

**UNIVERSIDAD CEU – CARDENAL HERRERA**  
**Departamento de Fisiología, Farmacología y Toxicología**



**TESIS DOCTORAL**

**PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ Y PREVENCIÓN  
DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS ADICTIVAS  
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA Y EN EL MEDIO FAMILIAR  
EN LA COMARCA DE LA MANCHUELA (ALBACETE – CUENCA)  
POR FARMACÉUTICOS COMUNITARIOS**

**PRESENTADA POR**

D. Jesús Torres Pujol

*Licenciado en Farmacia por la Universidad CEU - Cardenal Herrera*

**DIRECTORES**

Dra. Lucrecia Moreno Royo

Dr. José Martínez Raga

Dra. María Isabel Martínez Martínez

*Moncada (Valencia) - Noviembre de 2011*





CEU

Universidad  
Cardenal Herrera

LUCRECIA MORENO ROYO, JOSÉ MARTÍNEZ RAGA y MARÍA ISABEL MARTÍNEZ MARTÍNEZ, profesores del Departamento de Farmacología, Fisiología y Toxicología de la Universidad CEU - Cardenal Herrera.

#### INFORMAN

Que la Tesis Doctoral titulada *“PROGRAMA DE DETECCIÓN PRECOZ Y PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS ADICTIVAS EN EDUCACIÓN SECUNDARIA Y EN EL MEDIO FAMILIAR EN LA COMARCA DE LA MANCHUELA (ALBACETE – CUENCA) POR FARMACÉUTICOS COMUNITARIOS”* de la que es autor D. Jesús Torres Pujol, licenciado en farmacia, ha sido realizada bajo nuestra dirección, y reúne las condiciones científicas y formales necesarias para ser presentada ante el Tribunal correspondiente a fin de obtener el Grado de Doctor.

Y para que conste, firmamos el presente en Moncada a 2 de noviembre de 2011.

Fdo: Lucrecia Moreno Royo

Fdo: José Martínez Raga

Fdo: M<sup>a</sup> Isabel Martínez Martínez



## ABREVIATURAS

- **AF:** Atención Farmacéutica.
- **AN:** Anorexia Nerviosa.
- **APA:** American Psychological Association.
- **ASSIST:** Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test. Creado por la OMS.
- **ASRS:** Adult Self Report Scale.
- **BN:** Bulimia Nerviosa.
- **CEP:** Centro de Estudios de Profesores.
- **CGCOF:** Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos.
- **CHARLAS + AF:** Grupo de actuación de charlas a alumnos y a padres de manera personalizada en las Oficinas de Farmacia participantes.
- **CHARLAS + PG:** Grupo de actuación de charlas a alumnos y a padres en grupo en los IES participantes.
- **CIE-10:** Clasificación Internacional de Enfermedades realizada por la OMS en su décima edición.
- **COF:** Colegio Oficial de Farmacéuticos.
- **CSAP:** Center for Substance Abuse Prevention (Estados Unidos).
- **DSM-IV-TR:** Clasificación de enfermedades mentales de la APA.
- **ESO:** Educación Secundaria Obligatoria. Abarca desde 1º de ESO a 4º de ESO, con edades comprendidas entre los 12 y 16 años.
- **ESTUDES:** Encuesta Estatal sobre uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias.
- **FAD:** Fundación de Ayuda contra la Drogadicción.
- **IES:** Instituto de Educación Secundaria.
- **INE:** Instituto Nacional de Estadística de España.
- **NIDA:** National Institute on Drug Abuse (Estados Unidos).
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud (WHO en inglés).
- **PLENUFAR:** Plan de Educación Nutricional por el Farmacéutico.
- **PNSD:** Plan Nacional Sobre Drogas.
- **PRM:** Problemas Relacionados con la Medicación.
- **TDAH:** Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad.
- **TUS:** Trastorno por Uso de Sustancias.
- **UCA:** Unidad de Conductas Adictivas.
- **VIH:** Virus de Inmunodeficiencia Humana o SIDA.
- **WHO:** World Health Organization (OMS en castellano).



# ÍNDICE GENERAL

1. Introducción.....	1
1.1. El consumo de sustancias adictivas.....	4
1.1.1. Conceptos básicos sobre drogas.....	5
1.1.2. Bases neurobiológicas de la adicción.....	12
1.1.3. Tipos de drogas, peligrosidad y clasificación farmacológica.....	16
1.1.3.1. Tabaco (Nicotina).....	17
1.1.3.2. Alcohol.....	18
1.1.3.3. Sedantes-ansiolíticos.....	21
1.1.3.4. Cannabis.....	22
1.1.3.5. Opioides (Heroína).....	23
1.1.3.6. Cocaína.....	25
1.1.3.7. Anfetaminas o simpaticomiméticos de acción similar...	26
1.1.3.8. Alucinógenos.....	27
1.1.3.9. Fenciclidina (PCP).....	28
1.1.3.10. Inhalantes.....	29
1.1.3.11. Cafeína.....	30
1.1.3.12. Peligrosidad de las drogas y clasificación farmacológica.....	30
1.1.4. Sustancias legales e ilegales.....	31
1.1.5. Los adolescentes.....	33
1.1.6. Fases de experimentación en adolescentes.....	34
1.1.7. Consumo actual de drogas en adolescentes: ESTUDES.....	36
1.2. Comorbilidad asociada al consumo de drogas.....	40
1.2.1. TDAH.....	41

1.2.2. Trastornos de la conducta alimentaria.....	42
1.2.3. Trastornos psicóticos.....	44
1.3. Prevención y Programas Preventivos.....	45
1.3.1. Conceptos y estrategias en prevención.....	45
1.3.2. Tipos de prevención de consumo de drogas.....	47
1.3.3. Programas de prevención de consumo de drogas.....	47
1.3.4. Evolución de los programas preventivos.....	48
1.3.5. Actualidad en prevención.....	48
1.3.6. Principios y hallazgos constatados en prevención.....	49
1.3.7. Objetivos comunes de los programas de prevención.....	56
1.3.8. Factores de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes.....	57
1.3.8.1. Definición.....	57
1.3.8.2. Principios generales.....	58
1.3.8.3. Clasificación.....	59
1.3.8.4. Conclusiones acerca del estudio de los factores de riesgo.....	61
1.3.9. Escuela, familia y recursos sanitarios.....	63
1.3.10. Duración y temporalización de los programas preventivos.....	63
1.3.11. Formación del comunicador.....	65
1.3.12. Evaluación de la prevención.....	66
1.3.13. Costes.....	68
1.4. La Atención Farmacéutica.....	68
1.4.1. Concepto y normativas.....	68
1.4.2. Dispensación.....	70
1.4.3. Consulta o indicación farmacéutica.....	70



1.4.4. Seguimiento farmacoterapéutico personalizado.....	71
1.4.5. Educación Sanitaria.....	72
1.4.6. Atención Farmacéutica fuera de la Oficina de Farmacia.....	72
1.4.7. Atención Farmacéutica en prevención de drogodependencias.....	73
2. Hipótesis y objetivos.....	75
3. Material y métodos.....	81
3.1. Metodología.....	83
3.1.1. Sujetos (población a estudio).....	83
3.1.2. Autorización de la participación y consentimiento.....	85
3.1.3. Obtención de datos.....	87
3.2. Programa de Prevención “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides” .....	89
3.2.1. Antecedentes.....	89
3.2.2. “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides” .....	92
3.2.3. Colaboraciones en el programa.....	94
3.2.3.1. Los Institutos de Educación Secundaria.....	95
3.2.3.2. Las universidades.....	96
3.2.3.3. Padres y madres.....	96
3.2.3.4. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete.....	97
3.3. Instrumentos.....	98
3.3.1. OMS ASSIST o “Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test” .....	98
3.3.2. Encuesta de hábitos de Salud.....	99
3.3.3. Lugar de realización.....	99
3.4. Temporalización, fases y distribución de tareas.....	105
3.5. Análisis de datos.....	109

## ÍNDICE

3.6. Material entregado en grupos de actuación con padres y madres implicados (Grupo II y Grupo III).....	109
3.6.1. Primero de ESO.....	109
3.6.2. Segundo de ESO.....	111
3.6.3. Tercero de ESO.....	112
4. Resultados.....	113
4.1. Situación basal: Primero de ESO (Curso 2008-2009).....	115
4.1.1. Distribución geográfica.....	115
4.1.2. Distribución demográfica.....	116
4.1.3. Estructura familiar.....	120
4.1.4. Actividades en el tiempo libre.....	121
4.1.5. Asignación económica – paga semanal.....	126
4.1.6. Medicación.....	127
4.1.7. Padres y madres.....	128
4.1.8. Escala de valoración del peligro de las sustancias adictivas.....	130
4.1.9. Intervención necesaria.....	131
4.1.10. Análisis de tablas de contingencia.....	133
4.1.10.1. Según edad.....	133
4.1.10.2. Según sexo.....	135
4.1.10.3. Según paga semanal.....	136
4.1.10.4. Según centro de estudios.....	138
4.1.10.5. Según grupo de actuación.....	139
4.1.10.6. Según hábitos físicos de los participantes.....	141
4.1.10.7. Según si los padres están separados o no.....	142
4.1.10.8. Según hábitos del padre.....	144
4.1.10.9. Según hábitos de la madre.....	147

4.2. Segundo de ESO (Curso 2009-2010).....	150
4.2.1. Variación de la muestra en el segundo curso.....	150
4.2.2. Distribución demográfica.....	150
4.2.3. Intervención necesaria y evolución según grupos.....	154
4.2.4. Análisis de tablas de contingencia.....	156
4.2.4.1. Según sexo.....	156
4.2.4.2. Según grupo de actuación.....	157
4.2.4.3. Según grupo de actuación dentro de cada IES.....	159
4.2.4.3.1. Madrigueras ( <i>Grupo III Charlas + AF</i> ).....	159
4.2.4.3.2. Casas Ibáñez ( <i>Grupo III Charlas + AF</i> ).....	160
4.2.4.3.3. Villamalea ( <i>Grupo III Charlas + AF</i> ).....	162
4.2.4.3.4. Tarazona ( <i>Grupo II Charlas + PG</i> ).....	163
4.2.4.3.5. Iniesta ( <i>Grupo II Charlas + PG</i> ).....	165
4.3. Tercero de ESO (Curso 2010-2011).....	167
4.3.1. Variación de la muestra en el tercer curso.....	167
4.3.2. Distribución demográfica.....	167
4.3.3. Intervención necesaria y evolución según grupos.....	171
4.3.4. Análisis de tablas de contingencia.....	173
4.3.4.1. Según sexo.....	173
4.3.4.2. Según grupo de actuación.....	174
4.3.4.3. Según grupo de actuación dentro de cada IES.....	176
4.3.4.3.1. Madrigueras ( <i>Grupo III Charlas + AF</i> ).....	176
4.3.4.3.2. Casas Ibáñez ( <i>Grupo III Charlas + AF</i> ).....	177
4.3.4.3.3. Villamalea ( <i>Grupo III Charlas + AF</i> ).....	179
4.3.4.3.4. Tarazona ( <i>Grupo II Charlas + PG</i> ).....	180
4.3.4.3.5. Iniesta ( <i>Grupo II Charlas + PG</i> ).....	182

## ÍNDICE

5. Discusión.....	185
6. Conclusiones.....	203
7. Anexo documental.....	207
8. Referencias.....	225

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Centros y circuitos nerviosos que participan en la adicción a las drogas.....	14
<b>Figura 2.</b> Prevalencia de consumo de las principales sustancias adictivas durante los últimos 30 días según edad, en porcentaje.....	39
<b>Figura 3.</b> Fotografía aparecida en el “Especial 10 años” de El Correo Farmacéutico. Mayo de 2011.....	69
<b>Figura 4.</b> Modelo de hoja de situación del Método Dáder.....	71
<b>Figura 5.</b> Distribución inicial de alumnos participantes en cada grupo de intervención según el IES al que pertenecían, en porcentaje.....	85
<b>Figura 6.</b> Distribución de los participantes según grupo de actuación y sexo.....	86
<b>Figura 7.</b> Test OMS-ASSIST V.3.0.....	98
<b>Figura 8.</b> Manchuela conquense (izquierda) y Manchuela albaceteña (derecha).....	100
<b>Figura 9.</b> Hoces del Río Júcar.....	101
<b>Figura 10.</b> Zona de trabajo dentro de La Manchuela.....	103
<b>Figura 11.</b> Materiales entregados en 1º de ESO.....	110
<b>Figura 12.</b> Materiales entregados en 2º de ESO.....	111
<b>Figura 13.</b> Materiales entregados en 3º de ESO.....	112
<b>Figura 14.</b> Alumnos participantes en cada centro de estudios, en frecuencia.....	116
<b>Figura 15.</b> Edad de los participantes en 1º de ESO, en porcentaje.....	117
<b>Figura 16.</b> Participantes según sexo en 1º de ESO, en porcentaje.....	117
<b>Figura 17.</b> Repetidores y no repetidores en 1º de ESO, en porcentaje.....	118
<b>Figura 18.</b> Nacionalidad de los alumnos extranjeros, en frecuencia.....	119
<b>Figura 19.</b> Distribución geográfica de los alumnos extranjeros.....	119
<b>Figura 20.</b> Familiares con los que viven los alumnos, en porcentaje.....	120
<b>Figura 21.</b> Padres y madres separados, en porcentaje.....	120
<b>Figura 22.</b> Horas que dedican a ver la televisión, en frecuencia.....	121

<b>Figura 23.</b> Horas que dedican a jugar a la videoconsola, en frecuencia.....	121
<b>Figura 24.</b> Horas que dedican a escuchar música, en frecuencia.....	122
<b>Figura 25.</b> Horas que dedican a la lectura, en frecuencia.....	122
<b>Figura 26.</b> Horas que dedican a realizar deporte, en frecuencia.....	123
<b>Figura 27.</b> Horas que dedican a pasear, en frecuencia.....	123
<b>Figura 28.</b> Horas que dedican a bailar, en frecuencia.....	124
<b>Figura 29.</b> Horas que dedican a estar con amigos, en frecuencia.....	124
<b>Figura 30.</b> Horas que dedican a ayudar en casa, en frecuencia.....	125
<b>Figura 31.</b> Días de actividad física que realizan los participantes, en porcentaje.....	125
<b>Figura 32.</b> Paga semanal media que recibía cada alumno en cada centro de estudios participante.....	126
<b>Figura 33.</b> Participantes que habían consumido medicamentos durante el último mes, en porcentaje.....	127
<b>Figura 34.</b> Razón por la que los participantes consumieron medicamentos durante el último mes, en porcentaje.....	127
<b>Figura 35.</b> Nivel de estudios de padres y madres, en frecuencia.....	128
<b>Figura 36.</b> Hábitos de salud de padres y madres, en frecuencia.....	128
<b>Figura 37.</b> Enfermedades que los familiares cercanos de los alumnos habían sufrido o estaban sufriendo, en porcentaje.....	129
<b>Figura 38.</b> Puntuación obtenida en el test de valoración de peligro de las sustancias adictivas, en porcentaje.....	130
<b>Figura 39.</b> Frecuencia (y porcentaje) de alumnos que necesitaría tratamiento por consumo de sustancias adictivas en 1º de ESO.....	131
<b>Figura 40.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según la edad en 1º de ESO, en porcentaje.....	133
<b>Figura 41.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según la edad en 1º de ESO, en porcentaje.....	133
<b>Figura 42.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según la edad en 1º de ESO, en porcentaje.....	134

<b>Figura 43.</b> Porcentaje de participantes según edad y sexo en 1º de ESO.....	134
<b>Figura 44.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según sexo en 1º de ESO, en porcentaje.....	135
<b>Figura 45.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según sexo en 1º de ESO, en porcentaje.....	135
<b>Figura 46.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según sexo en 1º de ESO, en porcentaje.....	136
<b>Figura 47.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según la paga semanal que recibían en 1º de ESO, en porcentaje.....	136
<b>Figura 48.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según la paga semanal que recibían en 1º de ESO, en porcentaje.....	137
<b>Figura 49.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según la paga semanal que recibían en 1º de ESO, en porcentaje.....	137
<b>Figura 50.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el centro de estudios donde estaban inscritos en 1º de ESO, en porcentaje.....	138
<b>Figura 51.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el centro de estudios donde estaban inscritos en 1º de ESO, en porcentaje.....	138
<b>Figura 52.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el centro de estudios donde estaban inscritos en 1º de ESO, en porcentaje.....	139
<b>Figura 53.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían en 1º de ESO, en porcentaje.....	139
<b>Figura 54.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían en 1º de ESO, en porcentaje.....	140
<b>Figura 55.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían en 1º de ESO, en porcentaje.....	140
<b>Figura 56.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según los días de actividad física que realizaban a la semana en 1º de ESO, en porcentaje.....	141
<b>Figura 57.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según los días de actividad física que realizaban a la semana en 1º de ESO, en porcentaje.....	141
<b>Figura 58.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según los días de actividad física que realizaban a la semana en 1º de ESO, en porcentaje...	142

<b>Figura 59.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si los padres estaban separados o no en 1º de ESO, en porcentaje.....	142
<b>Figura 60.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si los padres estaban separados o no en 1º de ESO, en porcentaje.....	143
<b>Figura 61.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si los padres estaban separados o no en 1º de ESO, en porcentaje.....	143
<b>Figura 62.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si el padre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.....	144
<b>Figura 63.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si el padre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.....	144
<b>Figura 64.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si el padre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.....	145
<b>Figura 65.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si el padre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.....	145
<b>Figura 66.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si el padre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.....	146
<b>Figura 67.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si el padre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.....	146
<b>Figura 68.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si la madre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.....	147
<b>Figura 69.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si la madre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.....	147
<b>Figura 70.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si la madre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.....	148
<b>Figura 71.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si la madre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.....	148
<b>Figura 72.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si la madre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.....	149
<b>Figura 73.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si la madre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.....	149



<b>Figura 74.</b> Evolución de la muestra de 1º a 2º de ESO.....	150
<b>Figura 75.</b> Edad de los participantes en 2º de ESO, en porcentaje.....	150
<b>Figura 76.</b> Participantes según sexo en 2º de ESO, en porcentaje.....	151
<b>Figura 77.</b> Repetidores y no repetidores en 2º de ESO, en porcentaje.....	151
<b>Figura 78.</b> Participantes según grupo de intervención en 2º de ESO, en porcentaje.....	152
<b>Figura 79.</b> Evolución del número de padres y madres que acuden a las charlas en grupo en los IES y a las farmacias participantes en 2º de ESO .....	153
<b>Figura 80.</b> Frecuencia (y porcentaje) de alumnos que necesitaría tratamiento por consumo de sustancias adictivas en 2º de ESO.....	154
<b>Figura 81.</b> Evolución de 1º a 2º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de las diferentes sustancias.....	155
<b>Figura 82.</b> Evolución de 1º a 2º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría tratamiento más intensivo por consumo de las diferentes sustancias.....	155
<b>Figura 83.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según sexo en 2º de ESO, en porcentaje.....	156
<b>Figura 84.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según sexo en 2º de ESO, en porcentaje.....	156
<b>Figura 85.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según sexo en 2º de ESO, en porcentaje.....	157
<b>Figura 86.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían en 2º de ESO, en porcentaje.....	157
<b>Figura 87.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían en 2º de ESO, en porcentaje.....	158
<b>Figura 88.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían en 2º de ESO, en porcentaje.....	158
<b>Figura 89.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 2º de ESO, en porcentaje.....	159
<b>Figura 90.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 2º de ESO, en porcentaje.....	159

