médico del estudio Dr. Joan Antoni Ribera Osca.

**CONFIDENCIALIDAD**

Las encuestas son anónimas, por lo que nadie, ni padres ni profesores, podrán saber que has contestado.

**OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE**

Si en cualquier momento no quieres continuar con el estudio, puedes hacerlo sin tener que dar ninguna explicación.

## ANEXO 2 HOJA INFORMATIVA PARA MENORES DE 12 A 17 AÑOS DEL GRUPO INTERVENCIÓN



### HOJA DE INFORMACIÓN AL PACIENTE MENORES MADUROS (12-17 AÑOS) INTERVENCIÓN

Versión primera	Septiembre 2016
Investigador Principal: JOAN ANTONI RIBERA OSCA CS ALCASSER TEL 96 342 51 00	
CENTRO: CS ALCASSER	
Título del proyecto de investigación: PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.	

#### **INTRODUCCIÓN**

Nos dirigimos a ti, como alumno de este centro, para informarte de un estudio que vamos a realizar para prevenir que los alumnos comiencen a fumar.

En esta hoja te vamos a informar en que va a consistir este estudio y si nos autorizas a contar con tu colaboración.

#### **PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA**

Debes saber que tu participación en este estudio es voluntaria y que puedes decidir no participar y retirar el consentimiento en cualquier momento.

#### **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO**

*Tu participación va a consistir en rellenar una encuesta en la que te preguntaremos sobre tus conocimientos y actitud frente al tabaco.*

*Participaras en un taller interactivo de información sobre tabaquismo y después volverás a rellenar otra encuesta similar a la primera.*

*Tu tutor del instituto realizara una actividad sobre tabaquismo en el aula contigo.*

### ***BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO***

*No se prevén riesgos derivados de la participación que te hemos descrito antes, al contrario, se espera una disminución del número de alumnos que comiencen a fumar en el grupo de intervención.*

*De ser así, gracias a este estudio, nos serviría para desmostar que es efectiva para prevenir el inicio del consumo de tabaco y todos los compañeros podrían beneficiarse de este estudio al ampliarlo de forma generalizada a los alumnos.*

En caso de que desees formular preguntas acerca del estudio, contactar con el médico del estudio Dr. Joan Antoni Ribera Osa.

### ***CONFIDENCIALIDAD***

Las encuestas son anónimas, por lo que nadie, ni padres ni profesores, podran saber que has contestado.

### ***OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE***

Si en cualquier momento no quieres continuar con el estudio, puedes hacerlo sin tener que dar ninguna explicación.

### **ANEXO 3 DOCUMENTO CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA MENORES MADUROS DE 12 A 17 AÑOS.GRUPO CONTROL**



#### **MODELO DE CONSENTIMIENTO POR ESCRITO MENORES MADUROS 12-17 AÑOS-CONTROL**

Título del estudio:

PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.  
MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE  
ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.

Yo, *(nombre y apellidos)*.

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: Dr. Joan Antoni Ribera Osca

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1º. Cuando quiera

2º. Sin tener que dar explicaciones.

3º. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Firma del Participante

Firma del Investigador

Nombre:

Nombre:

Fecha:

Fecha:

**ANEXO 4 DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
MENORES MADUROS 12-17 AÑOS.  
GRUPO INTERVENCIÓN.**



**MODELO DE CONSENTIMIENTO POR ESCRITO  
MENORES MADUROS 12-17 AÑOS-INTERVENCIÓN**

Título del estudio:

PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.  
MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE  
ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.

Yo, *(nombre y apellidos)*.

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio.

He hablado con: Dr. Joan Antoni Ribera Osca

Comprendo que mi participación es voluntaria.

Comprendo que puedo retirarme del estudio:

1º. Cuando quiera

2º. Sin tener que dar explicaciones.

3º. Sin que esto repercuta en mis cuidados médicos.

Presto libremente mi conformidad para participar en el estudio.

Firma del Participante

Firma del Investigador

Nombre:

Nombre:

Fecha:

Fecha:

**ANEXO 5 HOJA DE INFORMACIÓN PADRES/PROFESORES****HOJA DE INFORMACIÓN PADRES/PROFESORES**

Versión: Segunda	Diciembre 2016
Investigador Principal: JOAN ANTONI RIBERA OSCA CS ALCASSER TEL 96 342 51 00	
CENTRO: CS ALCASSER	
Título del proyecto de investigación: PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.	

***INTRODUCCIÓN***

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del Hospital Universitario y Politécnico la Fe.

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportunas.

***PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA***

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar y retirar el consentimiento en cualquier momento.

## ***DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO***

El estudio va a consistir en una intervención sobre alumnos, profesores y padres, con el objetivo de prevenir el inicio y promover el cese del consumo de tabaco en adolescentes.

La intervención sobre los alumnos consistirá en una encuesta sobre conocimientos y consumo de tabaco previa a la intervención, una charla informativa sobre tabaquismo interactiva y una segunda encuesta pasado un tiempo después de la intervención, en el caso de que el alumno este en el grupo de intervención. En el resto, se seguirán realizando las actuaciones que normalmente se llevan a cabo en este aspecto en años anteriores desde la Conselleria de Sanitat.

Sobre los profesores se realizará una encuesta sobre conocimientos y actitudes frente al consumo de tabaco y un taller formativo basado en la función modélica de su profesión frente a los alumnos.

Finalmente, sobre los padres se hará una encuesta sobre conocimientos y actitudes frente al consumo de tabaco, se les entregará material informativo sobre el tabaquismo en el ámbito familiar y sus repercusiones y un taller formativo.

La duración del estudio es de dos cursos escolares para los alumnos.

No se prevén inconvenientes ni riesgos debidos a la intervención.

El número de alumnos del estudio va a ser de 300 aproximadamente.

## ***BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO***

No se prevén riesgos derivados de la intervención, al contrario, se espera una disminución del número de alumnos que comiencen a fumar en el grupo de intervención y/o una disminución del número de fumadores.

De ser así, gracias a este estudio, se podría ampliar esta intervención al resto del alumnado, para completar las intervenciones habituales, para conseguir un mayor éxito frente al inicio del consumo de tabaco en adolescentes.



Así mismo se informa de que puede no obtenerse beneficios derivados de la participación en el estudio.

### ***TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS***

Tanto en el grupo en que se interviene como en el que no, se seguirán haciendo las intervenciones habituales frente al tabaquismo pautadas desde Conselleria.

### ***Nº DE URGENCIA PARA PROBLEMAS DEL ESTUDIO***

En caso de que desee formular preguntas acerca del estudio o daños relacionados con el mismo, contactar con el médico del estudio Dr. Joan Antoni Ribera i Osa en el número de teléfono 96 342 51 00.

### ***CONFIDENCIALIDAD***

Las encuestas, en los tres sujetos del estudio (alumnos, profesores y padres) serán anónimas, por lo que sus respuestas no serán conocidas por ninguno de los tres.

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes, se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse a su médico del estudio. Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código y sólo su médico del estudio o colaboradores podrán relacionar dichos datos con usted y con su historia clínica. Por lo tanto, su identidad no será revelada a persona alguna salvo excepciones, en caso de urgencia médica o requerimiento legal.

Sólo se tramitarán a terceros y a otros países los datos recogidos para el estudio, que en ningún caso contendrán información que le pueda identificar directamente, como nombre y apellidos, iniciales, dirección, nº de la seguridad social, etc... En el caso de que se produzca esta cesión, será para los mismos fines del estudio descrito y garantizando la confidencialidad como mínimo con el nivel de protección de la legislación vigente en nuestro país.

El acceso a su información personal quedará restringido al médico del estudio, colaboradores, autoridades sanitarias (Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios), al Comité Ético de Investigación Clínica y personal autorizado por el promotor, cuando lo precisen para comprobar los datos y procedimientos del estudio, pero siempre manteniendo la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la legislación vigente. El acceso a su historia clínica ha de ser sólo en lo relativo al estudio.

### ***COMPENSACIÓN ECONÓMICA***

No se prevé compensación económica.

El promotor del estudio es el responsable de gestionar la financiación del mismo, por lo que su participación en este no le supondrá ningún gasto.

### ***OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE***

Si usted decide retirar el consentimiento para participar en este estudio, no se añadirá ningún dato nuevo a la base de datos.

También debe saber que puede ser excluido del estudio si el promotor o los investigadores del mismo lo consideran oportuno, ya sea por motivos de seguridad, o porque consideren que usted no está cumpliendo con los procedimientos establecidos. En cualquiera de los casos, usted recibirá una explicación adecuada del motivo por el que se ha decidido su retirada del estudio.

El promotor podrá suspender el estudio siempre y cuando sea por alguno de los supuestos contemplados en la legislación vigente.

Al firmar la hoja de consentimiento adjunta, se compromete a cumplir con los procedimientos del estudio que se le han expuesto.

## ANEXO 6 DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO REPRESENTANTE LEGAL MENOR MADURO



### MODELO DE CONSENTIMIENTO DEL REPRESENTANTE LEGAL (PADRES MENORES MADUROS 12-17 AÑOS)

Título del estudio:

PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA.  
MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE  
ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.

Yo, (*nombre y apellidos*).

He leído la hoja de información que se me ha entregado.

He podido hacer preguntas sobre el estudio.

He recibido suficiente información sobre el estudio en el que va a participar mi hijo.

He hablado con: Dr. Joan Antoni Ribera Osca

Comprendo que la participación de (*nombre del hijo*) es voluntaria.

Comprendo que puede retirarse del estudio:

1º. Cuando quiera

2º. Sin tener que dar explicaciones.

3º. Sin que esto repercuta en sus cuidados médicos.

En mi presencia se ha dado toda la información pertinente adaptada a su nivel de entendimiento y está de acuerdo en participar.

Y presto mi conformidad con que mi hijo (*nombre del hijo*) participe en el estudio.

Firma del Representante

Firma del Investigador

Nombre:

Nombre:

Fecha:

Fecha:

## **ANEXO 7 HOJA DE INFORMACIÓN PARA PROFESORES, PADRES Y ALUMNOS MAYORES DE EDAD**



### **HOJA DE INFORMACIÓN PARA PROFESORES, PADRES Y ALUMNOS MAYORES DE EDAD**

Versión primera	Septiembre 2016
Investigador Principal: JOAN ANTONI RIBERA OSCA CS ALCASSER TEL 96 342 51 00	
CENTRO: CS ALCASSER	
Título del proyecto de investigación: PREVENCIÓN DEL TABAQUISMO EN ALUMNOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA. MODELO DE INTERVENCIÓN MULTIPERSONAL SOBRE ALUMNOS, PROFESORES Y PADRES.	

### ***INTRODUCCIÓN***

Nos dirigimos a usted para informarle sobre un estudio en el que se le invita a participar. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Biomédica del Hospital Universitario y Politécnico la Fe.

Nuestra intención es tan sólo que usted reciba la información correcta y suficiente para que pueda evaluar y juzgar si quiere o no participar en este estudio. Para ello lea esta hoja informativa con atención y nosotros le aclararemos las dudas que le puedan surgir después de la explicación. Además, puede consultar con las personas que considere oportunas.

### ***PARTICIPACIÓN VOLUNTARIA***

Debe saber que su participación en este estudio es voluntaria y que puede decidir no participar y retirar el consentimiento en cualquier momento.

## ***DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO***

El estudio al que se le pide su participación, va a consistir en una intervención sobre alumnos, profesores y padres, con el objetivo de prevenir el inicio del consumo de tabaco en adolescentes.

La intervención sobre los alumnos consistirá en: una encuesta sobre conocimientos y consumo de tabaco previa a la intervención, una charla infamativa sobre tabaquismo interactiva y una segunda encuesta pasado un tiempo después de la intervención, en el caso de que el alumno este en el grupo de intervención, en el resto se seguirán realizando las actuaciones que normalmente se llevan a cabo en este aspecto en años anteriores desde la conselleria de Sanitat.

Sobre los profesores se realizará una encuesta sobre conocimientos y actitudes frente al consumo de tabaco y un taller formativo basado en la función modélica de su profesión frente a los alumnos. Luego desarrollaran una actividad con ellos, sobre el tabaco.

Finalmente, sobre los padres se hará una encuesta sobre conocimientos y actitudes frente al consumo de tabaco, se les entregará material informativo sobre el tabaquismo en el ámbito familiar y sus repercusiones, para que mantengan una charla con sus hijos en el domicilio.

La duración del estudio es de dos cursos escolares para los alumnos.

No se prevén inconvenientes ni riesgos debidos a la intervención.

El número de alumnos del estudio va a ser de 300 aproximadamente.

## ***BENEFICIOS Y RIESGOS DERIVADOS DE SU PARTICIPACIÓN EN EL ESTUDIO***

No se prevén riesgos derivados de la intervención, al contrario, se espera una disminución del número de alumnos que comiencen a fumar en el grupo de intervención.

De ser así, gracias a este estudio, se podría ampliar esta intervención al resto del alumnado, para completar las intervenciones habituales, para conseguir un mayor éxito frente al inicio del consumo de tabaco en adolescentes.

### ***TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS***

Tanto en el grupo en que se interviene como en el que no, se seguirán haciendo las intervenciones habituales frente al tabaquismo pautadas desde conselleria.

### ***N.º DE URGENCIA PARA PROBLEMAS DEL ESTUDIO***

En caso de que desee formular preguntas acerca del estudio o daños relacionados con el mismo, contactar con el médico del estudio Dr. Joan Antoni Ribera i Osca en el número de teléfono 96 342 51 00.

### ***CONFIDENCIALIDAD***

Las encuestas, en los tres sujetos del estudio (alumnos, profesores y padres) serán anónimas, por lo que sus respuestas no serán conocidas por ninguno de los tres.

El tratamiento, la comunicación y la cesión de los datos de carácter personal de todos los sujetos participantes, se ajustará a lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de protección de datos de carácter personal. De acuerdo a lo que establece la legislación mencionada, usted puede ejercer los derechos de acceso, modificación, oposición y cancelación de datos, para lo cual deberá dirigirse a su médico del estudio. Los datos recogidos para el estudio estarán identificados mediante un código y sólo su médico del estudio o colaboradores podrán relacionar dichos datos con usted y con su historia clínica. Por lo tanto, su identidad no será revelada a persona alguna salvo excepciones, en caso de urgencia médica o requerimiento legal.

Sólo se tramitarán a terceros y a otros países los datos recogidos para el estudio, que en ningún caso contendrán información que le pueda identificar directamente, como nombre y apellidos, iniciales, dirección, nº de la seguridad social, etc... En el caso de que se produzca esta cesión, será para los mismos fines del estudio descrito y garantizando la confidencialidad como mínimo con el nivel de protección de la legislación vigente en nuestro país.

El acceso a su información personal quedará restringido al médico del estudio, colaboradores, autoridades sanitarias (Agencia Española del Medicamento y

Productos Sanitarios), al Comité Ético de Investigación Clínica y personal autorizado por el promotor, cuando lo precisen para comprobar los datos y procedimientos del estudio, pero siempre manteniendo la confidencialidad de los mismos de acuerdo a la legislación vigente. El acceso a su historia clínica ha de ser sólo en lo relativo al estudio.

### **COMPENSACIÓN ECONÓMICA**

*No se prevé compensación económica.*

El promotor del estudio es el responsable de gestionar la financiación del mismo, por lo que su participación en este no le supondrá ningún gasto.

### **OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE**

Si usted decide retirar el consentimiento para participar en este estudio, no se añadirá ningún dato nuevo a la base de datos y, puede exigir la destrucción de todas las muestras identificables previamente obtenidas.

El promotor podrá suspender el estudio siempre y cuando sea por alguno de los supuestos contemplados en la legislación vigente.

### **PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN CLÍNICOS EN MENORES DE EDAD**

Le informamos que, al tratarse de la participación de su hijo, que tiene más de 12 años de edad, se le va a entregar a él mismo una hoja de información y consentimiento informado, adaptados a su capacidad de entendimiento, que deberá firmar si quiere participar en el estudio.