<b>Figura 91.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 2º de ESO, en porcentaje.....	160
<b>Figura 92.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 2º de ESO, en porcentaje.....	160
<b>Figura 93.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 2º de ESO, en porcentaje.....	161
<b>Figura 94.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 2º de ESO, en porcentaje.....	161
<b>Figura 95.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 2º de ESO, en porcentaje.....	162
<b>Figura 96.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 2º de ESO, en porcentaje.....	162
<b>Figura 97.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 2º de ESO, en porcentaje.....	163
<b>Figura 98.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 2º de ESO, en porcentaje.....	163
<b>Figura 99.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 2º de ESO, en porcentaje.....	164
<b>Figura 100.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 2º de ESO, en porcentaje.....	164
<b>Figura 101.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 2º de ESO, en porcentaje.....	165

<b>Figura 102.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 2º de ESO, en porcentaje.....	165
<b>Figura 103.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 2º de ESO, en porcentaje.....	166
<b>Figura 104.</b> Evolución de la muestra de 1º a 2º y a 3º de ESO.....	167
<b>Figura 105.</b> Edad de los participantes en 3º de ESO, en porcentaje.....	167
<b>Figura 106.</b> Participantes según sexo en 3º de ESO (izquierda) y en 1º de ESO (derecha), en porcentaje.....	168
<b>Figura 107.</b> Repetidores y no repetidores en 3º de ESO, en porcentaje.....	168
<b>Figura 108.</b> Participantes según grupo de intervención en 3º de ESO, en porcentaje.....	169
<b>Figura 109.</b> Evolución del número de padres y madres que acuden a las charlas en grupo en los IES y a las farmacias participantes en 3º de ESO.....	170
<b>Figura 110.</b> Frecuencia (y porcentaje) de alumnos que necesitaría tratamiento por consumo de sustancias adictivas en 3º de ESO.....	171
<b>Figura 111.</b> Evolución de 2º a 3º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de las diferentes sustancias.....	172
<b>Figura 112.</b> Evolución de 2º a 3º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría tratamiento más intensivo por consumo de las diferentes sustancias.....	172
<b>Figura 113.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según sexo en 3º de ESO, en porcentaje.....	173
<b>Figura 114.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según sexo en 3º de ESO, en porcentaje.....	173
<b>Figura 115.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según sexo en 3º de ESO en porcentaje.....	174
<b>Figura 116.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían en 3º de ESO, en porcentaje.....	174
<b>Figura 117.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían en 3º de ESO, en porcentaje.....	175

<b>Figura 118.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían en 3º de ESO, en porcentaje.....	175
<b>Figura 119.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 3º de ESO, en porcentaje.....	176
<b>Figura 120.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 3º de ESO, en porcentaje.....	176
<b>Figura 121.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 3º de ESO, en porcentaje.....	177
<b>Figura 122.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 3º de ESO, en porcentaje.....	177
<b>Figura 123.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 3º de ESO, en porcentaje.....	178
<b>Figura 124.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 3º de ESO, en porcentaje.....	178
<b>Figura 125.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 3º de ESO, en porcentaje.....	179
<b>Figura 126.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 3º de ESO, en porcentaje.....	179
<b>Figura 127.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 3º de ESO, en porcentaje.....	180
<b>Figura 128.</b> Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 3º de ESO, en porcentaje.....	180

**Figura 129.** Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 3º de ESO, en porcentaje.....181

**Figura 130.** Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 3º de ESO, en porcentaje..... 181

**Figura 131.** Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 3º de ESO, en porcentaje.....182

**Figura 132.** Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 3º de ESO, en porcentaje.....182

**Figura 133.** Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 3º de ESO, en porcentaje.....183

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Criterios diagnósticos de dependencia según el DSM-IV-TR.....	8
<b>Tabla 2.</b> Criterios diagnósticos de dependencia según la CIE-10.....	9
<b>Tabla 3.</b> Clasificación farmacológica de las diferentes drogas según Nahas.....	31
<b>Tabla 4.</b> Evolución de las prevalencias de consumo de sustancias psicoactivas entre los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14-18 años en España (1994-2008), en porcentaje.....	38
<b>Tabla 5.</b> Prevalencia de consumo de las diferentes sustancias adictivas según sexo, en porcentaje.....	39
<b>Tabla 6.</b> Clasificación de los programas preventivos en base a las teorías clásicas y a las actuales.....	47
<b>Tabla 7.</b> Principios de Prevención del NIDA.....	50
<b>Tabla 8.</b> Hallazgos en prevención del Center for Substance Abuse Prevention (CSAP).....	53
<b>Tabla 9.</b> Principios efectivos de prevención del abuso de sustancias del CSAP. Adaptado de Gardner <i>et al.</i> .....	56
<b>Tabla 10.</b> Factores de riesgo para el abuso de sustancias psicoactivas según Hawkins <i>et al.</i> .....	60
<b>Tabla 11.</b> Factores de riesgo según Moncada.....	61
<b>Tabla 12.</b> Conclusiones de Moncada sobre los factores de riesgo y de protección.....	62
<b>Tabla 13.</b> Municipios con mayor población de La Manchuela.....	101
<b>Tabla 14.</b> Grupo de actuación al que pertenece cada IES participante.....	104
<b>Tabla 15.</b> Municipios, número de participantes en el estudio y censo 2008.....	115
<b>Tabla 16.</b> Nacionalidad de los alumnos participantes.....	118
<b>Tabla 17.</b> Número y porcentaje de padres y madres que acuden por municipio a las charlas en farmacias (grupo III Charlas + AF) o a las charlas en grupo en los IES (grupo II Charlas + PG) en 1º de ESO.....	132

**Tabla 18.** Número y porcentaje de padres y madres que acuden por municipio a las charlas en farmacias (grupo III Charlas + AF) o a las charlas en grupo en los IES (grupo II Charlas + PG) en 2º de ESO..... 153

**Tabla 19.** Número y porcentaje de padres y madres que acuden por municipio a las charlas en farmacias (grupo III Charlas + AF) o a las charlas en grupo en los IES (grupo II Charlas + PG) en 3º de ESO..... 170

**Tabla 20.** Comparación de prevalencia de consumos de ESTUDES y necesidad de intervención en nuestro programa..... 196





# **1. INTRODUCCIÓN**



# 1. INTRODUCCIÓN.

El consumo de tabaco, alcohol, cocaína y otras sustancias de abuso continúa siendo un grave problema de Salud Pública, siendo los adolescentes especialmente vulnerables a esta situación, en parte debido a los cambios en los estilos de vida y culturales. En las zonas rurales y semi-urbanas este problema es, si cabe, todavía mayor y por lo tanto más preocupante. Por el contrario, hay una escasez de estudios, especialmente en nuestro entorno, que evalúen el consumo de drogas en zonas rurales y son igualmente escasos los programas preventivos que se circunscriban únicamente a zonas que no sean mayoritariamente urbanas.

El presente estudio se engloba dentro de un amplio y complejo programa multidisciplinar de prevención, en el que se ha abarcado tanto la detección cómo la intervención precoz de los consumos de riesgo, abuso y los casos de dependencia de sustancias adictivas en una amplia zona entre las provincias de Albacete y Cuenca, con el aspecto innovador de que los farmacéuticos comunitarios de la comarca son los profesionales sanitarios que se han responsabilizado y han conducido el programa. Dado además la elevada comorbilidad y la compleja interacción con otros trastornos mentales, a lo largo de los 3 años de aplicación y seguimiento, es decir desde que los adolescentes entran en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) con 12-13 años en 1º de ESO hasta que finalizan 3º de ESO con 15-16 años, se han incluido en las diferentes etapas del estudio evaluaciones específicas de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), Trastornos de la conducta alimentaria y síntomas psicóticos para determinar no sólo su prevalencia, sino particularmente su comorbilidad en adolescentes con consumo de riesgo o abuso de sustancias. Los resultados de estas evaluaciones serán sin embargo objetos de otros trabajos de investigación.

### **1.1. EL CONSUMO DE SUSTANCIAS ADICTIVAS.**

Por droga o *sustancia psicoactiva* entendemos, según la clásica definición de la Organización Mundial de la Salud (OMS) “toda sustancia que introducida en el organismo vivo, puede modificar una o más funciones de éste” (Kramer, Cameron 1975) y por *droga de abuso* “cualquier sustancia, tomada a través de cualquier vía de administración, que altera el estado de ánimo, el nivel de percepción o el funcionamiento cerebral y que tiene capacidad adictiva” (Schuckit 2000).

Al consumir drogas se experimentan sensaciones de placer, euforia, alivio de la tensión, junto con una serie de efectos subjetivos, conductuales y cognitivos que caracterizan su naturaleza reforzante positiva (Fernández-Espejo 2006). Las sustancias de abuso pueden ser legales, incluyendo entre estas determinados fármacos tanto de prescripción como de libre dispensación, o ilegales, de origen natural o sintético.

El consumo continuado de estas sustancias puede acabar generando adicción y por lo tanto un síndrome de dependencia. Como consecuencia, además de la necesidad compulsiva de volver a consumirlas, aparecen múltiples y diversos problemas y complicaciones de tipo emocional y somático, así como a nivel laboral, interpersonal y social (Plan Nacional sobre Drogas 2000).

Además, el abuso de alcohol y otras sustancias está entre las principales causas de carga de morbilidad en todo el mundo (World Health Organization 2008). Su consumo genera un gasto de millones de euros tanto en costes directos como indirectos en todo el mundo, y es la causa directa e indirecta de millones de muertes, siendo además una de las principales causas de muerte prevenible y constituyendo un serio problema de Salud Pública tanto en España como a nivel mundial (World Health Organization 2004).

Por otro lado, se ha descrito que la carga económica y social sobre el sistema sanitario es mayor con el consumo de riesgo sin dependencia que con el consumo dependiente de sustancias (Reid, Fiellin & O'Connor 1999). El impacto sobre Atención Primaria es tal que se estima que

aproximadamente el 15-20% de las consultas de Atención Primaria están relacionadas directamente con el abuso o la dependencia de alcohol y otras sustancias.

A nivel Europeo se estima que de forma global uno de cada cinco adultos ha consumido cannabis a lo largo de su vida, mientras que alrededor de un 4% de adultos europeos se estima que ha consumido cocaína. Con respecto a anfetaminas y opioides se estima que aproximadamente el 3,5% y entre el 0,1%-0,8% de adultos, respectivamente, las han consumido a lo largo de la vida (Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías 2007).

### **1.1.1. Conceptos básicos sobre drogas.**

El consumo de drogas ha acompañado la historia del ser humano desde tiempos remotos (Calafat et al. 2000). La búsqueda de sensaciones placenteras a través de ellas ha evolucionado a lo largo de los siglos, dando lugar a la situación actual en la que el consumo, abuso y adicción a sustancias se ha convertido en uno de los principales problemas de Salud Pública, con múltiples y graves repercusiones a nivel social y laboral, sobre el propio individuo, su salud, la familia, a nivel legal, sobre la economía, etc. (Courtwright, Moreno 2002). De hecho, el problema del consumo de drogas ha trascendido el ámbito de lo personal, creándose una gran alarma social y el consecuente esfuerzo por tratar de prevenir y abordar este grave problema y las complejas complicaciones que provocan (Plan Nacional sobre Drogas 2000).

El consumo de drogas legales como alcohol y tabaco ha aumentado en las últimas décadas sobre todo por parte de los adolescentes, especialmente durante el fin de semana (Observatorio Español sobre Drogas 2007). Por otro lado, desde los años 70 del siglo XX se ha producido un incremento en el consumo de sustancias ilegales tales como cannabis, cocaína, heroína y otros estimulantes (Observatorio Español sobre Drogas 2007). Igualmente también se ha observado un aumento en el consumo de medicamentos con potencial de abuso como son los fármacos opioides, las benzodiazepinas o determinados estimulantes como las formulaciones de metilfenidato de liberación inmediata (Barrio, Bravo & De la Fuente 2000; De la Fuente et al. 2006; Roncero, Casas 2006).

La respuesta de la sociedad a esta situación ha sido, además del tratamiento de los pacientes afectados, el desarrollo de campañas de prevención de las drogodependencias desde un enfoque científico y basado en la evidencia, apoyándose en todas las disciplinas implicadas (Fletcher, Bonell & Hargreaves 2008). La experiencia de los últimos años, tanto a nivel nacional como internacional, está determinando tanto factores de riesgo como de protección relacionados con el consumo, el abuso y la adicción a sustancias, encauzando así las actuaciones preventivas de un modo concreto hacia la eficacia (Gardner et al. 2001; Hawkins, Catalano & Arthur 2002; Valente, Chou & Pentz 2007).

Para estudiar los aspectos del consumo de drogas, es necesario establecer previamente una serie de conceptos básicos que sirvan de marco para su comprensión (World Health Organization, Babor 1994; American Psychiatric Association 2000):

### ***Glosario de conceptos básicos sobre drogas***

*Droga.* Toda sustancia que, introducida en el organismo por cualquier vía de administración, produce una alteración del funcionamiento natural del sistema nervioso central del individuo y que además es susceptible de crear dependencia psicológica y/o física.

*Uso:* consumo de sustancias con un fin que no se ajusta a las normas legales o médicas y que puede provocar deterioro en la función física, psicológica o social del individuo.

*Abuso de sustancias.* Se define como un patrón desadaptativo de uso de una sustancia psicoactiva caracterizado por un consumo continuado, a pesar de que el sujeto ha podido experimentar problemas de índole social, laboral, psicológico o físico, persistentes o recurrentes, provocados o estimulados por el consumo o consumo recurrente en situaciones en las que es físicamente peligroso.

*Craving.* Término inglés que designa el “ansia, ganas compulsivas, deseo intenso o compulsión irrefrenable” de consumir una sustancia psicótropa o de experimentar sus efectos intoxicantes (Blasco Gallego et al. 2008). Es uno de los elementos centrales en la mayoría de los modelos

teóricos de los trastornos adictivos, siendo además uno de los criterios diagnósticos esenciales del síndrome de dependencia dentro de la décima edición de la Clasificación Internacional de las Enfermedades (CIE-10) (World Health Organization 1982). De hecho, en la CIE-10 se define el *craving* o *ganas compulsivas* como “deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir una sustancia psicótropa o de experimentar sus efectos tóxicos. El deseo es intenso y puede originarse ante la presencia de la sustancia, su olor o sabor, o ante otros estímulos que hayan estado asociados a su consumo en el pasado”. Algunos expertos opinan que aparece debido, al menos en parte, a asociaciones condicionadas que provocan respuestas de abstinencia condicionada (Meyer 2000; Fernández-Espejo 2006). El ansia también puede inducirse por la provocación de cualquier estado de excitación fisiológica que recuerde a un síndrome de abstinencia de alcohol o de otras drogas.

*Binge drinking*. Patrón de consumo de grandes cantidades de alcohol concentrado en un periodo de tiempo que se reserva expresamente para este fin. En las encuestas de población, este periodo suele definirse como más de un día sin dejar de beber. “Atracón”, “colocón” o “ponerse ciego de alcohol” son expresiones que se utilizan para referirse a esta práctica (Miller et al. 2007; Courtney, Polich 2009). También es muy característico este patrón de consumo en los llamados “botellones” o en el “college drinking” de los adolescentes anglosajones (Borsari, Carey 2001; Calafat et al. 2005). La persona que bebe predominantemente de este modo, a menudo con periodos intermedios de abstinencia, se denomina “bebedor intensivo episódico” (World Health Organization, Babor 1994), si bien en ocasiones también se recurre a “consumo en atracones” o “consumo compulsivo” entre otras expresiones. Aunque originariamente el término se utilizaba para un patrón específico de consumo asociado al alcohol, el consumo en atracones se observa frecuentemente asociado a sustancias estimulantes como la cocaína o adicciones sin sustancias como es el caso del juego patológico (Becoña, Vázquez & Míguez 2001) o el trastorno por atracones de comida.

*Adicción*: Enfermedad crónica, recidivante en la que la conducta de consumo de sustancias/drogas y de búsqueda compulsiva de éstas persiste a pesar de las graves consecuencias negativas (Camí, Farré 2003). También se puede definir adicción como “enfermedad crónica, recidivante caracterizada por una compulsión a la búsqueda y consumo de una sustancia, pérdida de control para limitar dicho consumo y aparición de un estado emocional negativo” (Koob 2006).

*Dependencia de sustancias psicoactivas.* Según el DSM–IV–TR (American Psychiatric Association 2000), se define como el consumo de una sustancia psicoactiva que conlleva un deterioro o malestar clínicamente significativo expresado por tres o más criterios diagnósticos en algún momento de un periodo continuado de 12 meses y que aparecen reflejados en la Tabla 1:

1. Tolerancia, definida como cualquiera de los siguientes:
  - a. Necesidad de cantidades crecientes de la sustancia para conseguir los efectos deseados o provocar una intoxicación.
  - b. El efecto de la misma cantidad de sustancia disminuye con su uso continuado.
2. Abstinencia, definida por cualquiera de los siguientes:
  - a. El síndrome de abstinencia característico de la sustancia.
  - b. Necesidad de consumir la sustancia (u otra parecida) para atenuar o evitar los síntomas de abstinencia.
3. La sustancia se consume con frecuencia en cantidades mayores o durante más tiempo del que estaba previsto.
4. Existe un deseo persistente y/o esfuerzos infructuosos de abandonar o controlar el consumo.
5. Empleo de mucho tiempo en actividades relacionadas con la obtención de la droga, su consumo o en recuperarse de sus efectos.
6. Reducción progresiva de todo tipo de actividades consecuencia de su consumo.
7. Se sigue consumiendo a pesar de tener conciencia de problemas físicos/psicológicos, recidivantes/persistentes, causados o exacerbados por la droga.

Tabla 1. Criterios diagnósticos de dependencia según el DSM-IV-TR.

Por su parte la CIE-10 (World Health Organization 1982) define el síndrome de dependencia como “conjunto de manifestaciones fisiológicas, comportamentales y cognoscitivas en el cual el consumo de una droga, o de un tipo de ellas, adquiere la máxima prioridad para el individuo, mayor incluso que cualquier otro tipo de comportamiento de los que en el pasado tuvieron el valor más alto. La manifestación característica del síndrome de dependencia es el deseo (a menudo fuerte y a veces insuperable) de ingerir sustancias psicótropas (aun cuando hayan sido prescritas por un médico), alcohol o tabaco. La recaída en el consumo de una sustancia después de un periodo de abstinencia lleva a la instauración más rápida del resto de las características del síndrome de lo que sucede en individuos no dependientes”. El diagnóstico de dependencia de sustancias según la CIE-10 requiere que en algún momento durante los 12 meses



previos o de un modo continuo hayan estado presentes tres o más de los síntomas que aparecen reflejados en la Tabla 2:

- a) Deseo intenso o vivencia de una compulsión a consumir una sustancia.
- b) Disminución de la capacidad para controlar el consumo de una sustancia o alcohol, unas veces para controlar el comienzo del consumo y otras para poder terminarlo para controlar la cantidad consumida.
- c) Síntomas somáticos de un síndrome de abstinencia cuando el consumo de la sustancia se reduzca o cese, cuando se confirme por: el síndrome de abstinencia característico de la sustancia; o el consumo de la misma sustancia (o de otra muy próxima) con la intención de aliviar o evitar los síntomas de abstinencia.
- d) Tolerancia, de tal manera que se requiere un aumento progresivo de la dosis de la sustancia para conseguir los mismos efectos que originalmente producían dosis más bajas (son ejemplos claros los de la dependencia del alcohol y de opiáceos, en las que hay individuos que pueden llegar a ingerir dosis suficientes para incapacitar o provocar la muerte a personas en las que no está presente una tolerancia).
- e) Abandono progresivo de otras fuentes de placer o diversiones, a causa del consumo de la sustancia, aumento del tiempo necesario para obtener o ingerir la sustancia o para recuperarse de sus efectos.
- f) Persistencia en el consumo de la sustancia a pesar de sus evidentes consecuencias perjudiciales, tal y como daños hepáticos por consumo excesivo de alcohol, estados de ánimo depresivos consecutivos a periodos de consumo elevado de una sustancia o deterioro cognitivo secundario al consumo de la sustancia.

Tabla 2. Criterios diagnósticos de dependencia según la CIE-10.

*Intoxicación.* Estado posterior a la administración de una sustancia psicoactiva que causa alteraciones en el nivel de conciencia, en lo cognitivo, en la percepción, en el juicio, en la afectividad, en el comportamiento o en otras funciones y respuestas psicofisiológicas. Las alteraciones están relacionadas con los efectos farmacológicos agudos de la sustancia, tanto a nivel farmacocinético como farmacodinámico, y con las respuestas aprendidas a dicha sustancia, y desaparecen con el tiempo. La intoxicación depende en gran medida del tipo y la dosis de la droga y en ella influyen el grado de tolerancia de la persona y otros factores. Es frecuente consumir una droga para alcanzar el grado de intoxicación deseado. La manifestación en la conducta de un grado de intoxicación determinado depende mucho de las expectativas culturales y personales relacionadas con los efectos de la droga. Por lo tanto, dentro del concepto de intoxicación se

## INTRODUCCIÓN

incluyen los efectos subjetivos percibidos como placenteros por el sujeto y que como consecuencia se asocian a la capacidad reforzante de las diversas sustancias de abuso. Pero también se incluyen todas aquellas reacciones nocivas y en algunos casos extremadamente peligrosas como consecuencia de un consumo masivo o mucho mayor del que el sujeto consume habitualmente. El término recogido en la CIE-10 (World Health Organization 1982) para designar la intoxicación de relevancia clínica es “intoxicación aguda”. Las complicaciones pueden incluir traumatismos, aspiración del vómito, delirio, coma y convulsiones, así como episodios de ansiedad paroxística o episodios psicóticos inducidos, dependiendo del tipo de sustancia, de la cantidad administrada, de la vía de administración o de la vulnerabilidad personal del sujeto. Por lo general, la recuperación es completa, salvo cuando se han producido lesiones tisulares u otras complicaciones.

*Poliadicción.* Según el DSM-IV-TR (American Psychiatric Association 2000), se puede diagnosticar poliadicción cuando en el último periodo de 12 meses una persona ha estado consumiendo repetidamente sustancias adictivas de tres o más grupos diferentes (excluyendo cafeína y nicotina) sin que el consumo de ninguna de ellas predomine claramente sobre las demás.

*Politoxicomanía o uso de sustancias múltiples.* Se define como los consumos de más de una sustancia adictiva, tanto legales como ilegales (excluyendo los fármacos de prescripción médica correctamente prescritos con función terapéutica) tanto de manera simultánea como dentro de un mismo periodo de tiempo (Plan Nacional sobre Drogas 2000). Puede darse según una gran variedad de patrones y por diferentes razones, y puede o no implicar dependencia de las drogas consumidas.

*Abstinencia.* Privación del consumo de drogas o (en particular) de bebidas alcohólicas, ya sea por cuestión de principios o por otros motivos. Las personas que practican la abstinencia del alcohol reciben el nombre de “abstemios”. El término “abstinente actual”, usado a menudo en las encuestas de población en algunos países, se define habitualmente como una persona que no ha consumido nada de alcohol o de la sustancia problema en los 12 meses anteriores (World Health Organization, Babor 1994).

*Tolerancia.* Disminución de la respuesta a una dosis concreta de una droga o un medicamento que se produce con el uso continuado. Se necesitan dosis más altas de alcohol o de otras sustancias

para conseguir los efectos que se obtenían al principio con dosis más bajas (Peper 2009). Los factores fisiológicos y psicosociales pueden contribuir al desarrollo de tolerancia, que puede ser física, psicológica o conductual (World Health Organization, Babor 1994). Por lo que se refiere a los factores fisiológicos, puede desarrollarse tolerancia tanto metabólica como funcional. Al aumentar el metabolismo de la sustancia, el organismo será capaz de eliminarla con mayor rapidez. La tolerancia funcional se define como una disminución de la sensibilidad del sistema nervioso central a la sustancia. La tolerancia conductual es un cambio en el efecto de la sustancia producido como consecuencia del aprendizaje o la alteración de las restricciones del entorno. La tolerancia aguda es la adaptación rápida y temporal al efecto de una sustancia tras la administración de una sola dosis. La tolerancia inversa, denominada también sensibilización, es un estado en el cual la respuesta a la sustancia aumenta con el consumo repetido. La tolerancia es uno de los criterios del síndrome de dependencia (American Psychiatric Association 2000).

*Sensibilización o sensibilización conductual.* Término utilizado para definir el hecho de que la exposición repetida a una droga conduce a una potenciación progresiva de la respuesta (ej. sensibilización a la cocaína (Robinson, Berridge 2000).

*Neuroadaptación.* Situación que acompaña al consumo de las sustancias psicoactivas consistente en cambios neuroquímicos y anatómicos cerebrales permanentes a través de su influencia en la regulación de la expresión genética y de la transcripción de proteínas (Koob 2006).

*Trastorno dual o Patología dual.* Término general que se refiere a la comorbilidad o coexistencia de un trastorno debido al consumo de sustancias psicoactivas y de otro trastorno psiquiátrico en la misma persona (Torrens 2008).

*Trastornos por uso de sustancias psicoactivas.* Denominación que se aplica a todas aquellas sustancias que introducidas en el organismo afectan o alteran el estado de ánimo y la conducta, que acarrear trastornos incapacitantes para el consumidor en la esfera personal, laboral, social, física y familiar, y provocan síntomas y estados característicos como intoxicación, abuso, tolerancia, dependencia, *craving* y/o abstinencia (World Health Organization, Babor 1994; American Psychiatric Association 2000).

### 1.1.2. Bases neurobiológicas de la adicción.

Como se ha indicado con anterioridad, las drogas con potencial de abuso crean en el sujeto que las consume sensaciones de placer, euforia, alivio de la tensión, etc. El cese o la reducción abrupta en el consumo puede dar lugar a un síndrome de abstinencia, de manera que se experimentan un conjunto de molestias emocionales y físicas cuya intensidad y duración depende del tipo de sustancia que se consumía. Evitar estos efectos indeseables es una de las causas de la búsqueda de su consumo por parte de las personas adictas (McRae, Brady & Sonne 2001) , (Fernández-Espejo 2006).

Esta capacidad de refuerzo tanto positivo como negativo asociado al consumo de drogas tiene una base neurobiológica que ha sido objeto de estudio en los últimos años con el objetivo de comprender mejor el funcionamiento del cerebro frente a los procesos que generan las adicciones, y para así poder actuar terapéuticamente sobre ellos. Además, se han ampliado los esfuerzos por conocer los factores biológicos que hacen especialmente vulnerables a ciertas personas a padecer este tipo de dependencias, pues los circuitos de recompensa, al igual que los sistemas de alarma, han permanecido en el ser humano de manera casi invariable a lo largo de su evolución (Haro et al. 2003).

#### Genética.

Diferentes estudios han confirmado que la dependencia de sustancias como el alcohol no se debe únicamente a factores de aprendizaje en la familia y ambiente, sino que también existen componentes genéticos asociados (Francés et al. 2007; Kendler et al. 2008; Merikangas, Avenevoli 2000). En el caso del alcohol, esta herencia se encuentra particularmente ligada a un gen codificador de los receptores dopaminérgicos como es el D<sub>2</sub>, implicado en los mecanismos de recompensa (Verdejo-García et al. 2007; Cuadrado 2008). Sus diferentes variantes alélicas se han relacionado en numerosos estudios con el abuso no sólo de alcohol sino también de nicotina, cocaína y heroína (Noble 2000). La variante alélica más influyente en el aumento del consumo de drogas es la TaqI A1 (Munafo, Matheson & Flint 2007; Connor et al. 2008; Smith et al. 2008; Kraschewski et al. 2009), llegando a representar el 27% de la varianza de todos los casos de abuso de sustancias (Uhl et al. 2009).

En cualquier caso, la vulnerabilidad al abuso y dependencia de las drogas nace o deriva de una interacción compleja entre factores ambientales y genéticos, que no han sido plenamente demostrados en el hombre (Ugedo, Ruiz 2000).

### Neurobiología.

Cuando se produce el **consumo agudo** de cualquier droga, ésta actúa en el organismo de quien la consume sobre mecanismos neurofisiológicos comunes, como es el sistema límbico (Koob 2006; Goodman 2008). Éste está relacionado con el control de las conductas emocionales y participa en el mantenimiento del medio interno a través del sistema nervioso autónomo y endocrino. Además, algunas de sus estructuras también tienen un papel clave en el procesamiento e integración cognitivos, sobre todo en procesos de aprendizaje y memoria (Nestler, Aghajanian 1997; Di Chiara et al. 1999; Wise 2000). Por ello, en los primeros contactos con las sustancias adictivas, se establece el conocimiento de sus efectos placenteros y el aprendizaje que conlleva su consumo (Fernández-Espejo 2006).

Gracias a las neurociencias y en concreto al estudio de técnicas de neuroimagen del cerebro humano como la tomografía por emisión de positrones se sabe que, pese a la heterogeneidad molecular y farmacológica de los diversos tipos de drogas y pese a que actúan sobre diversos receptores y estructuras cerebrales, todas tienen en común la activación del circuito de recompensa mesolímbicocortical, crítica en el proceso de dependencia y adicción por su relación con la recompensa y con el aprendizaje para el consumo (Leshner 1997; Shippenberg, Elmer 1998; Melichar, Dalglis & Nutt 2001). Al consumir la sustancia adictiva, se produce una interacción sináptica de neuronas asociadas entre sí incluidas en las regiones del sistema límbico, siendo su origen y proyección en dirección retrocaudal del núcleo *accumbens*, el hipotálamo lateral y el área tegmental ventral (Figura 1). Las diferentes partes del núcleo *accumbens* responden a estímulos tanto apetitivos como aversivos.

Así mismo, se sabe que la vía mesolímbica dopaminérgica participa de manera fisiológica en la creación de hábitos de conducta tras estímulos reforzadores naturales como la comida, la bebida o el sexo (Rosler 2006). La adicción sería por tanto una perturbación crónica de esta vía

inducida por la droga, creándose un hábito patológico y nocivo cuyo fin es el consumo de la droga (García-Porrero 1999).

Otros sistemas y circuitos además del mesolímbico-cortical están también implicados de manera parcial o total en la señal provocada por los efectos emocionales de la administración aguda de las sustancias de abuso (Haro et al. 2003). Así, es posible que participe un circuito que incluye el núcleo *accumbens* y estructuras basales del cerebro anterior como el núcleo pálido ventral, en el que participan péptidos opioides y el sistema gabaérgico. También se incluyen un grupo de estructuras neuronales interconectadas entre sí, a las que se conoce como amígdala extendida, que incluyen el núcleo central de la amígdala, la corteza del núcleo *accumbens*, el núcleo del techo de la estria terminal y la sustancia innominada sublenticular (Breiter, Rosen 1999; Di Chiara et al. 1999).

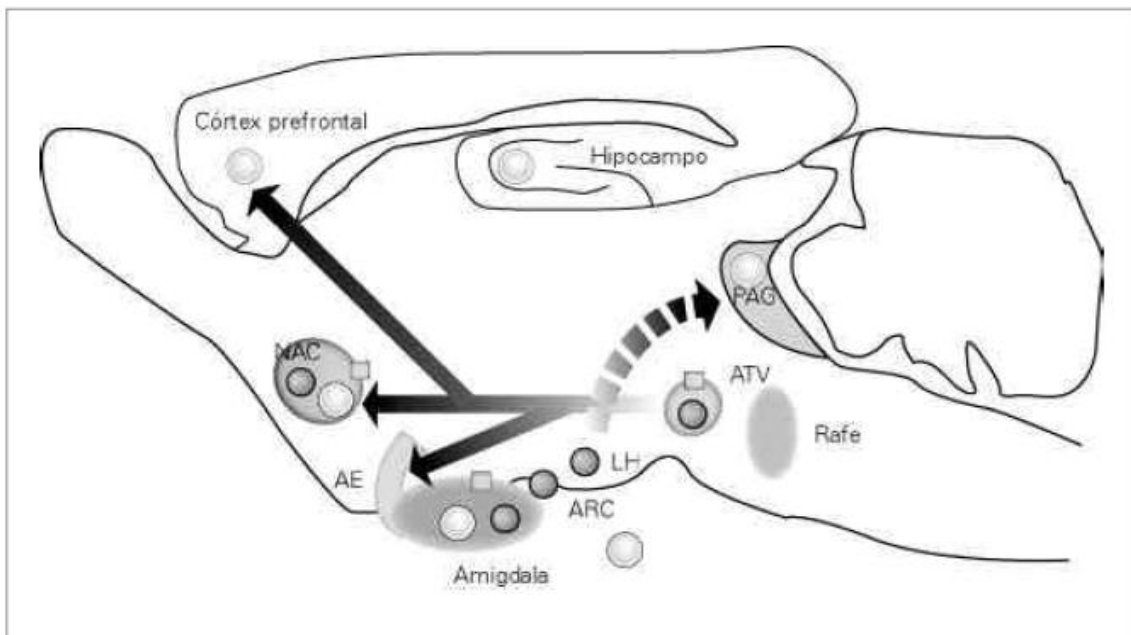


Figura 1. Centros y circuitos nerviosos que participan en la adicción a las drogas, en el cerebro de rata. La vía mesolímbico-cortical dopaminérgica (línea continua gruesa) nace en el área tegmental ventral (ATV) y se dirige al núcleo *accumbens* (NAC), la amígdala extendida (AE) y el córtex prefrontal, y es crítica en el proceso adictivo a las drogas. Los cuadrados representan la presencia de receptores nicotínicos. Los círculos oscuros representan la presencia de circuitos opioides locales. Los círculos claros indican la presencia de receptores GABA en el córtex prefrontal, hipocampo, NAC, AE y área periacueductal (PAG). Las vías serotoninérgicas cerebrales parten de los núcleos del rafe. El hipotálamo lateral (LH) y el núcleo arcuato (ARC), así como la vía betaendorfínica, que nace en dicho núcleo (línea discontinua) y que se dirige a la PAG, se cree que también podría estar involucrada en el proceso adictivo. Adaptado de (Fernández-Espejo 2006).

Pasado un tiempo y cuando se ha establecido un **consumo crónico** y habitual de cualquier sustancia adictiva, la dependencia se acompaña de una sensación progresivamente aversiva y desagradable, haciéndose más marcada a medida que la tolerancia merma los efectos agudos de la droga y la neuroadaptación induce la dependencia (Goodman 2008). Además de neuroadaptación se producen sensibilización receptorial y cambios celulares permanentes.

Respecto a la **tolerancia** cabe indicar que es uno de los principales factores para entender la capacidad adictiva de las sustancias, siendo uno de los principales puntos de valoración del grado de dependencia (American Psychiatric Association 2000). Tanto metabólicamente (el organismo comienza a eliminarlas más rápidamente) como funcionalmente (por los cambios a nivel cerebral), el organismo comienza a necesitar mayores dosis de droga para ejercer el mismo efecto sobre el individuo.

En cuanto a la **neuroadaptación** que se produce, cabe indicar que el organismo siempre tiende a reaccionar de esta manera frente a agresiones de sustancias externas y/o dañinas. Así, se producen una serie de cambios críticos intracelulares en los que se desarrolla una sensibilización en la liberación dopaminérgica en el *mesoaccumbens* (Goodman 2008; Boschen et al. 2011). Esto sucede por una disminución en el número de receptores celulares que responden a la droga, de manera que no se obtienen los mismos efectos que se obtenían en la fase de consumo agudo. Así, se produce una sensibilización a los efectos de la droga por parte del sujeto. Estos hechos resultan fundamentales en el establecimiento de la dependencia crónica y de la abstinencia tras el cese del consumo (Wise 2000; Fernández-Espejo 2006).

En la administración crónica de drogas, tras la interrupción de la misma, se produce una disminución de la función dopaminérgica, lo cual parece relacionarse con la sintomatología disfórica y la conducta compulsiva de búsqueda (**craving**) de la o las sustancias de las que se es adicto (Meyer 2000; Blasco Gallego et al. 2008).

A causa de los cambios celulares anteriores, aparece en un alto porcentaje de consumidores de drogas una situación de emergencia en el sujeto que cesa de consumirlas de manera abrupta tras un periodo de tiempo haciéndolo, es el denominado síndrome de **abstinencia**. Se producen fenómenos de rebote morfofuncional y neuroquímicos, como por ejemplo el incremento agudo de AMPc mesolímbico, en consecuencia, de todos los mediadores

intracelulares que participan en esta vía (Gold 1997). El cuadro clínico varía según el tipo de droga, por ejemplo los opioides inducen anhedonia, depresión, temblor, sudoración, molestias abdominales, diarrea y/o hipertensión, mientras que en el caso del alcohol puede producir cuadros delirantes e intensa sintomatología vegetativa. La disforia es un síntoma común en toda situación de abstinencia, y está causada por este aumento de AMPc y por la hipoactividad dopaminérgica en el núcleo *accumbens* (García-Porrero 1999; Nestler 2001).

### 1.1.3. Tipos de drogas, peligrosidad y clasificación farmacológica.

Las drogas suelen ser clasificadas en base a diferentes criterios y contextos. Por ejemplo:

- **Por su origen:** naturales, sintéticas, semisintéticas.
- **Por su estructura química:** alcoholes, cannabinoides, alcaloides, aminas, morfina, fenilpiperidinas.
- **Por su acción farmacológica:** depresoras del SNC, estimulantes del SNC, alucinógenas, anestésicas.
- **Por el medio socio-cultural:** legales, ilegales.

El DSM-IV-TR (American Psychiatric Association 2000) considera 11 tipos de drogas: tabaco (nicotina), alcohol, anfetaminas, cannabis, alucinógenos, inhalantes, cocaína, opiáceos, fenciclidina (PCP), sedantes-ansiolíticos y cafeína. Tanto para la nicotina como para cafeína se considera la dependencia, pero no el abuso.