## ANEXO 8 CUESTIONARIO BASAL ALUMNOS

### CUESTIONARIO SOBRE TABAQUISMO - ESCOLAR

N.º Caso: GC-GI/IES/NIVEL ES0/N.º CASO

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

EDAD \_\_\_\_ años.

HOMBRE 1      MUJER 2

CURSO ESCOLAR: \_\_\_\_\_

INSTITUTO: \_\_\_\_\_

¿HAS REPETIDO ALGUNA VEZ UN CURSO? 1 - Sí    2 - No

#### 1. CUESTIONARIO GENERAL

##### 1. ¿Fumas tabaco?

1. Nunca he fumado.
2. No fumo desde hace más de 6 meses.
3. No fumo desde hace menos de 6 meses.
4. Fumo y NO quiero dejar de fumar.

¿Tus padres saben que fumas? Sí No

5. Fumo y quiero dejar de fumar.

¿Tus padres saben que fumas? Sí No

##### 2. Si Fumas o has fumado ¿Cuántos años tenías la primera vez que probaste el tabaco (aunque sólo fuese una calada)?: \_\_\_\_\_

¿Quién te lo ofreció?:

¿Dónde fue?:

1. Mi padre/madre
2. Un hermano/a
3. Un tío/a
4. Un tío/a
5. Un primo/a
6. Otros familiares
7. Un amigo/a

1. En casa
2. Fiesta familiar
3. Fiestas del pueblo
4. Colegio
5. En la calle
6. En un bar
7. Otros sitios \_\_\_\_\_

##### 3. ¿Bebes alcohol?

1. Diario o casi diario
2. Sí de forma esporádica
3. Nunca



**4. ¿Quiénes fuman en tu casa?**

1. Mi padre
2. Mi madre
3. Algún hermano/a
4. Otros convivientes: \_\_\_\_\_
5. Ninguno fuma

**5. Si alguno de tus padres fuma ¿Fuman tus padres habitualmente delante de ti?**

1. Siempre o casi siempre
2. Alguna vez
3. Nunca

**6. ¿Te PROHIBEN (o te han prohibido) tus padres fumar?**

1. Siempre o casi siempre
2. Alguna vez
3. No me dicen nada

**7. ¿Fuman tus amigos del colegio? ¿Fuman tus amigos de fuera del colegio?**

- |                          |               |
|--------------------------|---------------|
| 1. La mayoría (más de 5) | 1. La mayoría |
| 2. Algunos (entre 1 y 5) | 2. Algunos    |
| 3. Ninguno               | 3. Ninguno    |
| 4. No lo sé              | 4. No lo sé   |

**8. ¿Fuman tus profesores?**

1. La mayoría
2. Algunos
3. Ninguno
4. No lo sé

**9. ¿Alguno de tus profesores fumadores, lo hacen delante de ti?**

1. La mayoría de las veces
2. Sólo en algunas ocasiones
3. Nunca

**10. ¿Tus profesores te recomiendan que no fumes o te lo prohíben?**

1. Sí y más frecuentemente lo hacen los profesores que no fuman
2. Sí y más frecuentemente lo hacen los profesores fumadores
3. Lo hacen por igual los profesores fumadores que los no fumadores
4. Nunca o casi nunca

**11. ¿Está prohibido fumar en tu Colegio/Instituto?**

1. Sí, en todos los sitios
2. Sí, en algunos sitios
3. No
4. No lo sé

**12. ¿Crees que la publicidad que se hace del tabaco en los medios de comunicación (televisión, radio, cines, carteles en las calles, discotecas, bares) influye para que las personas comiencen a fumar?**

1. Sí
2. No
3. No lo sé

**13. ¿Qué razón te parece más importante para no fumar?**

1. Mi salud
2. La moda
3. Ahorrar dinero
4. No molestar
5. Prohibición familiar
6. Otras: \_\_\_\_\_

**14. Contesta a las siguientes afirmaciones y preguntas:      Sí      No      No lo sé**

- |  |                       |                       |                       |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Se vive mejor sin fumar                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Piensas que fumar es malo para la salud                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Les pides a los fumadores que no fumen en tu presencia     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Te gustaría recibir más información para dejar de fumar    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿Crees que fumar hace perder peso?                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿En el coche de la familia se fuma?                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ¿Crees que el hecho de fumar te hace integrar en el grupo? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**15. Crees que, en el caso de comenzar a fumar, es difícil dejarlo:      Sí      No**

- |   |                       |                       |
|---|-----------------------|-----------------------|
| Crees que perjudica también al que está cerca del fumador | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Crees que fumar puede facilitar otras adicciones          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**2. EXPOSICIÓN AL TABAQUISMO PASIVO. (Contestar fumadores y no fumadores)**

**16. ¿Cuántas personas viven en tu casa sin contarte a ti? \_\_\_\_\_ personas**

**17. ¿Cuántas de las personas que viven en tu casa fuman? \_\_\_\_\_ personas**

**18. ¿Qué relación tienen contigo estas personas que fuman? (marcar las opciones necesarias)**

1. Madre
2. Padre
3. Pareja del padre
4. Pareja de la madre
5. Hermano/a 1
6. Hermano/a 2
7. Hermano/a 3
8. Abuelo
9. Abuela
10. Otros. Especificar: \_\_\_\_\_

**19. ¿Cuánto tiempo de promedio diario acostumbras a estar en ambientes cerrados con humo de tabaco:**

	Nunca	Menos de 1 h	Entre 1 y 4 h	Más de 4 h
1. Un día entre semana				
2. Un día de fin de semana o festivo				

**20. ¿Dónde crees que estás más tiempo expuesto al humo ambiental del tabaco, en espacios ¿Cerrados? (puedes marcar más de una opción)**

1. En casa
2. En cafeterías, bares y restaurantes
3. En el coche
4. En casas ajenas
5. En el colegio
6. En la discoteca
7. En otros lugares. Especificar: \_\_\_\_\_

**21. ¿Alguno de tus amigos es fumador?**

1. Ninguno
2. Algunos
3. Más o menos la mitad
4. Todos o casi todos

**22. ¿Cuánto crees que influyen los siguientes factores en que los jóvenes comiencen a fumar?**

	Mucho	Bastante	Poco	Nada
Que sus padres fumen				
Que sus amigos fumen				
Que no practiquen deporte				
Las imágenes o aspecto de las cajetillas de tabaco				
Que consuman alcohol				
Los aditivos que le añaden				
La publicidad subliminal				
Otros factores (indícalos)				

**CONOCIMIENTO SOBRE EL CIGARRILLO ELECTRÓNICO Y CONSUMO DE CANNABIS**

**23. En relación con el cigarrillo electrónico eres:**

1. No consumidor (No ha consumido nunca)
2. Ex - Consumidor (Consumió, pero no consume ahora)
3. Consumidor ocasional (Consume, pero no a diario)
4. Consumidor habitual (Consume a diario)

**24. ¿Crees que el cigarrillo electrónico es perjudicial para la salud?**

1. Sí
2. No
3. NS/NC

**25. ¿Crees que el cigarrillo electrónico puede influir en que los jóvenes comienzan a fumar?**

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. De acuerdo Totalmente de acuerdo
4. NS/NC

**26. ¿Cree que el consumo de tabaco favorece que los jóvenes puedan consumir cannabis o u otras drogas ?:**

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Lo dudo
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo

**27. Crees que el consumo de cannabis (marihuana, hachís) entre los jóvenes es:**

1. Poco frecuente
2. Frecuente
3. Muy frecuente

**28. Cree que entre los adolescentes el consumo de tabaco y cannabis al mismo tiempo es:**

1. Poco frecuente
2. Frecuente
3. Muy frecuente

**29. ¿Cuál de los dos productos te parece más perjudicial para la salud?**

1. Cannabis
2. Tabaco
3. Los dos por igual
4. Ninguno de los dos

**30. ¿Crees que se debería regular el consumo de tabaco en el coche?**

1. Sí
2. No
3. Solo cuando hay niños
4. Siempre
5. No sé / no contesta

## 2. CONTESTAR SÓLO FUMADORES ACTUALES.

Pon una cruz en cada respuesta.