Se ha destacado la gran cantidad de tipos de drogas, pero la relevancia y trascendencia de todas ellas en el ser humano dependen por un lado, de los niveles de prevalencia y consumo, y por otro de la gravedad de los efectos que producen en el organismo a nivel de morbilidad y problemas asociados. Así, se describen:



### 1.1.3.1. Tabaco (Nicotina).

El tabaco es un producto originario de América extraído de la planta *Nicotiana tabacum*, que ha sido consumido por los indígenas desde hace miles de años (Rubio-Monteverde, Rubio-Magaña 2006). La nicotina es un alcaloide presente en el tabaco y constituye su principal sustancia psicoactiva, con efectos estimulantes y relajantes (World Health Organization, Babor 1994). Con el paso del tiempo, el consumo de tabaco se ha ido popularizando a nivel mundial, produciéndose un gran incremento en su consumo a principios del siglo XX. Así, en el momento actual, su consumo llega a ser una “epidemia”, dado el gran número de personas que fuman principalmente cigarrillos en todos los países (Observatorio Español sobre Drogas 2007).

Pese a ser una sustancia legal, el tabaco produce un nivel de dependencia muy elevado, semejante al de las restantes drogas (U.S.D.H.H.S. 2000). Esta dependencia es debida a la nicotina, mientras que la toxicidad viene dada por otras sustancias como tóxicos incluidos o generados en la combustión. En pequeñas dosis, la nicotina es estimulante del SNC, mientras que a dosis altas actúa como bloqueador de la transmisión ganglionar (Becoña 2007).

Hasta hace poco, el consumo de tabaco ha estado libremente permitido en nuestro medio, pero se ha empezado a ser más inflexible con su consumo (Cobas 2005; Ley 42/2010). Con la aparición de restricciones legales debido a las graves consecuencias que fumar produce en la salud, surge con frecuencia el síndrome de abstinencia de la nicotina en fumadores que tienen que pasar varias horas sin fumar cuando se encuentran en su trabajo. Esto es debido a la corta vida media de la nicotina, que se sitúa en torno a dos horas (Benowitz 2008). Los síntomas más importantes del síndrome de abstinencia de la nicotina son: estado de ánimo disfórico o depresivo, insomnio, irritabilidad, frustración o ira, ansiedad, dificultad de concentración, inquietud, disminución de la frecuencia cardíaca y aumento del apetito o del peso (American Psychiatric Association 2000).

Dado el fuerte poder adictivo de la nicotina resulta difícil dejar de fumar a pesar de que uno de cada tres fumadores lo desearía. Los que lo consiguen sufren el síndrome de abstinencia de la nicotina, que depende de la dosis previamente recibida y que resulta muy molesto para el fumador, siendo la causa de que casi el 90% de los que dejan de fumar de golpe vuelvan de nuevo a fumar (Becoña, Vázquez 1998).

La diferencia que tiene el tabaco respecto a otras drogas es que los problemas que inicialmente provoca en el área laboral, familiar y social son más fácilmente manejables que los que provocan otras drogas (Becoña 1999). Sin embargo, en etapas medias de la vida, especialmente entre los 40 y 50 años de edad, el tabaco produce en un porcentaje importante de fumadores graves problemas de salud y en muchos de ellos la muerte, pues el 15% de fallecimientos ocurridos en España (una de cada siete muertes) está relacionado con el consumo de tabaco (53.155 en el año 2.006) (Banegas 2011). Las principales causas de muerte atribuibles a esta sustancia son los tumores malignos (45%), especialmente cáncer de pulmón, las enfermedades cardiovasculares (33%), sobre todo cardiopatía isquémica e ictus, y las enfermedades respiratorias (22%), entre ellas la que más incidencia tiene es la obstructiva crónica (Pérez-Ríos 2011). Estas consecuencias son debidas principalmente a los alquitranes existentes en la hoja del tabaco y la acción individual o sinérgica de muchos de los 4.000 compuestos tóxicos que se generan en la combustión del tabaco (U.S.D.H.H.S. 2000).

La prevalencia actual de consumo de tabaco en España se ha estimado en un 35 % según el Eurobarómetro del año 2.009 (European Commission 2010), por lo que es necesario incidir con medidas de choque frente a esta adicción que produce anualmente una gran cantidad muertes prematuras en nuestro país. Además, en torno al 100% de los las personas consumidoras de heroína, cocaína o cannabis, son fumadores de cigarrillos (Becoña 2002).

#### 1.1.3.2. Alcohol.

El alcohol de uso humano presente en lo que se denominan “bebidas alcohólicas” es el alcohol etílico o etanol ( $C_2H_5OH$ ). Aparece tras la fermentación de carbohidratos de distintas especies vegetales mediante la acción de levaduras. En condiciones normales, las bebidas elaboradas por fermentación tienen una concentración de alcohol que no supera el 14% (Pascual 2004). Sin embargo, en la producción de bebidas espirituosas obtenidas mediante destilación, el etanol se evapora por ebullición de la mezcla fermentada y se recoge luego en forma condensada casi pura. Además de usarse para el consumo humano, el etanol se utiliza como combustible, como disolvente y en la industria química. Su consumo y elaboración data de hace miles de años,

teniendo un profundo arraigo en la cultura occidental a la que pertenecemos (Herrerías, Martín & Escotto 1999).

El alcohol tiene un marcado efecto depresor del sistema nervioso central, pese a que inicialmente a bajas concentraciones actúa como reforzante. Reduce la tensión arterial y muchas personas, equivocadamente, consideran el alcohol una herramienta útil para enfrentarse a ciertas situaciones sociales (Ksir, Ray & Hart 2008).

Son múltiples las funciones que el alcohol tiene en nuestra sociedad, como por ejemplo, psicotrópica, terapéutica, alimentaria, como fuente de calorías para el esfuerzo laboral, como mecanismo de cohesión, integración y estructuración cultural, como mecanismo de control social, como instrumento de identificación y diferenciación cultural y/o social, como mecanismo de transgresiones estructurales, como mecanismo de adaptación en situaciones de cambio, como mecanismo de “solución” al tiempo “vacío” social y/o individual, y como mecanismo casi irremplazable de sociabilidad (Di Pardo 1998).

De ahí que el alcohol se consuma frecuentemente, a diario o esporádicamente, acarreado a un gran número de personas graves problemas, tanto a nivel físico, como familiar, psicológico, psiquiátrico y social (Observatorio Español sobre Drogas 2007).

El consumo de bebidas alcohólicas se inicia en la adolescencia y progresa lentamente, llegando a constituirse en un problema hacia la mitad o al final de la segunda década de la vida (Jellinek 1960). No obstante, se sabe que muchas de las personas que han tenido problemas con el alcohol han comenzado a consumirlo con más frecuencia y mayor cantidad a una edad avanzada, sin haber tenido previamente problemas de abuso o dependencia del alcohol, dándose más este fenómeno en mujeres que en varones mayores, cuando en edades tempranas sucede a la inversa (Wittchen et al. 2008).

El mayor problema que existe en la actualidad es el alcoholismo juvenil, especialmente las borracheras de fin de semana y el nuevo patrón de consumo de tipo anglosajón, como nunca había ocurrido en España hasta estos años (Plan Nacional sobre Drogas 2002). El reciente fenómeno del “botellón”, en el cual los jóvenes ingieren una gran cantidad de alcohol en poco tiempo, acaba causando una exposición crónica al alcohol que puede producir dependencia física

a largo plazo (Goldstein 1995). Sin embargo, el mayor peligro de este patrón de consumo se encuentra en la intoxicación etílica aguda, en la cual el consumo de alcohol puede llegar a producir casos de coma etílico poniendo en peligro la vida del adolescente (Valle, Rosselló 2006; Lasarte-Iradi 2008).

En la actualidad se están dedicando muchos esfuerzos preventivos para evitar el alcoholismo en esta etapa de la vida, pero probablemente haya que dedicarle aún más de los que hoy se le dedican en los próximos años (Calafat et al. 2000).

Con respecto al síndrome de abstinencia, el alcohol y las sustancias farmacológicamente relacionadas son las drogas adictivas más peligrosas. Los trastornos de abstinencia se alivian instantáneamente con el alcohol, las benzodiazepinas o con otros fármacos de acción gabaérgica o glutamatérgica (Krupitsky et al. 2007). De igual manera, el síndrome de abstinencia causado por la exposición crónica a las benzodiazepinas o a los barbitúricos se alivia con el alcohol (Becoña 2002).

Uno de los ámbitos donde más afecta el consumo de alcohol es el laboral. El consumo abusivo de alcohol produce accidentes, absentismo, menor rendimiento, problemas en el grupo de trabajo, cargas sociales, inadecuación-inadaptación, mortalidad y casos de suicidio (Frone 2006).

Datos oficiales indican que aproximadamente el 20% de la población adulta presenta un consumo de riesgo o perjudicial de alcohol. Los mayores consumos se dan en el norte de España (Galicia, Asturias y País Vasco) y en el sur (Andalucía) (Sánchez 2002a).

Hay que tener muy en cuenta que el consumo crónico de alcohol en cantidades relativamente elevadas es el responsable del desarrollo de lesiones hepáticas, enfermedades en el aparato digestivo, en el páncreas, síndromes neurológicos, enfermedades musculares, complicaciones hematológicas, trastornos endocrinos, hiperuricemia, osteopenia, cáncer, hipertensión arterial, trastornos metabólicos, etc. (Estruch 2002; Meier, Seitz 2008). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año mueren en todo el mundo aproximadamente 2,5 millones de personas por causas relacionadas con el consumo de alcohol, cifra mayor que la que provocan enfermedades como el sida y la tuberculosis, o la violencia ciudadana. Además, su consumo provoca de manera directa e indirecta miles de accidentes de tráfico todos los años,

siendo ésta la primera causa de fallecimientos en personas menores de 30 años en nuestro país (Instituto Nacional de Estadística 2009).

#### 1.1.3.3. Sedantes-ansiolíticos.

Son depresores del sistema nervioso central que tienen la capacidad de aliviar la ansiedad e inducir tranquilidad y sueño. Algunos medicamentos de este tipo también inducen amnesia y relajación muscular o tienen propiedades anticonvulsivantes. Los principales grupos de sedantes-ansiolíticos son las benzodiazepinas y los barbitúricos. En ocasiones se utiliza el término sedantes-hipnóticos.

Los barbitúricos presentan un estrecho margen entre la dosis terapéutica y la dosis tóxica, siendo la sobredosis mortal. Apenas existen comercializadas un par de presentaciones en España por estas cuestiones. Estas sustancias tienen un potencial de abuso elevado. La dependencia física, aparece con rapidez, junto con tolerancia (Eadie, Kwan 2010). Debido a estos riesgos, este tipo de sedantes-hipnóticos no deben administrarse de forma crónica para el tratamiento del insomnio (Sarraís, Manglano 2007). Así, son las benzodiazepinas el tipo de sedante-ansiolítico mayoritariamente usado para tratar estas patologías.

Todos los sedantes-ansiolíticos pueden afectar a la concentración, la memoria y la coordinación. Otros efectos frecuentes son resaca, habla farfullante, descoordinación, marcha inestable, somnolencia, sequedad de boca, reducción de la motilidad digestiva y labilidad emocional (Stewart 2005). Se acorta el tiempo hasta el comienzo del sueño, pero se suprime el sueño REM. La abstinencia del medicamento correspondiente puede producir un rebote del sueño REM y un deterioro de los patrones del sueño (Mercado et al. 2010). Por consiguiente, los pacientes tratados durante mucho tiempo pueden presentar dependencia psicológica y física del fármaco, aunque nunca hayan superado la dosis prescrita.

Las reacciones de abstinencia pueden ser intensas y ocurrir después de haber usado dosis moderadas del sedante-ansiolítico durante varias semanas. Los síntomas de abstinencia consisten en ansiedad, irritabilidad, insomnio (a menudo con pesadillas), náuseas o vómitos, taquicardia, sudoración, hipotensión ortostática, percepciones alucinatorias falsas, calambres musculares, temblores y contracciones mioclónicas, hiperreflexia y *crisis de gran mal* que pueden progresar a

un estado epiléptico fatal (Liebrenz et al. 2010; De Gier et al. 2011). Puede también aparecer delirio por abstinencia, normalmente en la semana siguiente a la interrupción o la disminución significativa de la administración.

Es probable que el abuso prolongado de sedantes-hipnóticos produzca trastornos de memoria y de aprendizaje verbal y no verbal. La velocidad y la coordinación se ven interferidas después de la desintoxicación y, en algunos casos, culminan en un trastorno amnésico permanente (Barker et al. 2004; Mercado, Almanza 2010).

#### 1.1.3.4. Cannabis.

Es el término genérico empleado para designar los diversos preparados psicoactivos de la planta de la marihuana (cáñamo), *Cannabis sativa*. Estos preparados son: hojas de marihuana (en la jerga de la calle: hierba, maría, porro, canuto...), hachís (derivado de la resina de los ápices florales de la planta) y aceite de hachís (World Health Organization, Babor 1994).

En el Convenio Único de 1961 sobre Estupefacientes, el cannabis se define como “los brotes floridos o con fruto del cannabis (excepto las semillas y las hojas no unidas a las sumidades) de las cuales no se ha extraído la resina”, mientras que la resina de cannabis es “la resina separada, en bruto o purificada, obtenida de la planta del cannabis”. Las definiciones se basan en los términos indios tradicionales *ganja* (cannabis) y *charas* (resina). El otro término indio, *bhang*, hace referencia a las hojas. El aceite de cannabis (aceite de hachís, cannabis líquido, hachís líquido) es un concentrado de cannabis que se obtiene por extracción, a menudo con un aceite vegetal.

El término marihuana es de origen mexicano. Utilizado en un principio para designar el tabaco barato (a veces mezclado con cannabis), se ha convertido en un vocablo general para referirse a las hojas del cannabis o al propio cannabis en muchos países (Ramos, Fernández 2000). El hachís, que antiguamente era un término general para llamar al cannabis en la cuenca del Mediterráneo oriental, se aplica hoy a la resina del cannabis (Guerra 2006).

El cannabis contiene al menos 60 cannabinoides, algunos de los cuales tienen actividad biológica (Grotenhermen 2006). El componente más activo es el  $\Delta^9$ -tetrahidrocannabinol (THC),

que puede detectarse en la orina junto con sus metabolitos varias semanas después del consumo, habitualmente fumado.

La intoxicación por cannabis produce una sensación de euforia, ligereza de las extremidades y, a menudo, retraimiento social. Altera la capacidad de conducción y la ejecución de otras actividades complejas y que exigen destreza. Afecta a las siguientes funciones: memoria inmediata, capacidad de atención, tiempo de reacción, capacidad de aprendizaje, coordinación motriz, percepción de la profundidad, visión periférica, sentido del tiempo (es habitual que el sujeto tenga la sensación de que el tiempo se ralentiza) y detección de señales (Bartzatt 2010; Gerra et al. 2010). Otros signos de intoxicación que pueden manifestarse son ansiedad excesiva, desconfianza o ideas paranoides en algunos casos y euforia o apatía en otros, alteración del juicio, hiperemia conjuntival, aumento del apetito, sequedad de boca y taquicardia. El cannabis se consume a veces con alcohol, una combinación que tiene efectos psicomotores aditivos (Patton et al. 2007).

Debido a la intoxicación por cannabis, se han comunicado estados agudos de ansiedad, angustia y estados delirantes. Así mismo, no es infrecuente la aparición de síntomas psicóticos inducidos por el consumo de cannabis. Además, se ha demostrado que el consumo de cannabis durante la adolescencia constituye un factor de riesgo independiente para la aparición de esquizofrenia, de modo que globalmente dobla el riesgo de desarrollar una psicosis esquizofrénica (Moore et al. 2007; Roncero et al. 2007).

#### 1.1.3.5. Opioides (Heroína).

Término genérico que se aplica a los alcaloides de la adormidera del opio (*Papaver somniferum*), sus análogos sintéticos y los compuestos sintetizados en el organismo que interactúan con los mismos receptores específicos del cerebro. Tienen la capacidad de aliviar el dolor y producen una sensación de bienestar (euforia) (World Health Organization, Babor 1994). Los alcaloides opioides y sus análogos sintéticos también provocan estupor, coma y depresión respiratoria cuando se consumen en dosis altas.

Los derivados del opio se pueden clasificar según su procedencia en naturales o no sintéticos como son el propio opio, la morfina o la codeína; semisintéticos como son la heroína, la

hidromorfona o la oxycodona, y por último sintéticos como el LAAM (levo-alfa-acetilmetadol), el propoxifeno, el fentanilo, la metadona, la petidina (meperidina) y la pentazocina. Los opioides también se pueden clasificar en función de su acción sobre el receptor, de modo que se distinguen los agonistas puros entre los cuales están la heroína, la morfina, la codeína, la metadona o la codeína, agonistas parciales como la buprenorfina, o antagonistas como la naloxona o la naltrexona. Los compuestos endógenos con acciones opioideas son las endorfinas y las encefalinas (Álvarez, Farré 2005).

Los opioides más utilizados (como morfina, heroína, hidromorfina, metadona y petidina) se unen preferentemente a los receptores  $\mu$ , produciendo analgesia, cambios del estado de ánimo (como euforia, que puede transformarse en apatía o disforia), depresión respiratoria, somnolencia, retraso psicomotor, habla farfullante, alteración de la concentración o la memoria y alteración del juicio (Vega 2005).

Con el tiempo, la morfina y sus análogos inducen tolerancia y cambios neuroadaptativos que son responsables de la hiperexcitabilidad de rebote que aparece cuando se retira la sustancia (Haro et al. 2003). El síndrome de abstinencia consiste en un impulso irresistible (*craving*) por consumir la sustancia, ansiedad, disforia, bostezos, sudoración, piloerección (“piel de gallina”), lagrimeo, rinorrea, insomnio, náuseas o vómitos, diarrea, calambres, dolores musculares y fiebre. Con las drogas o fármacos de acción breve, como la morfina o la heroína, los síntomas de abstinencia aparecen de 8 a 12 horas después de tomar la última dosis, alcanzan su nivel máximo en 48-72 horas y desaparecen al cabo de 7-10 días. Con las sustancias de acción más prolongada como la metadona, los síntomas de abstinencia no aparecen hasta 1-3 días después de la última dosis; los síntomas alcanzan su nivel máximo entre el tercer y el octavo día y puede durar varias semanas, pero normalmente son más leves que los aparecidos tras la abstinencia de dosis equivalentes de morfina o heroína (Cortese, Riso 2008; Gowing, Ali & White 2008).

El consumo de opioides tiene numerosas secuelas físicas, debidas sobre todo a la vía de administración habitual, la intravenosa, por el uso compartido de jeringuillas u otros materiales relacionados con la inyección. Se trata de hepatitis B, hepatitis C, infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), septicemia, endocarditis, neumonía y abscesos pulmonares, tromboflebitis y rabdomiólisis (Garfein et al. 2007; Havens, Oser & Leukefeld 2011). La afectación psicosocial y social que a menudo refleja la naturaleza ilícita del uso no médico de estas sustancias es considerable (Fiellin 2008).