### 31. Consumo actual de tabaco.

1. Esporádico (fumas menos de una vez por semana)
2. Semanal (fumas al menos una vez por semana, pero no fumas todos los días)
3. Todos los días de 1 a 10
4. Todos los días de 11 a 20
5. Todos los días de 21 a 30
6. Todos los días más de 30

### 32. ¿Cuándo probaste el primer cigarrillo? ¿Cuándo comenzaste a fumar a diario?

- |                            |                            |
|----------------------------|----------------------------|
| 1. Antes de los 10 años    | 1. No todavía              |
| 2. De los 10 a los 12 años | 2. Antes de los 10 años    |
| 3. De los 13 a los 15 años | 3. De los 10 a los 12 años |
| 4. De los 16 a los 18 años | 4. De los 13 a los 15 años |
| 5. De los 16 a los 18 años |                            |

### 33. ¿Por qué motivo/s comenzaste a fumar? (Puedes contestar varias)

1. Influencia / Imitar a mis mejores amigos
2. Intentar imitar a mis ídolos (fútbol, música, etc. &.)
3. Por imitar a los mayores (padres y/o familiares, profesores, &.)
4. Deseo de establecer relación o aceptación social con otras personas
5. Por influencia de la publicidad del tabaco
6. Por curiosidad (saber lo que se siente cuando se fuma)
7. Porque me lo prohibieron
8. Otros motivos (escribir): \_\_\_\_\_

### 34. ¿Has intentado dejar de fumar?

1. Nunca
2. Una vez
3. Hasta tres veces
4. Más de tres veces

**35. Si decides dejar de fumar, cuales crees que serán los principales motivos. (Puedes contestar varias)**

1. No tengo motivos concretos
2. No contraer posibles enfermedades
3. Decisión propia por problemas de salud (dificultad para hacer deporte, &)
4. Prohibición / recomendación familiar / social
5. Respeto a los no fumadores
6. Alto precio del tabaco
7. Me lo recomendó mi médico
8. Otros: \_\_\_\_\_

**36. ¿Cuánto ha sido el tiempo máximo que has estado sin fumar?**

1. No lo he dejado nunca
2. De 24-48h
3. De 3 a 7 días
4. Más 1 semana
5. De 7-30 días

**37. Si has estado una o más de una semana sin fumar, has presentado alguna/s de estas características (puedes contestar a varias)**

	<b>Sí</b>	<b>No</b>	<b>No lo sé</b>
Importantes ganas de fumar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Irritabilidad o enfado o frustración o ira	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansiedad	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tristeza / depresión	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dificultad de concentración	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mal estar o debilidad muscular	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Dolor de cabeza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aumento de las ganas de comer o peso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Aumento del sueño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pérdida del sueño	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**38. ¿Cuál fue el principal motivo que te impulsaron a volver a fumar? Señala solo una.**

1. Falta de voluntad
2. Porque me encontraba más nervioso
3. Por influencias de mis familiares y amigos fumadores
4. Por disminución de la concentración desde que dejé de fumar
5. Por placer
6. Ninguno

**39. ¿Sueles ofrecer tabaco a tus compañeros de Colegio / Instituto?**

1. Siempre
2. Sólo a los que fuman
3. A todos, pero a veces
4. Nunca

**40. ¿Fumas en lugares no permitidos dentro del Colegio / Instituto?**

1. Sí
2. Ocasionalmente
3. Nunca

**41. ¿En qué lugar/es del Colegio / Instituto fumas?**

1. Cafetería
2. Aulas
3. Pasillos
4. Patio o recreo
5. Autobús

**42. Contesta SI o NO a las siguientes preguntas:**

- |  | <b>Sí</b>             | <b>No</b>             |
|--|-----------------------|-----------------------|
| 1. ¿Crees que fumas más o llevas más tiempo fumando, del que en un principio querías?  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 2. ¿Has intentado dejar de fumar o te gustaría dejar de fumar?                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 3. ¿Has reducido o abandonado el deporte u otra actividad debido al consumo de tabaco? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**43. ¿Qué MARCA de tabaco fumas? \_\_\_\_\_**

¿Hay algún motivo especial por esta marca? \_\_\_\_\_



**44. ¿Cuánto tiempo pasa desde que te levantas, hasta que fumas el primer cigarrillo?**

1. Menos de 5 minutos (al despertar)
2. De 6 a 30 minutos
3. De 31 a 60 minutos
4. Más de 60 minutos (pon el tiempo \_\_\_\_\_ )

**45. ¿Cuándo fumas más frecuentemente, por la mañana o por la tarde?**

1. Mañana
2. Tarde

**46. ¿Qué cigarrillo te produce mayor satisfacción o te costaría más suprimir?**

1. El primero del día
2. El de después de las comidas
3. Cualquier otro

**47. ¿Fumas cuándo estás enfermo?**

1. Sí
2. No

**48. ¿Fumas en lugares prohibidos (cine, autobús, colegio, hospitales,)?**

1. Sí
2. No

**49. ¿Sueles fumar coincidiendo con la toma de bebidas alcohólicas?**

1. Siempre o casi siempre
2. Alguna vez
3. Nunca

**50. ¿Cómo ves que será tu conducta en los próximos años?**

1. Seguiré fumando diariamente
2. No fumaré diariamente
3. Lo abandonaré

**51. ¿Te permiten tus padres fumar?**

1. Si, en cualquier sitio
2. Si, pero no en casa
3. No en absoluto
4. NS/NC

<b>52. ¿Con que frecuencia hablas sobre el tabaco con:</b>	<b>mis padres</b>	<b>los profesores</b>
1. Habitualmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. De vez en cuando	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Raramente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Nunca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. NS/NC	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## **ANEXO 9 CUESTIONARIO PARA PADRES/TUTORES SOBRE TABAQUISMO**

### **CUESTIONARIO PARA PADRES/TUTORES SOBRE TABAQUISMO**

**N.º Caso: GC-GI/IES/NIVEL ES0/N.º CASO**

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**1. Sexo**

1. Hombre
2. Mujer

**2. ¿Cuántos años tiene Vd.?**

--	--

**3. ¿Cuál es su estado civil?**

1. Soltero/a
2. Casado/a
3. Separado/a
4. Divorciado/a
5. Viudo/a

**4. ¿Con quiénes vive Vd. actualmente?**

Puede ser respuesta múltiple.

1. Solo
2. Cónyuge
3. Pareja
4. Padre
5. Madre
6. Hijos
7. Hermanos
8. Abuelos

Otros. Especificar \_\_\_\_\_

**5. ¿Cuál es el nivel de estudios más alto que ha completado o aprobado?**

1. Sin estudios o estudios primarios incompletos: menos de 6 años o cursos de primaria aprobados
2. Estudios primarios completos: 6º EGB aprobado
3. Certificado de Escolaridad, 6 años o cursos de primaria aprobados
4. Estudios secundarios 1ª etapa: 8º EGB aprobado, Graduado Escolar, Bachillerato Elemental, Formación Profesional de 1º Grado o Ciclos Formativos de Grado Medio aprobados, ESO aprobada, 4 años o cursos de secundaria aprobados
5. Estudios secundarios 2ª etapa: BUP, Bachillerato Superior, Bachillerato LOGSE, COU, Preu, Formación Profesional 2º Grado o Ciclos Formativos de Grado Superior, 5 o más años o cursos de secundaria aprobados.
6. Estudios universitarios medios (diplomatura, magisterio, arquitectura o ingeniería técnica)
7. Estudios universitarios superiores (licenciatura, arquitectura o ingeniería superior, doctorado)
8. NS/NC

**6. ¿Ha nacido usted en España?**

1. Sí, pasa a la pregunta nº 9
2. No, en este caso contestar la siguiente pregunta
3. NS/NC

**7. ¿En qué país nació?**

1. Especificar país: \_\_\_\_\_
2. NS/NC

**8. ¿Y cuántos años lleva viviendo en España, aproximadamente?**

N.º de años: \_\_\_\_\_

**9. ¿Por qué vía o vías ha recibido, principalmente, información sobre tabaco?**

Puede marcar una o varias vías de información (señale las principales).

1. A través de Internet: Páginas web
2. A través de Internet: Redes sociales
3. A través de Internet: Foros
4. Padres/familiares
5. Un amigo/a o conocido/a o compañero/a de trabajo
6. Profesionales sociosanitarios (médicos, enfermeras/os, trabajadores sociales...)
7. Profesores/as
8. Charlas o cursos sobre el tema
9. Organismos oficiales (Ministerios, Consejerías,...)
10. Libros y/o folletos
11. Los medios de comunicación (prensa, TV o radio)
12. La policía
13. Personas que han tenido contacto con ellas
14. Otros
15. No he recibido información sobre dichas drogas
16. NS/NC

**10. ¿Por qué vía o vías le gustaría recibir una información mejor y más objetiva sobre el consumo de tabaco y los efectos y problemas asociados con él y sus formas de consumo?**

Puede marcar una o varias vías de información (señale las principales).

1. A través de Internet: Páginas web
2. A través de Internet: Redes sociales
3. A través de Internet: Foros
4. Padres/familiares
5. Un amigo/a o conocido/a o compañero/a de trabajo
6. Profesionales sociosanitarios (médicos, enfermeras/os, trabajadores sociales...)
7. Profesores/as
8. Charlas o cursos sobre el tema
9. Organismos oficiales (Ministerios, Consejerías,...)
10. Libros y/o folletos
11. Los medios de comunicación (prensa, TV o radio)
12. La policía
13. Personas que han tenido contacto con ellas
14. Otros
15. No me interesa este tipo de información
16. NS/NC

**11. En su opinión ¿Cree que el hecho de que el padre o la madre fume puede influir en que el hijo lo haga?**

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. De acuerdo
4. Totalmente de acuerdo
5. NS/NC

**12. ¿Cuánto crees que influyen los siguientes factores en que los jóvenes comiencen a fumar?**

	Mucho	Bastante	Poco	Nada
Que sus padres fumen				
Que sus amigos fumen				
Que no practiquen deporte				
Las imágenes o aspecto de las cajetillas de tabaco				
Que consuman alcohol				
Los aditivos que le añaden				
La publicidad subliminal				

**13. ¿Sabe o cree que su hijo fuma?**

1. Si, lo sé
2. No creo que fume
3. Lo desconozco

**14. Si su hijo fuma. ¿qué le parece?**

1. Lo veo bien
2. Lo veo mal
3. Me da igual
4. NS/NC

**15. Usted actualmente es (maque que con una X):**

1. No fumador (nunca ha fumado de modo habitual) pasar a pregunta nº 22
2. Fumador ocasional (no consume tabaco diariamente)
3. Fumador habitual (consume cigarrillos, puros y/o pipa diariamente)
4. Exfumador ¿Cuánto tiempo lleva sin fumar?: \_\_\_\_\_ días \_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ años

**16. A qué edad empezó a fumar: \_\_\_\_\_ años**

17. Fuma: \_\_\_\_\_ cigarrillos/día

18. (Si es fumador ocasional): \_\_\_\_\_ cigarrillos/semana

19. Si ha intentado alguna vez dejar de fumar.

Número de intentos previos de abandono: \_\_\_\_\_

20. ¿Porqué dejó de fumar ? Marque con una X, ponga solo una, la mas importante:

1. Por que comenzó a tener síntomas desagradables
2. Pr consejo de su entorno familiar
3. Por consejo de un sanitario
4. Para ahorrar dinero
5. Para proteger su salud
6. Para dar un buen ejemplo
7. Para no molestar a su entorno

21. ¿Piensa usted que fumar es perjudicial para la salud?.

1. Sí
2. No

22. ¿Piensa usted que fumar es perjudicial para las personas que están a su alrededor?.

1. Sí
2. No

23. ¿Le ha aconsejado algún profesional sanitario dejar de fumar o ha recibido en alguna ocasión ayuda de algún profesional para dejar de fumar?

1. Sí ¿De quién?
  - Médico de Familia / Cabecera
  - Enfermera Centro de Salud
  - Medico Hospital
  - Farmacéutico
  - Dentista
  - Otro profesional sanitario (indíquelo) \_\_\_\_\_
2. No, de nadie

24. Marque con una X aquellas afirmaciones con las que este de acuerdo?:

1. El médico debe convencer a la gente a que dejen de fumar
2. El fumador puede dejar el cigarrillo con voluntad
3. Es poco agradable estar cerca de una persona que está fumando
4. Los médicos deben dar el ejemplo y no deberían fumar
5. Usted tiene conocimientos de los riesgos del cigarrillo
6. La mayoría de lo fumadores no dejarían del cigarrillo aunque lo aconseje su medico

**25. Con respecto a las publicidades del cigarrillo,  
marque con una X aquellas afirmaciones con las que este de acuerdo**

1. Las advertencias de los peligros del cigarrillo deben estar en los paquetes
2. La publicidad a favor del cigarrillo deberían estar prohibidas
3. Las personas que deseen fumar deberían de hacerlo en lugares preparados para ellos
4. Hay que aumentar considerablemente el precio del cigarrillo

**26. ¿Le gustaría que su hijo fumase?**

1. Sí
2. No
3. Es su decisión
4. Me es indiferente

**27. Cree que el cigarrillo electrónico es perjudicial para la salud.**

1. Sí
2. No
3. NS/NC

**28. ¿Cree que el cigarrillo electrónico puede influir en que los jóvenes comienzan a fumar?**

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. De acuerdo
4. Totalmente de acuerdo
5. NS/NC

**29. ¿Cree que el consumo de tabaco favorece que los jóvenes puedan consumir cannabis o u otras drogas ?**

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Lo dudo
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo

**30. Crees que el consumo de cannabis (marihuana, hachís) entre los jóvenes es:**

1. Poco frecuente
2. Frecuente
3. Muy frecuente



**31. Cree que entre los adolescentes el consumo de tabaco y cannabis al mismo tiempo es:**

1. Poco frecuente
2. Frecuente
3. Muy frecuente

**32. ¿Cuál de los dos productos te parece más perjudicial para la salud?**

1. Cannabis
2. Tabaco
3. Los dos por igual
4. Ninguno de los dos

**33. ¿Crees que se debería regular el consumo de tabaco en el coche?**

1. Sí
2. No
3. Solo cuando hay niños
4. Siempre
5. NS/NC

**34. ¿Cuáles creé que son factores de riesgo del consumo de tabaco para tu hijo?**

1. Accesibilidad al consumo
2. Influencia del grupo de amigos
3. Falta de información
4. Otro (por favor especifique) \_\_\_\_\_

**35. Si su hijo fuma: ¿por qué creé que lo hace?**

1. Por los amigos
2. Porque se fuma en casa
3. Por problemas personales
4. Porque probó y le gusto
5. Otro (por favor especifique) \_\_\_\_\_

**36. ¿Cuál creé que es la sustancia más adictiva?**

1. Tabaco
2. Marihuana
3. Cocaína
4. Alcohol

**37. Considera que la comunicación con tu hijo es:**

1. Buena
2. Muy buena
3. Insuficiente

**38. ¿Tiene algún espacio de encuentro con tu hijo para conversar temas como el del Consumo Problemático de Drogas?**

1. Nunca
2. A veces
3. Siempre

## ANEXO 10 CUESTIONARIO PROFESORES

### CUESTIONARIO SOBRE TABAQUISMO ESCOLAR-PROFESORES

N.º \_\_\_\_\_

Agradecer su colaboración a lo largo del estudio que hemos llevado a cabo para prevenir y promover el cese del consumo de tabaco en adolescentes.

Esta encuesta es totalmente anónima y tiene sólo una finalidad de describir la muestra general del profesorado. El número asignado solo tiene como finalidad saber el número de encuestas recibidas. Hemos dejado un sobre en la sala de profesores para dejar la encuesta, en cuanto la haya terminado.

Es importante que colabore, la finalidad es ayudar a los adolescentes a prevenir el consumo de tabaco y promover su cese, y ustedes son una parte muy importante.