### 1.1.3.6. Cocaína.

Es un alcaloide que se obtiene a partir de las hojas de un arbusto originario del altiplano andino, la planta de coca (*Erythroxylum coca*). El hidrocloreuro de cocaína se utilizaba a menudo a principios del siglo XX como anestésico local en odontología, oftalmología y cirugía otorrinolaringológica por su potente actividad vasoconstrictora, que ayuda a reducir la hemorragia local (Lizasoain, Moro & Lorenzo 2002).

La cocaína es un potente estimulante del sistema nervioso central que se emplea con fines no médicos para producir euforia o sensaciones intensamente estimulantes o placenteras. La cocaína o “coca”, suele venderse en copos blancos, translúcidos, cristalinos o en polvo (“polvo blanco”, en inglés “snuff” o “nieve”), a menudo adulterada con distintos azúcares o anestésicos locales. El polvo se aspira vía nasal (“se esnifa”) y produce efectos en 1-3 minutos, que duran aproximadamente media hora (Blaise, Vanhooteghem & De La Brassinne 2007). También se fuma, se inyecta o se frota sobre cualquier superficie mucosa del cuerpo.

La cocaína suele consumirse frecuentemente al mismo tiempo que otras drogas como el alcohol. Los consumidores de opioides y cocaína generalmente fuman ambas o incluso se esnifan la dos (Hernández, Hoffman 2008; Paredes, Ángel 2010). Un procedimiento para aumentar la potencia de la cocaína es el “freebasing”, que consiste en extraer la cocaína pura (la base libre) e inhalar los vapores emitidos al calentarla a través de un cigarrillo o una pipa de agua. Se mezcla una solución acuosa de la sal de cocaína con un álcali (como el bicarbonato) y después se extrae la base libre en un disolvente orgánico como éter o hexano (Pascual 2001; Mateos Seoane 2009). Una técnica más barata y sencilla, que evita el empleo de disolventes orgánicos, consiste en calentar la sal de cocaína con bicarbonato. El producto obtenido se denomina “crack”.

El “crack” o “rock” es el alcaloide de la cocaína (base libre), un compuesto amorfo que puede contener cristales de cloruro sódico. Es de color beige. El nombre de “crack” deriva del sonido que hace el compuesto al calentarse. Cuatro o seis segundos después de inhalar el crack, se produce un “subidón” intenso y se experimenta una sensación inmediata de euforia o la desaparición de la ansiedad, junto con sentimientos exagerados de confianza y autoestima (Contreras et al. 2010). También se produce una alteración del juicio y, por tanto, el consumidor tiende a emprender actividades irresponsables, ilegales o peligrosas sin pensar en las consecuencias. El habla se acelera y a veces es incoherente y deslavazada. Los efectos placenteros

duran sólo 5-7 minutos, tras los cuales el estado de ánimo desciende con rapidez hasta un estado de disforia, y el consumidor se siente obligado a repetir el proceso para recuperar la excitación y la euforia del “subidón” (Siegal, Li & Rapp 2002). Parece que las sobredosis son más frecuentes con el crack que con las demás formas de cocaína (Ribeiro et al. 2006).

La administración repetida de cocaína, conocida en inglés, como un “run” va seguida normalmente de un “bajón”, cuando se interrumpe el consumo. Durante el “bajón”, la euforia es reemplazada por aprensión, depresión profunda, somnolencia y apatía (World Health Organization, Babor 1994).

Tanto las personas que experimentan con la cocaína por primera vez como los consumidores crónicos pueden sufrir reacciones tóxicas agudas (Van Loggerenberg 2007). Consisten en delirio, pánico, hiperpirexia, hipertensión (a veces con hemorragia subdural o subaracnoidea), arritmias cardíacas, infarto de miocardio, colapso cardiovascular, crisis convulsivas, estado epiléptico e incluso la muerte (Lucena et al. 2010). Otras secuelas neuropsiquiátricas son un síndrome psicótico con delirios paranoides, alucinaciones auditivas y visuales e ideas de referencia. La terminología utilizada para describir las alucinaciones o ilusiones paranoides que recuerdan al centelleo de la luz del sol sobre los cristales de nieve se denomina “luces de nieve”. Se han descrito efectos teratógenos, incluso anomalías del tracto urinario y deformidades de las extremidades (Bhuvaneswar et al. 2008; Gouin, Murphy & Shah 2011). Los trastornos por el consumo de cocaína se clasifican dentro de los trastornos por consumo de sustancias psicoactivas en la CIE-10 (World Health Organization 1982).

#### 1.1.3.7. Anfetaminas o simpaticomiméticos de acción similar.

Tipo de amina simpaticomimética con una potente actividad estimulante sobre el sistema nervioso central. En este grupo se encuentran la anfetamina, la dexanfetamina y la metanfetamina. Entre las sustancias relacionadas desde el punto de vista farmacológico están el metilfenidato, la fenmetrazina y la anfepramona (dietilpropión) (Utrilla 2000; Cruickshank, Dyer 2009). En el lenguaje de la calle, las anfetaminas se llaman a menudo “speed”, “cristal” o “ice”.

Los signos y síntomas que indican una intoxicación por anfetaminas u otros simpaticomiméticos de acción parecida son: taquicardia, dilatación de las pupilas, aumento de la

tensión arterial, hiperreflexia, sudor, escalofríos, anorexia, náuseas o vómitos, insomnio y alteraciones del comportamiento, tales como agresividad, delirios de grandeza, hipervigilancia, agitación y alteración del juicio (Pérez, Costa & Cabrera 2005). En casos raros, se produce delirio en las 24 horas siguientes al consumo. El uso crónico induce a menudo a cambios de la personalidad y del comportamiento como impulsividad, agresividad, irritabilidad, desconfianza y psicosis paranoide (Robledo 2008; Warburton, Callfas 2008). Cuando dejan de tomarse anfetaminas después de un consumo prolongado o abusivo, se puede producir una reacción de abstinencia, que consiste en estado de ánimo deprimido, fatiga, hiperfagia, trastornos del sueño y aumento de la ensoñación (McGregor et al. 2008; Zorick et al. 2010).

Actualmente, las anfetaminas no se encuentran en el Vademécum español. Sin embargo, tanto en Estados Unidos como en otros países europeos así como en otras partes del mundo, los derivados anfetamínicos están aprobados como fármacos indicados para el tratamiento de la narcolepsia y el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en casos muy concretos (Robledo 2008).

#### 1.1.3.8. Alucinógenos.

Sustancias químicas que inducen alteraciones de la percepción, el pensamiento y sensaciones similares a las provocadas por las psicosis funcionales, pero que no producen una marcada alteración de la memoria y la orientación que son características de los síndromes orgánicos (Fantegrossi, Murnane & Reissig 2008). Son ejemplos la lisérgida (dietilamida del ácido lisérgico, LSD), la dimetiltriptamina (DMT), la psilocibina, la mescalina, la tenamfetamina (3,4-metilenedioxianfetamina, MDA), la 3,4-metilenedioximetanfetamina (MDMA o éxtasis) y la fenciclidina (PCP).

La mayoría de los alucinógenos se consumen por vía oral, no obstante la DMT se esnifa o se fuma. El consumo suele ser episódico, es sumamente raro el uso crónico y frecuente (Collin, Godfrey 2009). Los efectos empiezan a notarse de 20 a 30 minutos después de la ingestión y consisten en dilatación de las pupilas, elevación de la presión arterial, taquicardia, temblor, hiperreflexia y fase psicodélica (euforia o cambios variados del estado de ánimo, ilusiones visuales y alteración de la percepción, indefinición de los límites entre lo propio y lo ajeno y, a menudo,

una sensación de “unidad con el cosmos” (López-Pavillard 2007). Son frecuentes las fluctuaciones rápidas entre la euforia y la disforia. Al cabo de 4 ó 5 horas, esta fase deja paso a ideas de referencia, sensación de mayor consciencia del yo interior y sensación de “control mágico” (Perrone, Bowles 2010).

Además de la alucinosis habitual, los alucinógenos tienen efectos adversos frecuentes que comprenden: (1) sensaciones desagradables como temor, ansiedad o pánico (“mal viaje”); (2) trastorno de la percepción por alucinógenos o escenas retrospectivas (“flashbacks”); (3) trastorno delirante, que se produce normalmente después de un “mal viaje”; las alteraciones de la percepción remiten, pero la persona está convencida que las distorsiones que experimenta se corresponden con la realidad; el estado delirante puede durar sólo uno o dos días o bien persistir más tiempo; (4) trastorno afectivo o del estado de ánimo, formado por ansiedad, depresión o manía, que aparecen poco después del consumo del alucinógeno y que duran más de 24 horas. Generalmente, la persona siente que nunca va a recuperar la normalidad y expresa su preocupación por los daños cerebrales resultantes del consumo de la droga (World Health Organization, Babor 1994).

Los alucinógenos se han utilizado en psicoterapia como terapia de introspección, aunque este uso se ha limitado y está prohibido legalmente en la actualidad (Reboreda, Fernández & Isabel 2010).

#### 1.1.3.9. Fenciclidina (PCP).

Sustancia psicoactiva que tiene efectos depresores del sistema nervioso central, estimulantes, analgésicos y alucinógenos. Se introdujo en medicina clínica como anestésico disociativo, pero ha dejado de usarse debido a que con frecuencia provoca un síndrome agudo consistente en desorientación, agitación y delirio (Xarau 2004; Vigano et al. 2009). La PCP es relativamente económica y fácil de sintetizar, y lleva consumiéndose como droga ilegal desde los años setenta del siglo XX (Courtwright, Moreno 2002). Otras sustancias relacionadas que producen efectos parecidos son el dexoxadrol y la ketamina.

Como droga ilegal, la PCP puede consumirse por vía oral, intravenosa o por inhalación, pero normalmente se fuma. Los efectos aparecen en 5 minutos y alcanzan su nivel máximo al cabo de una media hora. Al principio, el consumidor siente euforia, calor corporal, hormigueo, sensación de estar flotando y sensación de un tranquilo aislamiento. Pueden aparecer alucinaciones auditivas y visuales, así como percepción alterada de la imagen corporal, percepción distorsionada del espacio y el tiempo, delirios y desorganización del pensamiento (Paredes, Ángel 2010). Los síntomas neurológicos y fisiológicos asociados dependen de la dosis y consisten en hipertensión, nistagmo, ataxia, disartria, muecas, sudoración profusa, hiperreflexia, disminución de la respuesta al dolor, rigidez muscular, hiperpirexia, hiperacusia y crisis convulsivas (Koseki, Nabeshima 2010).

Los efectos suelen durar de 4 a 6 horas, aunque los efectos residuales pueden tardar varios días en desaparecer. Durante el periodo de recuperación inmediato puede haber un comportamiento autodestructivo o violento. Se han observado delirium, trastorno delirante y trastorno del estado de ánimo inducidos por la PCP (Cazorla, Amaya & Lamia 2009). Al igual que sucede con los alucinógenos, no se sabe si estos trastornos son efectos específicos de la droga o una manifestación de vulnerabilidad preexistente.

#### 1.1.3.10. Inhalantes.

Sustancias que se transforman en vapor a temperatura ambiente. Las sustancias volátiles que se inhalan para obtener efectos psicoactivos (también llamadas inhalantes) son los disolventes orgánicos presentes en numerosos productos de uso doméstico e industrial (pegamento, aerosoles, pinturas, disolventes industriales, quitaesmaltes, gasolina o líquidos de limpieza) y los nitritos alifáticos, como el nitrito de amilo (World Health Organization, Babor 1994).

Algunas sustancias son directamente tóxicas para el hígado, el riñón o el corazón y algunas producen neuropatía periférica o degeneración cerebral progresiva (Lubman, Yücel & Lawrence 2008). Los consumidores más frecuentes de estas sustancias son los adolescentes y los niños de la calle. Por lo general, el consumidor empapa un trapo con el inhalante y se lo coloca sobre la boca y la nariz o bien vierte el inhalante en una bolsa de plástico o de papel que después se coloca en la cara (lo que induce anoxia además de intoxicación) (Perron, Howard 2009).

Los signos de intoxicación son agresividad, beligerancia, letargo, alteración psicomotriz, euforia, alteración del juicio, mareo, nistagmo, visión borrosa o diplopía, habla farfullante, temblor, marcha inestable, hiperreflexia, debilidad muscular, estupor o coma (Williams 2007).

#### 1.1.3.11. Cafeína.

Es una xantina que tiene propiedades estimulantes del sistema nervioso central leves, vasodilatadoras y diuréticas. La cafeína se encuentra principalmente en el café. En otros alimentos como el chocolate, la cola y otros refrescos y en el té se han encontrado trazas, en algunos casos junto con otras xantinas, como la teofilina o la teobromina. El uso excesivo (un consumo diario de 500 mg o más), ya sea crónico o agudo, y la toxicidad resultante recibe el nombre de cafeinismo (Pohler 2010). Los síntomas consisten en inquietud, insomnio, rubor facial, contracciones musculares, taquicardia, trastornos digestivos como dolor abdominal, pensamiento y habla acelerados o inconexos y, a veces, exacerbación de estados de ansiedad o angustia preexistentes, depresión o esquizofrenia (Harrell, Juliano 2009; Claire et al. 2010).

#### 1.1.3.12. Peligrosidad de las drogas y clasificación farmacológica.

La OMS propone dos grandes categorías para definir los consumos nocivos para la salud:

- **Consumo perjudicial:** cuando el empleo de la droga implica daño físico o mental. Comúnmente tiene consecuencias sociales indeseables, pero no siempre.
- **Consumo de riesgo:** cuando el uso de la droga puede incrementar el riesgo de consecuencias peligrosas (por ejemplo, accidentes o infecciones). Implica efectos nocivos sociales.

Aunque se acepta que cualquier droga es perjudicial, se puede clasificar el grado de peligrosidad según ciertas propiedades. Así, los opioides y los psicoestimulantes mayores son los más peligrosos, según se desprende de la clasificación de Nahas, que se muestra modificada en la Tabla 3 (Nahas 1982):

<b>DROGA</b> / <b>EFFECTOS</b>	<b>SOBRE EL HUMOR</b>	<b>NEUROPSICO TOXICIDAD</b>	<b>REFUERZO CONDUCTUAL</b>	<b>TOLERANCIA</b>	<b>ABSTINENCIA</b>	<b>SOBREDOSIS LETAL</b>
<b>OPIOIDES</b> Heroína, morfina	+	+	++	++	++	+
<b>PSICOESTIMULANTES MAYORES</b> Cocaína, anfetaminas	+	+	++	++	+	+
<b>PSICODEPRESORES</b> Alcohol, barbitúricos, benzodiazepinas	+	+	+	++	++	+
<b>CANNABIS</b> Hachís, marihuana, THC	+	+	+	+	+	-
<b>ALUCINÓGENOS</b> LSD, mescalina	+	+	-	+	-	+
<b>INHALANTES</b> Benceno, tolueno, acetona	+	+	-	+	-	+
<b>PSICOESTIMULANTES MENORES</b> Tabaco	-	+	+	++	+	+

Tabla 3. Clasificación farmacológica de las diferentes drogas según Nahas (1982).

#### 1.1.4. Sustancias legales e ilegales.

La gran variedad de drogas existentes permiten clasificarlas como drogas legales o ilegales. Esta diferenciación consiste en las restricciones por parte de los estados en cuanto al consumo, la producción y la venta de cada sustancia, teniendo en cuenta las características propias y sus eventuales efectos.

Estas restricciones normativas por parte de las autoridades suelen obedecer a corrientes de opinión y a la posición de los expertos en congresos internacionales de salud, y la diferencia

relevante entre drogas legales e ilegales es la penalización por producción, consumo y venta de las sustancias prohibidas.

En España, ya en 1.918 se dictaminó el “Real Decreto de 31 de julio de 1.918 por el que se aprobaba el reglamento para el comercio y dispensación de las sustancias tóxicas y en especial de las que ejercen acción narcótica, antitérmica o anestésica” (Cobas 2005).

Dentro de las drogas legales se encuentran el alcohol, el tabaco, los psicofármacos, estimulantes menores y algunas drogas derivadas del opio como la metadona, la codeína o la morfina, siempre bajo prescripción médica. Aun así, el tabaco y el alcohol se encuentran prohibidos en España para los menores de 18 años, además de tener restringidas las capacidades de ser publicitadas (Sánchez 2002b).

Por otro lado, dentro de las drogas ilegales se encuentran los derivados del cannabis, como la marihuana o el hachís, la cocaína, las anfetaminas, el LSD, el éxtasis y la heroína entre otros. También, en muchas ocasiones, se encuentran medicamentos de prescripción médica obtenidos fuera de los cauces legales y consumidos para usos recreativos, por lo que el farmacéutico debería estar alerta frente a los casos de dispensación fraudulenta (Barbero et al. 2006; Sempere 2009).

En cuanto a los efectos y riesgos que producen las drogas, en el caso de la diferencia entre legales e ilegales, no se puede destacar una diferenciación exacta, pues dentro de las drogas legales, hay la misma variedad de efectos negativos para la salud, como es el alcohol y el tabaco, aunque sí parece encontrarse un mayor peligro y riesgo en el consumo de las sustancias prohibidas. En cuanto a la adicción que pueden producir, ésta es muchas veces superior consumiendo sustancias legales como la nicotina que otro tipo de sustancias ilegales. Además, la recaudación de impuestos por parte de los estados en el caso de drogas legales como alcohol y tabaco supone una importante inyección económica, por lo que, pese a ser drogas y tener efectos negativos para la población, se permite su consumo (Antoñanzas, Puy & Pradas 2008; Nicolás, De Velasco 2009).

Por otro lado, como se ha comentado, los medicamentos clasificados como psicótrpos (sedantes-ansiolíticos), aun siendo recetados legalmente, pueden tener efectos negativos en sus



consumidores, alcanzando, en muchos casos la adicción y la dependencia al superar los periodos de uso recomendados (Mercado, Almanza 2010).

Uno de los aspectos más importantes dentro de la ilegalidad de determinadas sustancias, se encuentra en los procesos de narcotráfico y en el comercio clandestino de las mismas (Plan Nacional sobre Drogas 2000; Cárdenas 2008). En general, estas sustancias se encuentran adulteradas con otras sustancias, generando aún mayor riesgo en sus consumidores.

#### **1.1.5. Los adolescentes.**

Si existe una etapa evolutiva en el desarrollo de las personas en que la acción preventiva relacionada con el consumo de drogas es más necesaria y surte mayor efecto, ésta es la etapa adolescente (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 1998).

La Educación Secundaria Obligatoria (ESO) se corresponde con el momento evolutivo de los alumnos entre los 12-16 años, de 1º a 4º de ESO. Son años que coinciden con la preadolescencia y la primera adolescencia, en los cuales se producen importantes cambios fisiológicos, psicológicos y sociales. Es un periodo complejo, aunque no necesariamente conflictivo.

Los chicos y chicas de estas edades se definen como sujetos en proceso de transición de la infancia a la juventud y la vida adulta. Este proceso de transformación, evolución, y los propios cambios que conlleva, origina desequilibrios y a veces conflictos. La adolescencia supone una etapa del desarrollo psicológico peculiar, con una base biológica clara, como es el comienzo de la pubertad. La aparición de la pubertad con sus enormes repercusiones sobre la maduración del organismo influye de una manera decisiva en la forma de percibirse uno mismo y de percibir a los demás (Gómez-Fraguela et al. 2006).

Muchas veces, el modelo social a seguir por el adolescente le identifica como joven si se consumen drogas tanto legales (tabaco, alcohol) como ilegales (cannabis, cocaína, alucinógenos, etc) (Bachman 2002). De esta manera busca cohesión con su grupo y se convierte en parte de la ocupación de sus actividades de ocio, de tiempo libre, de diversión, etc. Además, así consiguen diferenciarse de los adultos (Gómez-Fraguela et al. 2006; Howell 2008).

### 1.1.6. Fases de experimentación en adolescentes.

El consumo de drogas por parte del adolescente suele progresar a través de distintas etapas o fases, desde una primera experiencia con sustancias de fácil acceso (ej. tabaco, cerveza, vino, licores) hasta el consumo de otras de más difícil acceso y de mayor poder adictivo (Kandel 1975). No siempre es posible aplicar esta secuencia, pero es útil a la hora de realizar programas de tratamiento y prevención, dado que se puede clasificar a los consumidores y especificar el tipo de consumo que cada sujeto suele llevar a cabo. Las fases más comunes utilizadas para estos fines son las que se describen a continuación (Kandel, Yamaguchi & Klein 2006; Fergusson, Boden & Horwood 2006; Van Gundy, Rebellon 2010):

#### *Fase 1: Experimentación.*

La fase de experimentación se caracteriza principalmente por los siguientes aspectos:

- (a) Se da frecuentemente en los últimos cursos de la enseñanza obligatoria.
- (b) El consumo no es habitual y, generalmente, se realiza mezclando tabaco, cerveza, licores o cannabis, aunque también pueden utilizarse inhalantes, fármacos de libre dispensación o cocaína, dependiendo de la disponibilidad de los mismos o del ambiente en el que el joven se mueve.
- (c) El joven tiene una baja tolerancia a estas drogas y, gracias a la experimentación, comienza a aprender y a manejar los efectos que tiene el consumo de esas sustancias psicoactivas sobre su estado de ánimo y sobre sus habilidades sociales o de interacción.
- (d) Suele estar profundamente marcada por la influencia de la conducta familiar y de los iguales con respecto al consumo de sustancias. Aquellos jóvenes cuyos padres, madres o amigos más cercanos son consumidores de tabaco, alcohol u otras drogas se iniciarán en la experimentación de las mismas más rápidamente que otros de sus compañeros al estimar que este tipo de conductas pueden ser normales.
- (e) Por lo general, no suele ocasionar consecuencias importantes, pero sí puede señalar el paso hacia fases posteriores más graves.

*Fase 2: Consumo abusivo temprano.*

Con frecuencia, este tipo de consumo suele estar caracterizado por la búsqueda reiterada por parte del adolescente de la consecución y mantenimiento de aquellos cambios importantes en su estado de ánimo o en su desenvolvimiento social (estimados de una forma positiva), que ha experimentado en una primera fase de acercamiento a las drogas. Suele definirse por los siguientes parámetros:

- (a) El establecimiento de un consumo regular focalizado, habitualmente en los fines de semana y fiestas.
- (b) El aumento de la tolerancia y el consumo de otras drogas como sustancias alcohólicas de mayor graduación, estimulantes, alucinógenos y cocaína.
- (c) Normalmente, el joven suele justificar el consumo bien para lograr el alivio de sentimientos negativos o bien para prepararse para algún acontecimiento social importante (ej. fiestas, interacciones con amigos o adolescentes del sexo opuesto).
- (d) Suele ocasionar consecuencias más importantes como, por ejemplo, problemas académicos, absentismo escolar, cambios importantes en el estado de ánimo y reducción del círculo social, quedando restringido a amigos consumidores.

*Fase 3: Abuso.*

Se caracteriza por un cambio importante en el comportamiento del joven que suele girar en torno a la droga y a los efectos perseguidos. Se define en función de las siguientes señales:

- (a) El joven dedica gran parte de su tiempo a pensar y preparar el consumo de sustancias que, en este momento, realiza tanto los fines de semana como a diario.
- (b) El núcleo de amistades se ha reducido a amigos o conocidos consumidores y sus actividades giran también en torno al consumo.
- (c) La tolerancia sigue aumentando y el adolescente se preocupa por estar bien suministrado en todo momento y comienza el consumo en solitario.

- (d) Surgen problemas importantes con la familia.
- (e) En general, las consecuencias suelen ser más serias y especialmente llamativas para el entorno del joven (ej. robos, lesiones físicas, pérdidas de consciencia, sobredosis, deterioro importante de la higiene personal, problemas legales).

*Fase 4: Adicción.*

Esta es la fase final en la que se consolida una etapa de deterioro grave en la que el joven adolescente se encuentra inmerso en el proceso adictivo de la misma forma que el adulto. Las características más relevantes de esta etapa son:

- (a) El joven hace un uso compulsivo y recurrente de las drogas a diario.
- (b) Necesita los efectos provocados por el consumo para sentirse plenamente normal y sigue consumiendo a pesar del deterioro personal, familiar o social.
- (c) Se realiza un policonsumo en el que se hace uso de varias sustancias a la vez, permaneciendo bajo sus efectos incluso durante varios días.
- (d) Las consecuencias del abuso de drogas suelen ser muy graves, tanto para el propio joven como para los que le rodean. En este sentido, se puede hablar por ejemplo de la realización de actos criminales, el tráfico de drogas, presencia de síntomas de abstinencia y/o intentos suicidas.

**1.1.7. Consumo actual de drogas en adolescentes: ESTUDES.**

El último informe ESTUDES (Encuesta Estatal Sobre Uso de Drogas en Estudiantes de Enseñanzas Secundarias), llevado a cabo en el año 2008 por parte del Ministerio de Sanidad y Consumo con una muestra representativa de 30.183 estudiantes procedentes de 784 centros de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) públicos y privados de toda España, muestra la magnitud de la situación actual del consumo de drogas en adolescentes. Entre sus resultados se evidencia

que un 81,2% de los adolescentes de 14-18 años de edad había consumido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida, un 44,6% tabaco, un 35,2% cannabis y un 17,3% sedantes-ansiolíticos (Observatorio Español sobre Drogas 2009). La proporción de consumidores que había consumido alguna vez estas sustancias en los 30 días previos a la entrevista, fue de 58,5%, 32,4%, 20,1% y 5,1% respectivamente (Tabla 4).

El consumo del resto de sustancias (cocaína, éxtasis, alucinógenos, anfetaminas, sustancias inhalantes, heroína, etc.), aún siendo mucho más minoritario (entre el 1% y el 6% la proporción de estudiantes que las han probado alguna vez y entre el 0,5% y el 2% la proporción de consumidores actuales), es una proporción muy significativa si se tienen en cuenta las graves complicaciones asociadas a estas sustancias y la edad de la población evaluada.

Si comparamos estos resultados con los de las encuestas precedentes observamos una reducción importante del consumo de cocaína y éxtasis, un descenso ligero del consumo de inhalables volátiles, una estabilización del consumo de alcohol, tabaco, cannabis, anfetaminas, alucinógenos, heroína, y un aumento importante del consumo de sedantes-ansiolíticos, tanto con receta como sin receta (Tabla 4).

Los estudiantes de Enseñanzas Secundarias de 14 a 18 años comienzan a consumir drogas a una edad temprana (Plan Nacional sobre Drogas 2000). Los primeros contactos son con el tabaco, el alcohol y los inhalables volátiles (en este caso por una minoría), cuyas edades medias de inicio se situaron entre los 13 y los 14 años. Las primeras experiencias con drogas como el cannabis, la cocaína, los sedantes-ansiolíticos o los alucinógenos empiezan hacia los 15-16 años de edad (Observatorio Español sobre Drogas 2009). La edad es una variable que influye decisivamente en la extensión del consumo de drogas en esta población. La proporción de consumidores en edad escolar aumenta progresivamente con la edad en todas las sustancias adictivas (Figura 2).

En definitiva, todos estos datos apuntan a que, pese a suponer una mejora en cuanto a las encuestas realizadas en años anteriores sobre ciertas sustancias, el problema de la drogadicción sigue patente en los estudiantes de Educación Secundaria, apareciendo además a edades muy tempranas.

<b>Prevalencia de consumo alguna vez en la vida</b>	<b>1994</b>	<b>1996</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>	<b>2006</b>	<b>2008</b>
Tabaco	60,6	64,4	63,4	61,8	59,8	60,4	46,1	44,6
Alcohol	84,1	84,2	86,0	78,0	76,6	82,0	79,6	81,2
Sedantes-ansiolíticos							12,6	17,3
Sedantes-ansiolíticos sin receta	6,1	6,1	6,4	6,9	6,5	7,0	7,6	9,4
Cannabis	20,9	26,4	29,5	33,2	37,5	42,7	36,2	35,2
Éxtasis	3,6	5,5	3,6	6,2	6,4	5,0	3,3	2,7
Alucinógenos	5,1	6,8	5,5	5,8	4,4	4,7	4,1	4,1
Anfetaminas	4,2	5,3	4,3	4,5	5,5	4,8	3,4	3,6
Cocaína	2,5	3,4	5,4	6,5	7,7	9,0	5,7	5,1
Heroína	0,5	0,5	0,9	0,6	0,5	0,7	1,0	0,9
Inhalables volátiles	3,1	3,3	4,2	4,3	3,7	4,1	3,0	2,7
<b>Prevalencia de consumo en los 12 últimos meses</b>	<b>1994</b>	<b>1996</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>	<b>2006</b>	<b>2008</b>
Tabaco	34,0	38,1						
Alcohol	82,7	82,4	83,8	77,3	75,6	81,0	74,9	72,9
Sedantes-ansiolíticos							7,4	10,1
Sedantes-ansiolíticos sin receta	4,4	4,5	4,7	5,0	4,5	4,7	4,8	5,7
Cannabis	18,2	23,4	25,7	28,8	32,8	36,6	29,8	30,5
Éxtasis	3,2	4,1	2,5	5,2	4,3	2,6	2,4	1,9
Alucinógenos	4,4	5,6	4,0	4,2	3,2	3,1	2,8	2,7
Anfetaminas	3,5	4,4	3,4	3,5	4,1	3,3	2,6	2,5
Cocaína	1,8	2,7	4,5	4,8	6,2	7,2	4,1	3,6
Heroína	0,3	0,4	0,6	0,4	0,3	0,4	0,8	0,7
Inhalables volátiles	1,9	2,0	2,6	2,5	2,2	2,2	1,8	1,6
<b>Prevalencia de consumo en los últimos 30 días</b>	<b>1994</b>	<b>1996</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>	<b>2006</b>	<b>2008</b>
Tabaco	31,1	32,5	31,9	32,1	29,4	37,4	27,8	32,4
Alcohol	75,1	66,7	68,1	60,2	56,0	65,6	58,0	58,5
Sedantes-ansiolíticos							3,6	5,1
Sedantes-ansiolíticos sin receta	2,6	2,2	2,3	2,5	2,4	2,4	2,4	2,9
Cannabis	12,4	15,7	17,2	20,8	22,5	25,1	20,1	20,1
Éxtasis	2,1	2,3	1,6	2,8	1,9	1,5	1,4	1,1
Alucinógenos	2,6	2,8	2,0	2,0	1,2	1,5	1,3	1,2
Anfetaminas	2,3	2,6	2,0	2,0	2,0	1,8	1,4	1,2
Cocaína	1,1	1,6	2,5	2,5	3,2	3,8	2,3	2,0
Heroína	0,2	0,3	0,4	0,3	0,2	0,4	0,5	0,6
Inhalables volátiles	1,1	1,2	1,8	1,5	1,1	1,1	1,1	0,9
<b>Prevalencia consumo diario de tabaco en los últimos 30 días</b>	<b>1994</b>	<b>1996</b>	<b>1998</b>	<b>2000</b>	<b>2002</b>	<b>2004</b>	<b>2006</b>	<b>2008</b>
	21,6	23,7	23,1	23,0	21,0	21,5	14,8	14,8

Tabla 4. Evolución de las prevalencias de consumo de sustancias psicoactivas entre los estudiantes de enseñanzas secundarias de 14-18 años en España (1994-2008), en porcentaje.

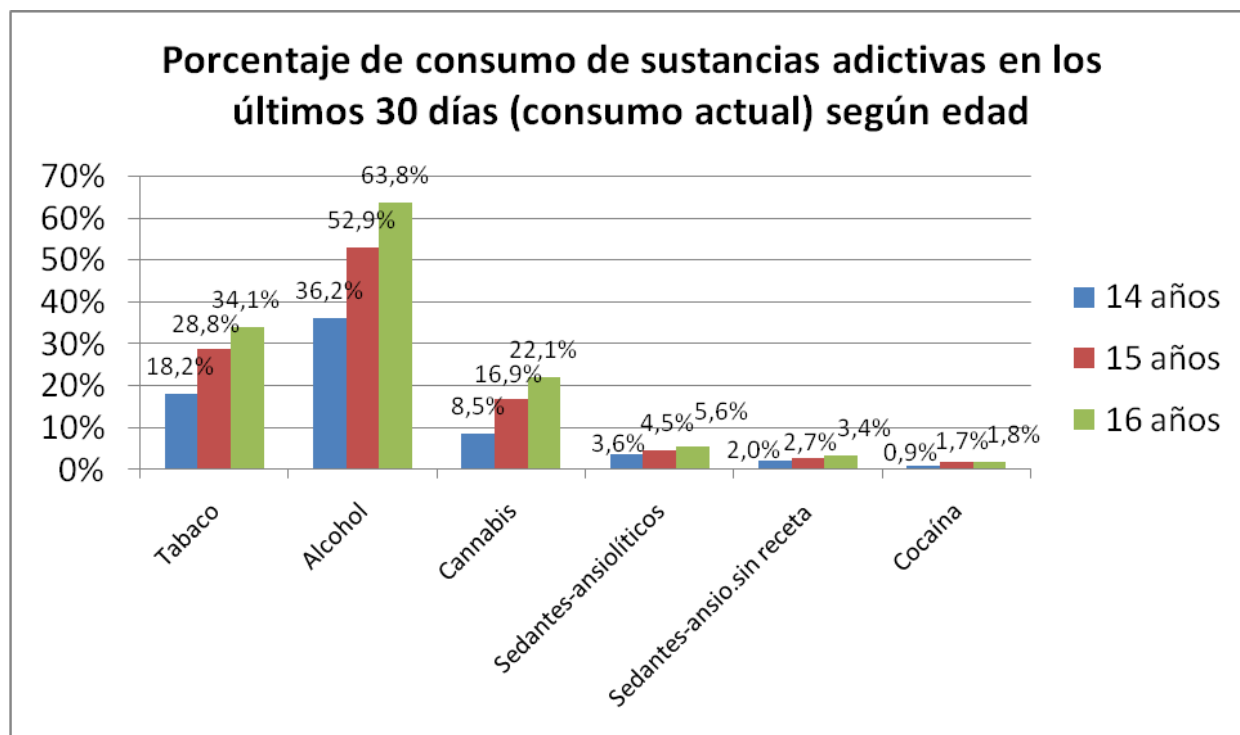


Figura 2. Prevalencia de consumo de las principales sustancias adictivas durante los últimos 30 días según edad, en porcentaje (Observatorio Español sobre Drogas 2009).

	Consumo alguna vez en la vida		Consumo en los últimos 12 meses		Consumo en los últimos 30 días	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Tabaco	42,2%	47,0%	36,0%	40,1%	30,9%	33,8%
Alcohol	80,8%	81,7%	71,5%	74,2%	57,7%	59,4%
Sedantes-ansiolíticos	14,2%	20,4%	8,1%	12,1%	4,0%	6,1%
Sedantes-ansio. sin receta	7,7%	11,0%	4,6%	6,8%	2,4%	3,3%
Cannabis	37,8%	32,8%	33,5%	27,5%	23,0%	17,2%
Éxtasis	3,5%	2,0%	2,6%	1,3%	1,5%	0,6%
Alucinógenos	5,6%	2,6%	3,9%	1,7%	1,7%	0,7%
Anfetaminas	4,5%	2,7%	3,2%	1,8%	1,5%	0,8%
Cocaína	6,3%	3,8%	4,9%	2,4%	2,7%	1,2%
Heroína	1,4%	0,4%	1,1%	0,4%	0,8%	0,3%
Inhalables volátiles	3,6%	1,8%	2,3%	1,0%	1,4%	0,5%

Tabla 5. Prevalencia de consumo de las diferentes sustancias adictivas según sexo, en porcentaje (Observatorio Español sobre Drogas 2009).

La extensión del consumo de drogas en los estudiantes de 14 a 18 años varía mucho según el sexo. Los chicos consumen mucho más todas las drogas ilegales que las chicas, mientras que con el tabaco y los sedantes-ansiolíticos sucede lo contrario. En el caso de las bebidas alcohólicas, la proporción de consumos es similar (Tabla 5). En el caso de las drogas ilegales, las diferencias relativas por sexo son más acusadas a medida que el consumo es más reciente o intensivo.

Como se puede observar en los datos recogidos en el ESTUDES, el consumo de alcohol, tabaco, cannabis, cocaína y otras sustancias de abuso continúan siendo un grave problema de Salud Pública, siendo los adolescentes especialmente vulnerables, por sus características psicosociales y biológicas (Percy 2008; Wittchen et al. 2008).

En zonas rurales y semi-urbanas este problema es, si cabe, todavía mayor y por lo tanto más preocupante, dado que la posible existencia de una mayor desorganización comunitaria favorece el aumento de factores de riesgo tanto a nivel familiar como económico, cultural y social (Becoña 2002).

## **1.2. COMORBILIDAD DEL CONSUMO DE SUSTANCIAS ADICTIVAS.**

El uso y abuso de sustancias acompaña en muchas ocasiones a una variedad de trastornos psicopatológicos (Torrens 2008). Se considera que la naturaleza de esta comorbilidad o patología dual es muy compleja y puede variar según cada trastorno. La etiopatogenia de la patología dual se ha explicado en base a diferentes modelos que no son excluyentes. Los más conocidos son:

- La existencia de un factor etiológico (quizá genético) común.
- El trastorno por uso de drogas es secundario al trastorno psiquiátrico (por ejemplo, un porcentaje de pacientes con trastorno bipolar consume drogas como la cocaína en fases depresivas como antidepresivo).
- El trastorno psiquiátrico es secundario al consumo de sustancias (por ejemplo, varias drogas como la cocaína, las anfetaminas o el cannabis pueden causar psicosis a medio o largo plazo).
- Modelo bidireccional (la existencia de los dos tipos de trastornos explica el trastorno dual).



El diagnóstico de la patología dual resulta siempre complejo porque cuando un profesional detecta una patología no suele pensar en que haya otras más. Respecto al tratamiento, los síntomas de estos pacientes que más preocupan a los profesionales son las alteraciones conductuales (con agresividad frecuentemente) y los síntomas psicóticos. En general, se considera que lo prioritario es estabilizar al paciente abordando el tratamiento de mayor a menor gravedad en función de la sintomatología predominante (Cerullo, Strakowski 2007; Torrens 2008).