Gracias nuevamente por su colaboración.

EDAD \_\_\_\_\_ años.

HOMBRE 1      MUJER 2

GRUPO DE ESO A LOS QUE IMPARTE DOCENCIA (marcar con una X todos los que deis):

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto

#### CUESTIONARIO GENERAL

**1. Actualmente eres:**

1. Fumador diario.
2. Fumador esporádico, unos días o el fin de semana
3. Ex-fumador
4. Nunca he fumado.

**2. Si fumas o has fumado cuantos años tenías la primera vez que pruebe el tabaco (aunque sólo fuera una calada)? \_\_\_\_\_ años**

**3. Has dado alguna vez alguna un consejo o recomendación a tus alumnos para prevenir o desaconsejar el consumo de tabaco?**

1. Sí
2. No

**4. Crees que la publicidad que se hace del tabaco en los medios de comunicación (televisión, radio, cines, carteles en las calles, discotecas, bares) influye para que las personas comiencen a fumar?**

1. Sí
2. No
3. No lo sé

**5. ¿Qué razón te parece más importante para no fumar?**

1. Mi salud
2. La moda
3. Ahorrar
4. No molestar
5. Otros: \_\_\_\_\_

## **CONOCIMIENTO SOBRE EL CIGARRILLO ELECTRÓNICO**

**6. En relación con el cigarrillo electrónico eres:**

1. No consumidor (no ha consumido)
2. Exconsumidor (ha consumido pero no consume ahora)
3. Consumidor ocasional
4. Consumidor habitual

**7. Crees que el cigarrillo electrónico es perjudicial para la salud?**

1. Sí
2. No
3. NS / NC

**8. Crees que el cigarrillo electrónico puede influir en que los jóvenes empiecen a fumar?**

1. Totalmente en desacuerdo
2. En desacuerdo
3. Totalmente de acuerdo
4. NS / NC

**9. Crees que el consumo de tabaco favorece que los jóvenes puedan consumir cannabis u otras drogas?**

1. Totalmente de acuerdo
2. De acuerdo
3. Lo duda
4. En desacuerdo
5. Totalmente en desacuerdo

**10. ¿Crees que el consumo de cannabis (marihuana, hachís) entre los jóvenes es:**

1. Poco frecuente
2. Frecuente
3. Muy frecuente

**CONTESTAR SÓLO FUMADORES ACTUALES**

Pon una cruz en cada respuesta

**11. Su consumo actual de tabaco:**

1. Esporádico (fumas menos de una vez por semana)
2. Semanal (fumas al menos una vez por semana, pero no fumas todos los días)
3. Todos los días de 1 a 10
4. Todos los días de 11 a 20
5. Todos los días de 21 a 30
6. Todos los días más de 30

**12. ¿Cuándo probaste el primer cigarrillo?**

1. Antes de los 10 años
2. De los 10 a los 12 años
3. De los 13 a los 15 años
4. De los 16 a los 18 años

**¿Cuándo empezaste a fumar diariamente?**

1. No todavía
2. Antes de los 10 años
3. De los 10 a los 12 años
4. De los 13 a los 15 años
5. De los 16 a los 18 años

**13. ¿Por qué motivo/s empezaste a fumar? (Puedes contestar varias)**

1. Influencia / Imitar a mis mejores amigos
2. Intentar imitar a mis ídolos (fútbol, música,...)
3. Para imitar a los mayores (padres y / o familiares, profesores...)
4. Deseo de establecer relación o aceptación social con otras personas
5. Por influencia de la publicidad del tabaco
6. Por curiosidad (saber lo que se siente cuando se fuma)
7. Porque me lo prohibieron
8. Otros motivos (escribir): \_\_\_\_\_

**14. ¿Has intentado dejar de fumar?**

1. Nunca
2. Una vez
3. Hasta tres veces
4. Más de tres veces

**15. Si decides dejar de fumar, qué crees que serán los principales motivos (puedes contestar varias)**

1. No tengo motivos concretos
2. No contraer posibles enfermedades
3. Decisión propia por problemas de salud
4. Prohibición / recomendación familiar / social
5. Respeto a los no fumadores
6. Alto precio del tabaco
7. Me lo recomienda mi médico
8. Otros: \_\_\_\_\_

**16. ¿Cuánto ha sido el tiempo máximo que has estado sin fumar?**

1. No lo he dejado
2. De 24-48 h.
3. De 3 a 7 días
4. Más de 1 semana
5. De 7- 30 días

**17. ¿Fumas en lugares no permitidos dentro del Colegio / Instituto ?.**

1. Sí
2. Ocasionalmente
3. Nunca

<b>18. Contesta SÍ o NO a las siguientes preguntas:</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>
1. Crees que fumas más o llevas más tiempo fumando, lo que en un principio querías	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Has intentado dejar de fumar o te gustaría dejar de fumar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Has reducido o abandonado el deporte u otra actividad debido al consumo del tabaco	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**19. ¿Cuánto tiempo pasa desde que te levantas hasta que fumas el primer cigarrillo?**

1. Menos de 5 minutos
2. De 6 a 30 minutos
3. De 31 a 60 minutos
4. Mes de 60 minutos (pon el tiempo): \_\_\_\_\_

**20. ¿Cuándo fumas más a menudo por la mañana o por la tarde?**

1. Por la mañana
2. Por la tarde

**21. ¿Qué cigarrillo te produce mayor satisfacción o te costaría más suprimir?**

1. El primero del día
2. El de después de las comidas
3. Cualquier otros

**22. Fumas cuando estás enfermo?**

1. Sí
2. No

**23. Fumas en lugares prohibidos (cine, autobús, colegio, hospitales...)?**

1. Sí
2. No

**24. Como ves que será tu conducta en los próximos años?**

1. Seguiré fumando diariamente
2. No fumaré diariamente
3. Lo abandonare

## **ANEXO 11 CUESTIONARIO Posintervención GRUPO INTERVENCIÓN**

### **CUESTIONARIO SOBRE TABAQUISMO ESCOLAR GRUPO INTERVENCIÓN. POSINTERVENCIÓN.**

**(Alumno: No tienes que llenar este apartado)**

**GI / NIVEL ESO / N.º CAS**

\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_

A partir de aquí tienes que contestar todas las preguntas.

Tanto si fumas como si no.

EDAD \_\_\_\_ años.

HOMBRE 1      MUJER 2

CURSO ESCOLAR: \_\_\_\_\_

INSTITUTO: \_\_\_\_\_

¿HAS REPETIDO ALGUNA VEZ UN CURSO? 1 - Sí    2 - No

#### **CUESTIONARIO GENERAL**

Respecto al año pasado, queremos saber si ha cambiado tu postura frente al consumo de tabaco:

**1. El año pasado eras:**

1. Fumador diario
2. No fumador
3. Fumador esporádico, unos días o el fin de semana

**2. Ahora, ¿este año eres?**

1. Fumador diario
2. No fumador
3. Fumador esporádico, unos días o el fin de semana



**3. Si ha cambiado tu postura, a no fumador o a disminuir tu consumo, que crees que es lo que más ha influido:**

1. La charla que nos dieron sobre el tabaco a principio de curso, me ha hecho reflexionar sobre los motivos tratados para no fumar
2. Consejo o prohibición de los padres
3. Ha sido una decisión mía sin influencia de las dos posturas anteriores
4. El precio del tabaco
5. Otras razones

**4. Tanto si fumas o no, ¿ cómo crees que ha podido influir la charla del año pasado que te dieron sobre el tabaco?**

**4.1. Tengo más información del tabaco y de las ventajas y desventajas de fumar**

1. Muy en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Neutro
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

**Sólo para fumadores:**

**4.2. He reducido algo mi consumo de tabaco, aunque sigue fumando**

1. Muy en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Neutro
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

**4.3. No creo que haya influido en nada, respecto al tabaco**

1. Muy en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Neutro
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

**4.4. Me hizo pensar en plantearme dejar de fumar**

1. Muy en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Neutro
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