Los trastornos clínicos que el DSM-IV-TR (American Psychiatric Association 2000) considera que el consumo de drogas puede producir son los siguientes: abuso, dependencia, intoxicación, síndrome de abstinencia (con y sin *delirium*), trastorno psicótico, síndrome amnésico, trastorno del estado de ánimo, trastorno sexual, trastorno del sueño, trastorno perceptivo u otros. Realmente, aunque pueden darse todos estos, en la práctica van a variar unos u otros en función del tipo de sustancia.

Para algunas sustancias, como por ejemplo la heroína, las consecuencias físicas pueden ser también significativas, especialmente con el consumo intravenoso (Garfein et al. 2007; Havens, Oser & Leukefeld 2011). En este caso, y especialmente cuando se inyecta con material de inyección usado, la persona se expone a contraer hepatitis, tuberculosis y VIH o SIDA. A su vez distintas drogas producen los denominados trastornos mentales inducidos por sustancias (ej. insomnio, depresión, psicosis, etc.). No hay que olvidar que para cada sustancia hay problemas concretos y patologías específicas asociadas.

Con la intervención preventiva en materia de drogodependencias se busca no sólo evitar el consumo o retrasarlo sino reducir al máximo la aparición de estos signos y síntomas asociados que tienen una gran influencia en la psicofisiología de los consumidores (Institute of Medicine 1994).

### **1.2.1. TDAH.**

El Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), el trastorno neuropsiquiátrico más frecuente de inicio en la infancia, es un trastorno del neurodesarrollo que se caracteriza por síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad. Su prevalencia oscila

entre el 6-9% en niños y adolescentes (Froehlich et al. 2007; Molinero et al. 2009). Durante mucho tiempo se pensó que era un trastorno que tan sólo se circunscribía a esta etapa de la vida. Sin embargo, los síntomas del TDAH se mantienen en más del 50% de los casos en el adolescente y el 50% de éstos en la edad adulta con una prevalencia de hasta un 4,4% en población general (Wilens, Dodson 2004; Aragonés et al. 2010). Las manifestaciones clínicas del TDAH en la infancia pueden experimentar algunos cambios. Hay una disminución de la hiperactividad, pero persisten los problemas de inatención e impulsividad. Esto conlleva una disminución del rendimiento académico y deterioro en las relaciones interpersonales (Buñuel, Olivares 2008; Presentación et al. 2010).

Los estudios realizados en Patología Dual en TDAH han revelado que el 52% de pacientes diagnosticados de TDAH en la infancia presentaban problemas de alcohol y otras drogas a lo largo de la vida, mientras que en población sin TDAH, es del 27% (Biederman et al. 1995). Las personas con un TDAH en la infancia inician el consumo de sustancias a una edad más temprana y la evolución hacia un abuso o dependencia es más rápida que en las personas que no lo padecen (Schubiner et al. 2000). Es por ello muy importante el diagnóstico precoz y tratamiento de este trastorno en la infancia para prevenir posteriormente el consumo de drogas en la adolescencia. También se ha observado que los pacientes que consultan a especialistas por problemas derivados del consumo de sustancias, muestran una mayor prevalencia de TDAH (Wilens 2011).

### **1.2.2. Trastornos de la conducta alimentaria.**

Los trastornos de la conducta alimentaria, entre los que se incluyen la anorexia nerviosa (AN), la bulimia nerviosa (BN) y el trastorno por atracón, han ido aumentando su incidencia a lo largo de las últimas tres décadas, presentando además una elevada comorbilidad con otros trastornos mentales y en particular con el abuso de sustancias adictivas.

Así, las personas con diagnóstico probable de alguno de estos trastornos de la conducta alimentaria han presentado mayor consumo tanto de drogas legales e ilegales como de medicamentos de prescripción (Gutiérrez et al. 2001; Herzog et al. 2006; Franko et al. 2008; Salbach-Andrae et al. 2008).

Los principales trastornos de la conducta alimentaria pueden ser definidos como (American Psychiatric Association 2000):

**a) Anorexia Nerviosa (AN):** Trastorno de la conducta alimentaria que tiene como característica principal la pérdida auto-inducida de peso, provocada por una preocupación patológica por la forma y el peso del propio cuerpo, que más tarde se manifiesta mediante el control excesivo de la ingesta de alimentos. Se presenta normalmente en la adolescencia (14-18 años de edad) pero en otros casos en edades más tardías (20-40 años de edad). Es más frecuente en mujeres, pero también se dan casos en hombres (Calvo et al. 2010).

**b) Bulimia Nerviosa (BN):** Trastorno psicológico y alimentario caracterizado por un comportamiento durante el cual el individuo se aleja de las pautas de alimentación saludable, consumiendo comida en exceso en periodos de tiempo muy cortos (lo que le genera una sensación temporal de bienestar), para después buscar eliminar el exceso de alimento a través de ayunos, vómitos, purgas o laxantes.

**c) Trastorno por atracón:** Trastorno que se caracteriza por ingestas desmedidas y recurrentes de alimentos sin existir hambre real, en los que no existe la conducta compensatoria inapropiada típica de la bulimia nerviosa. Una vez que se inicia otra sobreingesta, disminuye la ansiedad, el estado de ánimo mejora, el individuo reconoce que el patrón alimenticio no es correcto y se siente culpable por la falta de control. Aun así, la persona con este trastorno continúa con este comportamiento a sabiendas de que causa daño a su cuerpo y a su salud.

Se estima que al menos un 1% de mujeres adolescentes presentan AN, alrededor de 1-5% de niñas en edad escolar/adolescentes presentarían BN mientras que, en función de la población analizada, la incidencia del trastorno por conducta alimentaria en general puede variar entre el 3% y un 30% (Ruiz-Lázaro 2002; Aguinaga, Fernández & Varo 2009; Calvo et al. 2010).

### 1.2.3. Trastornos psicóticos.

El abuso o la dependencia de sustancias es la comorbilidad psiquiátrica más frecuente en pacientes con trastornos psicóticos, con prevalencias hasta del 70-90% en función de la sustancia (Palomo et al. 2007; Davis et al. 2008; Nock et al. 2009; Swendsen et al. 2010).

Se han formulado diversas hipótesis para explicar esta elevada comorbilidad. Por un lado, se ha intentado explicar este hecho en función de la hipótesis de la automedicación, según la cual los pacientes consumirían las diversas sustancias para atenuar los síntomas negativos o prodrómicos de la enfermedad (Casas 2007).

Otra hipótesis de esta elevada comorbilidad proviene del modelo de regulación afectiva, según el cual los pacientes con esquizofrenia y trastorno por uso de sustancias (TUS) experimentarían más estados emocionales negativos a lo largo de su vida que los pacientes psicóticos sin abuso de sustancias, con lo que el consumo de sustancias les aliviaría parcialmente estas emociones negativas (Hervás, Vázquez & Torres 2006).

Por último, se ha planteado la hipótesis de que la elevada prevalencia de esta patología dual podría reflejar una vulnerabilidad biológica común que estaría mediada por alteraciones en los circuitos dopaminérgicos meso-cortico-límbicos implicados en el refuerzo y la recompensa (Chambers, Krystal & Self 2001; San, Arranz & Martínez-Raga 2007).

Especial mención merece la relación entre el abuso de cannabis y la aparición de trastornos psicóticos por su complejidad y que ha sido analizada en diversos estudios epidemiológicos con variadas y amplias poblaciones de sujetos en las dos últimas décadas. El abuso de cannabis parece interactuar con otros factores de vulnerabilidad para desarrollar esquizofrenia, potenciando el riesgo de la misma. Sin embargo, incluso cuando se controla la existencia previa de síntomas psicóticos y de otros antecedentes, el abuso de cannabis sigue asociándose con un mayor riesgo de desarrollar un trastorno psicótico, y supone un factor de riesgo por sí mismo tal como se evidencia en una revisión sistemática con metanálisis (Moore et al. 2007).

### **1.3. PREVENCIÓN Y PROGRAMAS PREVENTIVOS.**

#### **1.3.1. Conceptos y estrategias de prevención.**

La prevención es, según el Plan Nacional Sobre Drogas, “aquel entramado dinámico de estrategias que tiene como objetivo eliminar o reducir al máximo la aparición de problemas relacionados con el uso indebido de drogas” (Criterios de Acreditación en Prevención).

Por su parte, el Center for Substance Abuse Prevention (CSAP) del National Center for the Advancement of Prevention de Estados Unidos, define la prevención y los esfuerzos preventivos como “intentos de reducir los problemas derivados del abuso de drogas antes de que comiencen, a través de una diversidad de estrategias”.

Así, prevenir es siempre conocer de antemano un daño o perjuicio y tomar las medidas necesarias para evitarlo. En el caso de las drogas, la prevención tiene como objetivo principal evitar el consumo, dado que al tratarse de sustancias adictivas, su uso puede acabar llevando al abuso. Con ello se evitarían los problemas derivados del consumo y abuso.

Para conseguir este objetivo es necesario desarrollar una estrategia clara y efectiva. Las principales estrategias, de modo general, se centran en o bien reducir la oferta de drogas o bien reducir la demanda (Plan Nacional sobre Drogas 2000). En la mayoría de programas de ámbito escolar o comunitario, las acciones preventivas se centran en reducir la demanda de sustancias adictivas por parte de la población. Sin embargo, es potestad de las autoridades judiciales y policiales la reducción de la oferta de drogas, controlando y restringiendo el uso de las drogas legales y decomisando las drogas ilegales.

Respecto a la reducción de la demanda, las **estrategias** existentes en la actualidad se pueden clasificar en cinco clases (Alvira 1999):

1. La estrategia centrada en la difusión de información sobre las características de las drogas y sus efectos, destacando de una manera objetiva los negativos.
2. La estrategia centrada en la oferta de alternativas al consumo de drogas, incluyendo alternativas de empleo del tiempo libre y ocio.
3. La estrategia basada en el componente afectivo. Esta estrategia incide en la mejora de la autoestima, así como en la modificación de actitudes, creencias y valores relacionados con las drogas y su consumo.
4. La estrategia basada en la influencia social. Se trata de prever y hacer frente a las presiones sociales (amigos, publicidad, entorno, etc.) a favor del consumo de drogas. Se identifican los factores que favorecen el consumo y se afrontan directamente mostrando el proceso de influencia social y desarrollando habilidades de resistencia y rechazo.
5. El desarrollo de habilidades genéricas para la competencia individual y la interacción social (habilidades para la vida).

### 1.3.2. Tipos de prevención de consumo de drogas.

Existen muchas maneras de clasificar las actividades de prevención de consumo de drogas. Las más usadas se recogen en la Tabla 6.

<b>Clasificación</b>  <b>Clásica</b>	<b>Primaria</b>	Se interviene antes de que surja el problema. Tiene como objetivo impedir el surgimiento del problema.
	<b>Secundaria</b>	El objetivo es localizar y tratar lo antes posible el problema cuya génesis no ha podido ser impedida con las medidas de prevención primaria.
	<b>Terciaria</b>	Se lleva a cabo una vez el problema ha aparecido y su objetivo es evitar complicaciones y recaídas.
<b>Clasificación</b>  <b>Actual</b>	<b>Universal</b>	Es aquella que va dirigida a todo el grupo diana sin distinción (ej. chicos de 12 a 14 años de edad).
	<b>Selectiva</b>	Es aquella que va dirigida a un subgrupo de la población diana que tienen un riesgo mayor de ser consumidores que el promedio de personas de esa edad. Se dirige, por tanto, a grupos de riesgo.
	<b>Indicada</b>	Es aquella que va dirigida a un subgrupo concreto de la comunidad, que suelen ser consumidores o que tiene problemas de comportamiento. Se dirige, por tanto, a individuos de alto riesgo.

Tabla 6. Clasificación de los programas preventivos en base a las teorías clásicas y a las actuales.

### 1.3.3. Programas de prevención de consumo de drogas.

Mientras que la prevención supone de manera genérica una serie de proposiciones teóricas con cierta intencionalidad, es necesario diferenciarla del término programa preventivo.

Un programa preventivo es el desarrollo específico y la ejecución de una serie de actuaciones con el objetivo específico de impedir o retrasar la aparición de conductas de consumo, uso y abuso de las distintas drogas.

Pese a esta necesaria distinción, muchas veces se utilizan de manera inadecuada ambos términos, pues mientras que prevención es un término genérico y que como tal puede llegar a carecer de significado por la mala utilización del mismo, el programa preventivo es específico y lo será más conforme vaya orientado a objetivos concretos o grupos claramente delimitados, lo que permite tomar medidas más directas, hacer diseños más realistas y, lo más importante, evaluar el impacto de dicho programa (Becoña 2002; Fernández, Nebot & Jané 2002).

#### **1.3.4. Evolución de los programas preventivos.**

En los años 60 y 70 del siglo XX comienzan a aplicarse los primeros programas preventivos del consumo de drogas. Desde entonces hasta la actualidad, ha habido una constante evolución en la cual se ha pasado de modelos basados en el conocimiento e información sobre las drogas y sus efectos (años 1960-70), a la realización de programas afectivos y de desarrollo personal (1970-80), a programas basados en la influencia social (1980-90), al actual paradigma de los programas basados en la evidencia científica (Becoña 2007; Fletcher, Bonell & Hargreaves 2008).

#### **1.3.5. Actualidad en prevención.**

La experiencia en prevención a lo largo de los años ha determinado que se priorice el desarrollo de los programas preventivos que hayan evidenciado científicamente ser eficaces en la consecución de sus objetivos. Tanto en Europa como en Estados Unidos hay establecidos una serie de comités evaluadores que determinan el grado de cumplimiento y eficacia de los programas preventivos que se están llevando a cabo (Fernández, Nebot & Jané 2002).

Igualmente en España se desarrolla esta labor según los estándares europeos, considerándose los criterios científicos que se deben seguir y que se encuentran plasmados en el



*Catálogo de programas de prevención de drogodependencias* (Antón, Martínez & Salvador 2001). En él se desarrollan los diferentes tipos de programas preventivos posibles en los diferentes ámbitos de actuación. Tras evaluar cada programa, se clasifican en base a la aplicación de los criterios metodológicos, estableciéndose niveles de calidad de una a tres estrellas. Los mejores y clasificados dentro de la categoría de tres estrellas, son programas derivados de estudios experimentales controlados (Becoña 2002).

### **1.3.6. Principios y hallazgos constatados en prevención.**

A la hora de elegir los aspectos principales que formarán parte de cualquier programa preventivo, es necesario conocer los principios que han demostrado ser eficaces con anterioridad. La ciencia basada en la evidencia tiene en la prevención del consumo de drogas un papel muy importante para no sólo elegir un modelo teórico determinado, sino en llevar a cabo acciones o estrategias que resulten plenamente constatadas (Gardner et al. 2001). Así, se estaría evitando una pérdida de recursos innecesaria (Cornes et al. 2004).

Para evaluar los distintos programas preventivos que se están llevando a cabo continuamente en todo el mundo, existen dos instituciones como son el National Institute on Drug Abuse (NIDA) y el Center for Substance Abuse Prevention (CSAP). Ambas son norteamericanas y sus principios, hallazgos, recomendaciones y conclusiones sirven de referencia a las diferentes agencias nacionales, como es el Plan Nacional Sobre Drogas en nuestro país. A continuación se describen los más relevantes en las Tablas 7,8 y 9.

**Principios de prevención del NIDA (1997).**

1. Los programas preventivos deberían ser diseñados para realzar los factores de protección y revertir o reducir los factores de riesgo.
2. Los programas preventivos deberían incluir todas las formas de consumo de drogas, incluyendo el tabaco, el alcohol, la marihuana y los inhalantes.
3. Los programas preventivos deberían incluir estrategias de habilidades para resistir el ofrecimiento de drogas, reforzar el compromiso personal contra el consumo de drogas e incrementar la competencia social (como por ejemplo, en comunicaciones, relaciones con sus compañeros (iguales), la autoeficacia y asertividad en la toma de decisiones), junto con el refuerzo de las actitudes en contra del consumo de drogas.
4. Los programas preventivos para los adolescentes deberían incluir métodos interactivos como grupos de discusión con otros jóvenes en lugar de sólo técnicas didácticas.
5. Los programas preventivos deberían incluir un componente donde se incluya a los padres y madres o tutores para que refuercen el aprendizaje de los chicos y chicas, en cuanto a la realidad acerca de la droga y de sus efectos nocivos, y que ello genere la posibilidad de discutir en la familia sobre el consumo de drogas legales e ilegales y la postura que adopta la familia sobre el consumo.
6. Los programas preventivos deberían ser a largo plazo, a lo largo de los años escolares con intervenciones repetidas para reforzar las metas preventivas originales. Por ejemplo, los esfuerzos escolares dirigidos a estudiantes de la escuela primaria y secundaria deberían incluir sesiones de refuerzo para ayudar al periodo crítico de transición entre la educación secundaria y el bachillerato.
7. Los esfuerzos preventivos centrados en la familia tienen mayor impacto que las estrategias que se centran únicamente en los padres y madres o sólo en los hijos.
8. Los programas comunitarios que incluyan campañas en los medios de comunicación de masas y cambios en la política, como nuevas normas y leyes que restringen el acceso al alcohol, el tabaco u otras drogas, son más eficaces cuando van acompañados de intervenciones en las familias y en la escuela.
9. Los programas comunitarios necesitan fortalecer las normas contra el consumo de drogas en todos los ámbitos de prevención del consumo de drogas, incluyendo la familia, la escuela y la comunidad.
10. La escuela ofrece la oportunidad de alcanzar a toda la población de jóvenes y también sirve como un lugar importante para subpoblaciones específicas con mayor riesgo de consumir drogas, tales como aquellos chicos que tienen problemas de conducta, dificultades de aprendizaje o que tienen un alto potencial de abandonar la escuela y ser marginados.
11. Los programas preventivos deberían de adaptarse a cada comunidad concreta para tratar la naturaleza específica del problema del abuso de drogas en la misma.
12. Cuanto mayor sea el riesgo de la población objetivo, más intensivos deberían ser los esfuerzos preventivos y más tempranamente se deberían comenzar los mismos.
13. Los programas preventivos deberían ser específicos para la edad de los chicos, apropiados a su periodo de desarrollo y ser sensibles a nivel de las diferencias culturales.
14. Los programas preventivos eficaces han demostrado ser coste-efectivos. Por cada gastado en la prevención del consumo de drogas, las comunidades pueden ahorrar 4 ó 5 dólares en costes de tratamiento y terapias dirigidas a tratar el consumo de drogas.

Tabla 7. Principios de Prevención del NIDA (1997).

**Hallazgos en prevención del Center for Substance Abuse Prevention (CSAP) (1997).***Hallazgos relacionados con la iniciación del abuso de sustancias:*

- Se ha repetidamente documentado que las percepciones de los adolescentes de los riesgos y beneficios del alcohol y de otras drogas correlaciona con la probabilidad de su uso inicial.
- El consumo por parte de los padres y madres, o las actitudes parentales hacia el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilegales, tiende a correlacionar con las actitudes del adolescente hacia el consumo de estas sustancias.
- Se ha encontrado evidencia de que la carencia de una relación cercana en la familia tiende a correlacionar con el abuso de sustancias en el adolescente.
- Se ha encontrado evidencia de que los estudiantes que rinden mal en la escuela, o que tienen una percepción de sí mismos de fracasar académicamente, es más probable que otros jóvenes de que se impliquen en un consumo temprano de alcohol.
- La baja autoestima, sin embargo, no parece ser predictiva del abuso de sustancias en el adolescente.