**4.5. Ya no fume delante de otras personas para no perjudicarlos**

1. Muy en desacuerdo
2. Desacuerdo
3. Neutro
4. De acuerdo
5. Muy de acuerdo

**5. Respecto al cigarrillo electrónico y otros dispositivos de suministro de nicotina, tras la charla del año pasado crees que?**

1. Tengo más información al respecto
2. Ha influido en no consumir el cigarrillo electrónico u otros dispositivos
3. Ha sido indiferente a este respecto
4. He empezado a consumirlo o probarlo

**6. Si sigues fumando, que crees que sería lo más importante que te podría hacer cambiar a no fumar?**

1. Mi salud
2. La moda
3. Ahorrar
4. No molestar
5. Prohibición familiar
6. Cambiaremos de grupo de amigos
7. Otros

**7. Has probado las cachimba o pipas de agua?**

1. No
2. Sí, porque pienso que es menos perjudicial
3. Sí, pero por otras razones
4. Sí, me es indiferente consumir tabaco o cachimba

## ANEXO 12 CUESTIONARIO Posintervención GRUPO CONTROL

### CUESTIONARIO SOBRE TABAQUISMO ESCOLAR GRUPO NO INTERVENCIÓN. POSINTERVENCIÓN

(Alumno: No tienes que llenar este apartado)

GI / NIVEL ESO / N.º CAS

\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

A partir de aquí tienes que contestar todas las preguntas.

Tanto si fumas como si no.

EDAD \_\_\_\_ años.

HOMBRE 1      MUJER 2

CURSO ESCOLAR: \_\_\_\_\_

INSTITUTO: \_\_\_\_\_

¿HAS REPETIDO ALGUNA VEZ UN CURSO? 1 - Sí    2 - No

#### CUESTIONARIO GENERAL

Respecto al año pasado, queremos saber si ha cambiado tu postura frente al consumo de tabaco:

##### 1. El año pasado eras:

1. Fumador diario
2. No fumador
3. Fumador esporádico, unos días o el fin de semana

##### 2. Ahora, ¿este año?

1. Fumador diario
2. No fumador
3. Fumador esporádico, unos días o el fin de semana

##### 3. Respecto al cigarrillo electrónico y otros dispositivos de suministro de nicotina electrónicamente, después de pasado un año de la encuesta anterior, ¿crees qué?

1. Tengo más información al respecto
2. Ha influido en no consumir el cigarrillo electrónico u otros dispositivos
3. Ha sido indiferente a este respecto
4. He empezado a consumirlo o probarlo

**4. Si sigues fumando, ¿qué crees que sería lo más importante que te podría hacer cambiar a no fumar?**

1. Mi salud
2. La moda
3. Ahorrar
4. No molestar
5. Prohibición familiar
6. Cambiaremos de grupo de amigos
7. Otros

**5. ¿Has probado las cachimba o pipas de agua?**

1. No
2. Sí, porque pienso que es menos perjudicial
3. Sí, pero por otras razones
4. Sí, me es indiferente consumir tabaco o cachimba

## ANEXO 13 FOLLETO INFORMATIVO PARA PADRES

## Los adolescentes y el tabaco

Qué pueden hacer los padres de adolescentes?

### Darse tiempo para ...

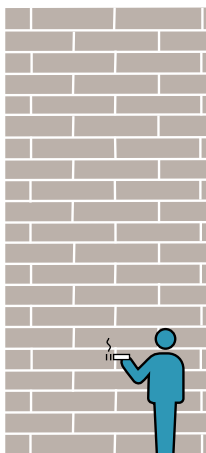
... hablar con el hijo/la hija y escuchar lo que dicen,  
... hablar con ellos sobre los peligros del tabaco – aún si ellos mismos fuman.

### Respaldarlos ...

... con elogios por su buen comportamiento,  
... con apoyo y dándoles ánimo.

### Si su hijo fuma, Usted debería:

- prohibirle que fume en casa y tampoco permitirle que fume en su presencia,
- animarlo a dejar de fumar,
- solicitar ayuda en oficinas, centros de prevención y con los médicos



**femmesTISCHE**  
Förderung von Gleichberechtigung  
Erziehung und Prävention

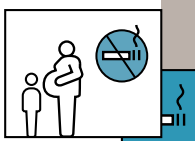
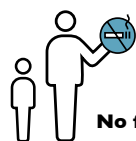
**EWS**  
**GRF** Expertengruppe Weiterbildung Sucht  
Groupe d'experts Formation Dépendances

Ce projet est soutenu financièrement par le Fonds national de prévention du tabagisme.  
Das Projekt wird durch den Tabakpräventionsfonds finanziell unterstützt.

## Proteger a los niños del humo del tabaco

Qué pueden hacer los padres?

### No fumar durante el embarazo



### No fumar si un niño está cerca

Fumar afuera, incluyendo los invitados, con las puertas y ventanas cerradas,



No fumar en el auto

### Importante

#### Durante el embarazo:

El tabaco aumenta el riesgo de abortos y nacimientos prematuros  
El humo del tabaco puede afectar el desarrollo del niño.

#### El humo del tabaco provoca en los niños pequeños:

- más lágrimas debido a los cólicos (dolor de estómago) y un mayor riesgo de muerte infantil,  
- irritaciones de los ojos, nariz, en la garganta y en los oídos y puede provocar resfriados, infecciones del oído, asma y tos.

**El humo pone en gran peligro la salud de los niños, dado que su cuerpo y sus órganos todavía están creciendo, sobre todo los pulmones.**

**femmesTISCHE**  
Förderung von Gleichberechtigung  
Erziehung und Prävention

**EWS**  
**GRF** Expertengruppe Weiterbildung Sucht  
Groupe d'experts Formation Dépendances

Ce projet est soutenu financièrement par le Fonds national de prévention du tabagisme.  
Das Projekt wird durch den Tabakpräventionsfonds finanziell unterstützt.

## **ANEXO 14 ACTIVIDAD 1 “SOPA DE LETRAS Y COMPLETA...”**

### **DESCRIPCIÓN**

Sopa de letras para reflexionar sobre los efectos del consumo de tabaco para fumadores y no fumadores. Se trabaja con las sustancias que producen dichos efectos.

### **OBJETIVOS**

- Identificar las sustancias que componen el tabaco e identificar sus efectos.
- Desarrollar una actitud consciente y crítica sobre los efectos negativos del tabaquismo.

### **RECURSOS**

- Contenidos básicos: “El tabaco y sus componentes”, los beneficios de una vida libre de humo y los riesgos del consumo de tabaco y “El tabaco: mortal en todas su formas”.
- Fichas para el alumnado: “Sopa de letras y completa...”
- “Completa”.
- Fichas para el profesorado:
  - » “Texto completo con las palabras de la sopa de letras”.
  - » “Solución a la Sopa de letras: Una vida libre de humo”.

### **ÁREAS IMPLICADAS**

Ciencias Naturales y Lengua.

### **DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD**

1. Debate sobre los conocimientos y actitudes del alumnado respecto a las sustancias que contiene un cigarrillo y sus repercusiones del hábito de fumar sobre la salud.

2. Exposición de los contenidos sobre los componentes del humo del tabaco y sus efectos para la salud, resaltando los efectos a corto plazo especialmente en los que pueden despertar más interés entre los y las adolescentes. A su vez, es conveniente hacer referencia al tabaquismo pasivo y a las distintas formas de fumar (cachimbas...)
3. Entrega de las fichas para el alumnado “Sopa de letras: Una vida libre de humo” y “Completa” de las que tienen que sacar las palabras escondidas para rellenar los huecos del texto.
4. Se forman grupos de 4 ó 5 miembros para contrastar las palabras que cada uno de ellos ha utilizado para rellenar los huecos. Cada grupo debe dar una respuesta unificada.

### **FICHA PARA EL ALUMNADO COMPLETA...**

- \_\_\_\_\_ o mantenerse sin fumar, viviendo en espacios \_\_\_\_\_ de humo, es la mejor decisión individual que puedes mantener para mejorar tu salud. El tabaco es \_\_\_\_\_. Resulta muy difícil dejar de fumar aun queriéndolo. A corto plazo, al poco tiempo de dejar de fumar:
- Mejora la capacidad pulmonar y disminuye la frecuencia cardiaca en reposo haciéndose más fácil la práctica de cualquier \_\_\_\_\_ y mejorando la \_\_\_\_\_. Se facilita incluso las actividades cotidianas como subir escaleras o jugar en el patio al balón. Disminuye la tos y fatiga.
- Mejora la piel de la cara, desaparece el envejecimiento prematuro, disminuyendo la probabilidad de arrugas alrededor de la boca y de los ojos. Desaparece de los dedos, las uñas y los dientes la coloración amarillenta. Y disminuye el mal olor “mejorando el sabor de los \_\_\_\_\_” y hace que el pelo, la ropa y tus cosas tenga un olor más agradable.
- Mejora el sabor de las comidas, al recuperar el sentido del \_\_\_\_\_ y el sentido del gusto.

- Disminuye la probabilidad de cáncer, como el cáncer de pulmón, enfermedades cardiovasculares como el infarto de miocardio y otras enfermedades crónicas.
- Mejorará tu salud y las de los que te rodean, gracias a los espacios libres de humo. No hay ninguna forma ingerir tabaco sano. El tabaco de liar, los cigarrillos electrónicos y las \_\_\_\_\_ también puede provocar perjuicios a la salud e iniciarte en el consumo de tabaco.
- Además, dejar de fumar supone un \_\_\_\_\_, te permitirá poder gastar tu dinero en otras cosas que desees. Mejora tú \_\_\_\_\_ y la opinión sobre ti mismo y te convierte en un modelo para los demás.

**SOPA DE LETRAS**

Busca cuatro de las sustancias tóxicas responsables de estos efectos: Nicotina, Monóxido de carbono, Alquitrán y las palabras que has rellenado en los huecos.

O	W	E	R	F	T	T	N	U	A	S	D	F	G	C	R	N	L	E	R
X	L	H	Y	U	K	J	H	I	U	L	P	Z	X	R	F	Y	I	U	P
H	G	F	Y	O	O	T	G	D	C	R	T	A	R	D	V	Y	B	K	T
I	R	B	A	A	A	T	D	E	U	O	Y	K	M	B	Z	Q	R	D	F
W	A	E	R	T	U	T	A	D	I	C	T	I	V	O	K	M	E	T	L
P	W	E	T	Y	O	K	S	E	I	P	L	I	F	B	N	C	S	A	E
Z	Y	W	E	U	I	S	D	A	W	E	R	P	N	U	I	O	P	K	X
A	H	F	E	E	E	T	D	W	G	Y	L	Ñ	I	A	U	J	H	I	I
M	O	N	O	X	I	D	O	D	E	C	A	R	B	O	N	O	P	I	B
I	T	Y	U	J	K	L	Ñ	D	V	B	N	L	R	Y	I	O	S	X	I
B	E	S	O	S	H	I	W	D	R	Y	U	I	Q	L	K	U	B	R	L
F	D	E	A	C	R	G	U	I	L	J	N	B	H	U	R	E	Y	O	I
D	E	J	A	R	D	E	F	U	M	A	R	T	F	X	I	Y	G	V	D
A	J	N	O	K	M	P	L	M	U	H	G	Q	S	X	E	T	D	V	A
E	F	V	R	G	B	T	H	N	Y	J	M	U	K	I	L	O	R	L	D
I	N	F	S	R	T	A	Y	T	D	E	P	O	R	T	E	D	F	A	S
W	F	R	T	Y	U	I	K	L	N	M	G	T	D	F	U	G	F	D	N
E	W	S	A	H	O	R	R	O	X	I	C	O	S	E	R	S	D	R	T
L	L	K	J	H	G	F	D	S	A	Q	W	E	R	T	Y	U	T	U	I
A	U	T	O	E	S	T	I	M	A	C	C	A	C	H	I	M	B	A	P



**FICHA PARA EL PROFESORADO COMPLETA...**

- DEJAR DE FUMAR o mantenerse sin fumar, viviendo en espacios LIBRES de humo, es la mejor decisión individual que puedes mantener para mejorar tu salud. El tabaco es ADICTIVO Resulta muy difícil dejar de fumar aun queriéndolo. A corto plazo, al poco tiempo de dejar de fumar:
- Mejora la capacidad pulmonar y disminuye la frecuencia cardiaca en reposo haciéndose más fácil la práctica de cualquier DEPORTE y mejorando la FLEXIBILIDAD. Se facilita incluso las actividades cotidianas como subir escaleras o jugar en el patio al balón. Disminuye la tos y fatiga.
- Mejora la piel de la cara, desaparece el envejecimiento prematuro, disminuyendo la probabilidad de arrugas alrededor de la boca y de los ojos. Desaparece de los dedos, las uñas y los dientes la coloración amarillenta. Y disminuye el mal olor “mejorando el sabor de los BESOS” y hace que el pelo, la ropa y tus cosas tenga un olor más agradable.
- Mejora el sabor de las comidas, al recuperar el sentido del OLFATO y el sentido del gusto.
- Disminuye la probabilidad de cáncer, como el cáncer de pulmón, enfermedades cardiovasculares como el infarto de miocardio y otras enfermedades crónicas.
- Mejorará tu salud y las de los que te rodean, gracias a los espacios libres de humo. No hay ninguna forma ingerir tabaco sano. Las, también puede provocar perjuicios a la salud. No hay ninguna forma ingerir tabaco sano. El tabaco de liar, los cigarrillos electrónicos y las CACHIMBAS también puede provocar perjuicios a la salud e iniciarte en el consumo de tabaco.
- Además, dejar de fumar supone un AHORRO, te permitirá poder gastar tu dinero en otras cosas que desees. Mejora tu AUTOESTIMA y te convierte en un modelo para los demás.

Las palabras en mayúscula (las que aparecían en los huecos) se deben de localizar en la sopa de letras a la vez que se comenta su significado, según la orientación en el que aparecen en el texto anterior.

**SOPA DE LETRAS**

Busca cuatro de las sustancias tóxicas responsables de estos efectos:  
Nicotina, Monóxido de carbono, Alquitrán.

O	W	E	R	F	T	T	N	U	A	S	D	F	G	C	R	N	L	E	R
X	L	H	Y	U	K	J	H	I	U	L	P	Z	X	R	F	Y	I	U	P
H	G	F	Y	O	O	T	G	D	C	R	T	A	R	D	V	Y	B	K	T
I	R	B	A	A	A	T	D	E	U	O	Y	K	M	B	Z	Q	R	D	F
W	A	E	R	T	U	T	A	D	I	C	T	I	V	O	K	M	E	T	L
P	W	E	T	Y	O	K	S	E	I	P	L	I	F	B	N	C	S	A	E
Z	Y	W	E	U	I	S	D	A	W	E	R	P	N	U	I	O	P	K	X
A	H	F	E	E	E	T	D	W	G	Y	L	Ñ	I	A	U	J	H	I	I
M	O	N	O	X	I	D	O	D	E	C	A	R	B	O	N	O	P	I	B
I	T	Y	U	J	K	L	Ñ	D	V	B	N	L	R	Y	I	O	S	X	I
B	E	S	O	S	H	I	W	D	R	Y	U	I	Q	L	K	U	B	R	L
F	D	E	A	C	R	G	U	I	L	J	N	B	H	U	R	E	Y	O	I
D	E	J	A	R	D	E	F	U	M	A	R	T	F	X	I	Y	G	V	D
A	J	N	O	K	M	P	L	M	U	H	G	Q	S	X	E	T	D	V	A
E	F	V	R	G	B	T	H	N	Y	J	M	U	K	I	L	O	R	L	D
I	N	F	S	R	T	A	Y	T	D	E	P	O	R	T	E	D	F	A	S
W	F	R	T	Y	U	I	K	L	N	M	G	T	D	F	U	G	F	D	N
E	W	S	A	H	O	R	R	O	X	I	C	O	S	E	R	S	D	R	T
L	L	K	J	H	G	F	D	S	A	Q	W	E	R	T	Y	U	T	U	I
A	U	T	O	E	S	T	I	M	A	C	C	A	C	H	I	M	B	A	P