*Hallazgos relacionados con la efectividad de las actividades preventivas:*

- Los resultados documentan repetidamente la efectividad de enseñar habilidades para la vida genéricas (ej. solución de problemas, toma de decisiones, habilidades de resistencia contra las influencias adversas de los iguales y habilidades sociales) en reducir la incidencia del abuso de sustancias entre los jóvenes.
- El uso del manejo de casos y los grupos de apoyo de iguales reduce el uso de alcohol y de otras drogas entre mujeres embarazadas que abusan de sustancias.
- El consejo interpersonal, tener una persona de guía y apoyo, y otras formas de interacción intensiva fortalece los factores de protección (ej. mejora del rendimiento académico, reducción de la asociación con iguales socialmente desviados) contra el uso de drogas entre los jóvenes en alto riesgo.

*Hallazgos relacionados con la implementación de programas:*

- Los conflictos de competencias entre las instituciones participantes y la falta de tiempo son las barreras más a menudo citadas para la creación de grupos de trabajo de prevención en el ámbito comunitario que resulten exitosas. El nivel de colaboración entre sus miembros se correlaciona positivamente con el número de metas de prevención conseguidas.
- Las intervenciones a largo plazo y recibir sesiones de recuerdo están asociadas con resultados más efectivos, medidos por la reducción del abuso de sustancias.

— Ofrecer simultáneamente una amplia variedad de actividades relacionadas con la prevención para una población adolescente no mejora la efectividad de la intervención.

*Hallazgos relacionados con el coste y financiación de la prevención del abuso de sustancias:*

— Las intervenciones preventivas recibidas por mujeres embarazadas motivadas reducen los costes del cuidado de salud.

— La diversión y las actividades culturales libres de drogas (las llamadas actividades alternativas) son a menudo el elemento más costoso de los programas de prevención de abuso de sustancias basados en la comunidad.

— Las demostraciones muestran que los esfuerzos preventivos basados en la comunidad, aunque son coste-efectivos, se diluyen rápidamente si no se le dedican fondos de una manera estable.

*Hipótesis de trabajo basados en resultados limitados y en la necesidad de investigación posterior:*

— La relativa importancia de los factores que afectan a la etiología del abuso de alcohol y de otras drogas tiende a diferir entre los adolescentes varones y mujeres.

— La etiología del abuso de sustancias tiende a diferir entre distintos grupos étnicos.

— La competencia cultural en la toma de decisiones en los programas de prevención puede estar asociada con una mayor probabilidad de resultados positivos.

— La educación centrada en las consecuencias adversas y en la carencia de aceptación del abuso de alcohol y en el uso de drogas ilícitas puede estar asociada con un menor uso entre los jóvenes de mayor edad.

— Las actividades que parecen efectivas en reducir la incidencia del consumo de alcohol en los menores de edad no son siempre efectivas en reducir el consumo de otras drogas, y las actividades que parecen efectivas en reducir el consumo de drogas no son siempre efectivas en reducir el consumo de alcohol en los menores de edad.

— Las cualidades del equipo de actuación, el compromiso, la entrega, y las altas habilidades de escucha pueden estar asociadas con resultados favorables en los programas de prevención de jóvenes.

— Entre los programas para jóvenes, los resultados favorables pueden estar asociados con la participación de otras personas mayores, más experimentados y mejor educados que son parte del mismo marco cultural del joven.

— Los programas de prevención específicos de género puede ser más probable que produzcan resultados favorables entre los jóvenes de alto riesgo.

— Reducir las barreras entre la escuela y la acción de la comunidad, como puede ser la existencia de fondos separados para una y otra y carecer de programas coordinados, puede

estar asociado con resultados exitosos para las actividades de prevención de abuso de sustancias en los jóvenes.

— Realizar intervenciones preventivas a familias disfuncionales motivadas puede producir una ganancia sustancial neta en el coste de los servicios sociales.

Tabla 8. Hallazgos en prevención del Center for Substance Abuse Prevention (1997).

### Principios efectivos de prevención del abuso de sustancias del CSAP (2001)

#### *Ámbito individual*

1. Fortalecer las habilidades sociales y personales.
2. Diseñar intervenciones sensibles culturalmente.
3. Indicar las consecuencias inmediatas del consumo.
4. Combinar la difusión de información y las campañas de los medios de comunicación con otras intervenciones.
5. Proporcionar alternativas positivas para ayudar a los jóvenes que están en ambientes de alto riesgo a desarrollar habilidades personales y sociales de un modo natural y efectivo.
6. Reconocer las relaciones que existen entre el consumo de sustancias y la variedad de otros problemas de salud del adolescente.
7. Incorporar la identificación del problema y remisión a un tratamiento, de ser necesario, dentro de los programas de prevención.
8. Proporcionar transporte para asistir a los programas de prevención y de tratamiento.

#### *Ámbito familiar*

1. Incluir a toda la familia.
2. Ayudar a desarrollar el apego entre iguales en los programas; proporcionarles la comida, el transporte y pequeños obsequios; fomentar las salidas de la familia; ser sensibles culturalmente.
3. Ayudar a las familias de minorías a responder a las cuestiones culturales y raciales.
4. Desarrollar habilidades de educación y formación de los hijos.
5. Enfatizar el apego familiar.
6. Ofrecer sesiones en las que los padres, madres y los jóvenes aprendan y practiquen habilidades.
7. Entrenar a los padres y madres para que ambos escuchen e interactúen con sus hijos.
8. Entrenar a los padres y madres a utilizar la disciplina de modo positivo y consistente.
9. Promover nuevas habilidades en la comunicación en la familia a través de técnicas interactivas.
10. Emplear estrategias para vencer la resistencia parental a los programas basados en la

familia (ej. transporte gratuito).

11. Mejorar las habilidades de educación, formación y conducta de los niños con apoyo intensivo.

12. Mejorar el funcionamiento familiar a través de la terapia familiar cuando ello sea necesario.

13. Explorar la utilización de locales de la comunidad alternativos a la escuela para facilitar la intervención basada en la familia.

14. La utilización de videos para el entrenamiento y la educación pueden ser procedimientos efectivos y coste-eficientes para enseñar habilidades de formación en sustancias adictivas.

#### *Ámbito de los iguales*

1. Estructurar actividades alternativas y supervisar eventos alternativos que facilitan la interacción entre los iguales en lugares incompatibles con el consumo de drogas.

2. Realizar actividades alternativas para incorporar oportunidades para construir habilidades sociales y personales en jóvenes de ambientes de alto riesgo que no tienen tales posibilidades.

3. Diseñar programas alternativos intensivos que incluyan una variedad de aproximaciones y un compromiso sustancial de tiempo por parte de los participantes.

4. Comunicar las normas de los iguales contra el consumo de alcohol y de drogas ilícitas.

5. Implicar a los jóvenes en el desarrollo de programas alternativos.

6. Implicar a los jóvenes en intervenciones llevadas a cabo por iguales o que tengan componentes que llevan a cabo los iguales.

7. Oponerse a los efectos de las normas y conductas desviadas creando un ambiente para los jóvenes con conductas problema para interactuar con otros jóvenes no problemáticos.

#### *Ámbito escolar*

1. Evitar confiar únicamente en las intervenciones basadas en el conocimiento diseñadas para proporcionar información sobre las consecuencias negativas del consumo.

2. Corregir las concepciones erróneas sobre la prevalencia del consumo junto con otras aproximaciones educativas.

3. Implicar a los jóvenes en intervenciones con iguales o con intervenciones que tienen componentes que utilizan iguales.

4. Hay que proporcionar a los estudiantes oportunidades para practicar las nuevas habilidades adquiridas a través de aproximaciones interactivas.

5. Ayudar a los jóvenes a retener las habilidades adquiridas a través de sesiones de recuerdo.

6. Implicar a los padres y madres en las aproximaciones basadas en la escuela.

7. Conseguir que exista un compromiso para la prevención del abuso de sustancias en la política de la escuela.

#### *Ámbito comunitario*

1. Desarrollar estrategias de prevención integradas y comprensivas más que eventos basados en la comunidad en un momento del tiempo.

2. Controlar el ambiente alrededor de las escuelas y en otras áreas donde se reúnen los jóvenes.
3. Proporcionar un tiempo estructurado con los adultos a través de su supervisión.
4. Incrementar las actitudes positivas a través de los servicios de la comunidad.
5. Las personas adultas que los guían, si están altamente implicados, tienen mejores resultados preventivos.
6. Enfatizar los costes a los empresarios y empleadores que tiene el uso y abuso de drogas en sus trabajadores.
7. Comunicar una clara política de las empresas sobre el abuso de sustancias.
8. Incluir representantes de cada organización que tenga un papel en el cumplimiento de los objetivos de las organizaciones.
9. Retener a miembros activos de la coalición proporcionándoles gratificaciones u oportunidades en la organización.
10. Definir metas específicas y asignar responsabilidades específicas para su ejecución en los grupos de trabajo.
11. Asegurar la planificación y un conocimiento claro para la efectividad de los grupos de trabajo.
12. Plantear objetivos basados en los resultados.
13. Apoyar a un gran número de actividades preventivas.
14. Organizarse a nivel del vecindario o municipio.
15. Evaluar los progresos desde una perspectiva basada en el resultado y hacer ajustes para el plan de acción para conseguir las metas.
16. Pagar al equipo preventivo de las diferentes instituciones como si fueran proveedores y facilitadores más que como organizadores directos de la comunidad.

#### *Ámbito sociedad/ambiente*

1. Desarrollar la conciencia de comunidad y de los medios de comunicación de masas en relación con las drogas.
2. Utilizar los medios de comunicación de masas adecuadamente.
3. Buscar los objetivos para cada mensaje proporcionados a los medios de comunicación.
4. Evitar el uso de figuras de autoridad.
5. Emitir los mensajes frecuentemente en un largo periodo de tiempo.
6. Emitir los mensajes a través de múltiples canales cuando el objetivo de la audiencia es probable que sea vista o escuchada.
7. Diseminar la información sobre los peligros de un producto o la industria que lo promueve.
8. Promover la colocación de advertencias más visibles para el alcohol y el tabaco.
9. Promover las restricciones sobre el consumo de tabaco en lugares públicos y lugares de trabajo.
10. Apoyar las leyes de promover el aire puro.
11. Entrenar a las personas que beben bebidas alcohólicas a que conozcan las leyes restrictivas sobre el alcohol.
12. Incrementar la responsabilidad legal de los que venden bebidas alcohólicas.
13. Incrementar el precio del alcohol y del tabaco a través de impuestos.
14. Aumentar la edad mínima para comprar alcohol a los 21 años.
15. Limitar la localización y densidad de la venta de alcohol al por menor.
16. Emplear estrategias antidrogas de la comunidad.
17. Hacer cumplir las leyes para la edad mínima de compra utilizando operaciones de compra clandestina.
18. Utilizar grupos de la comunidad para proporcionar feedback positivo y negativo a los

comerciantes.

19. Emplear frecuentes operaciones de control para hacer cumplir la ley.

20. Implementar leyes de “uso y pérdida” (ej. retirarle el permiso de conducir por conducir bebido).

21. Promulgar leyes y políticas de disuasión para los conductores negligentes.

22. Hacer cumplir las leyes para los conductores negligentes.

23. Combinar puntos de control del consumo de alcohol (sobriedad) combinado con pruebas de alcohol en aliento.

24. Retirar el permiso de conducir para los conductores negligentes.

25. Inmovilizar o confiscar el vehículo a aquellas personas culpables de conducir de modo negligente.

26. Aplicar a los conductores menores de edad las políticas de conducir de manera negligente.

Tabla 9. Principios efectivos de prevención del abuso de sustancias del CSAP. Adaptado de Gardner *et al* (2001).

### **1.3.7. Objetivos comunes de los programas de prevención.**

Hay establecidos una serie de objetivos primordiales que se pretenden conseguir con todos los programas de prevención de las drogodependencias (Plan Nacional sobre Drogas 2000). Estos son:

1. Retrasar la edad de inicio del consumo de drogas.
2. Limitar el número y tipo de sustancias utilizadas.
3. Evitar la transición de la prueba de sustancias al abuso y dependencia de las mismas.
4. Disminuir las consecuencias negativas del consumo en aquellos individuos que consumen drogas o que tienen problemas de abuso o dependencia de las mismas.
5. Educar a los individuos para que sean capaces de mantener una relación madura y responsable con las drogas.
6. Potenciar los factores de protección y disminuir los de riesgo para el consumo de drogas.
7. Modificar las condiciones del entorno socio-cultural y proporcionar alternativas de vida saludables.



Aunque todos ellos son relevantes y adecuados, la experiencia de lo que se conoce sobre las drogas no permite pensar que con ellos se vaya a evitar que se consuman. Es más realista esperar que las acciones preventivas retrasen el descubrimiento de las drogas, se consuman sólo de manera esporádica o una parte de ellos no las llegue a consumir nunca (Martín 1995). Realmente, lo que se pretende con los programas preventivos es modificar las percepciones psicológicas de los individuos para incrementar los factores de protección y disminuir los factores de riesgo para que las personas no consuman drogas (Ammerman et al. 1999). Gracias al reforzamiento de estos factores preventivos, se han ido sumando a las acciones preventivas ámbitos relevantes además del típico medio escolar, como son la familia, la comunidad o el lugar de trabajo.

### **1.3.8. Factores de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescentes.**

En el campo de la prevención en drogodependencias es necesario conocer exhaustivamente los factores de riesgo y de protección relacionados con el consumo de drogas. Por supuesto, el objetivo de este conocimiento será potenciar aquellos factores preventivos que resulten más influyentes para conseguir elaborar programas preventivos más efectivos. Y por otro lado evitar, en la medida de lo posible, la exposición de los adolescentes a los factores de riesgo que puedan propiciar el consumo de sustancias adictivas (Muñoz, Graña & Cruzado 2000).

#### **1.3.8.1. Definición.**

Se define un factor de riesgo como 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 otro lado, se define un factor de protección como 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 (Clayton 1992). Habitualmente, los factores de riesgo y de prevención suelen ser situaciones opuestas, es decir, la mera no existencia del factor de riesgo actúa como factor de prevención (Hawkins, Catalano & Miller 1992).

Parece existir un acuerdo general entre los investigadores en cuanto a las funciones básicas que cumplen tanto los factores de riesgo como los de protección, pero es a la hora de determinar el peso específico que cada uno de ellos tiene en el inicio y mantenimiento del consumo de sustancias o saber cuáles son más determinantes para la mayor parte de la población, donde existen las mayores discrepancias (Schinke, Fang & Cole 2008). Además, no se conoce exactamente si algunas situaciones son factores de riesgo o consecuencias del uso/abuso de drogas (Alfonso, Huedo & Espada 2009).

#### 1.3.8.2. Principios generales.

Definir factor de riesgo y factor de prevención no es especialmente complicado, pero existen diversas alternativas propuestas para comprender la dinámica del funcionamiento de ambos aspectos en el consumo de drogas en adolescentes. Por ello, se han establecido una serie de principios fundamentales sobre los que recae favorecer la comprensión de este tipo de factores, de una manera más práctica y real que según las definiciones teóricas de sus conceptos (Clayton 1992). Estos son:

- (a) 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.
- (b) 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 de influencia.
- (c) El número de factores de riesgo presentes está directamente relacionado con la probabilidad del abuso de drogas, aunque este efecto adictivo puede atenuarse según la naturaleza, contenido y número de factores de riesgo implicados.

- (d) 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.
- (e) Las intervenciones directas son posibles en el caso de algunos 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 otros factores lleven al consumo de drogas.

#### 1.3.8.3. Clasificación.

Son muchos los factores de riesgo determinantes a la hora de explicar el inicio del uso/abuso de drogas por parte de los adolescentes. Por ello, existen muchas y variadas clasificaciones, dependiendo de las orientaciones y perspectivas de los supuestos de partida.

Los factores individuales han sido estudiados como variables relevantes en un gran número de investigaciones y son precisamente estos y, más concretamente, los factores biológico-evolutivos, los factores psicológicos, los factores escolares y los factores relacionados con el grupo de iguales, los más destacados (Botvin 2000). Aunque se puedan estudiar por separado, se considera que su posible influencia aparece de forma solapada e interrelacionada sin que pueda hablarse de influencias específicas o absolutamente determinantes, sino de tendencias generales de actuación (Muñoz, Graña & Cruzado 2000). Las clasificaciones más relevantes y consensuadas son la de Hawkins y colaboradores, y la de Moncada, reflejadas en las Tablas 10 y 11 respectivamente (Hawkins, Catalano & Miller 1992; Moncada 1997):

**Factores de riesgo para el abuso de sustancias psicoactivas según Hawkins *et al.* (1992).**

- Genéticos
  - Hijos de consumidores de sustancias psicoactivas
  
- Constitucionales
  - Uso temprano de drogas (antes de los 15 años)
  - Dolor o enfermedad crónica
  - Factores fisiológicos
  
- Psicológicos
  - Problemas de salud mental
  - Abuso físico, sexual o emocional
  
- Sociocultural
  - Familia*
    - Uso de drogas por parte de los padres y madres y actitudes positivas hacia el uso de drogas
    - Divorcio o separación de los padres y madres
    - Problemas de manejo de la familia
    - Bajas expectativas para los niños o para el éxito
  
  - Entre iguales*
    - Amigos que usan drogas
    - Actitudes favorables hacia el uso de drogas
    - Conducta antisocial o delincuente temprana
  
  - Escuela*
    - Carencia de cumplimiento de la política escolar
    - Poca dedicación a la escuela
    - Fracaso escolar o abandono de la escuela
    - Dificultades en el paso de uno a otro curso
  
  - Comunidad*
    - Leyes y normas de la comunidad favorables hacia el uso de drogas
    - Carencia de una adecuada vinculación social
    - Deprivación económica y social
    - Disponibilidad de drogas (incluyendo alcohol y tabaco)

Tabla 10. Factores de riesgo para el abuso de sustancias psicoactivas según Hawkins *et al.* (1992).

**Factores de riesgo según Moncada (1997).**

- |  |
|--|
| <p>1) <i>Factores de riesgo ambientales</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) La deprivación social</li> <li>2) La desorganización comunitaria</li> <li>3) La disponibilidad y accesibilidad de las sustancias</li> <li>4) La percepción social del riesgo</li> <li>5) La movilidad de la población</li> <li>6) Las normas y leyes de la comunidad</li> </ol> <p>2) <i>Factores de riesgo del individuo y sus relaciones con el entorno</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Historia familiar de alcoholismo</li> <li>2) Pautas educativas</li> <li>3) Actitudes y modelos de conducta por parte de los padres y madres</li> <li>4) Conflictos familiares</li> <li>5) Los valores</li> <li>6) La agresividad</li> <li>7) La búsqueda de sensaciones</li> <li>8) Otros problemas de conducta</li> <li>9) Las actitudes hacia las drogas</li> <li>10) El fracaso escolar</li> <li>11) El grupo de iguales</li> </ol> |
|--|

Tabla 11. Factores de riesgo según Moncada (1997).

**1.3.8.4. Conclusiones acerca del estudio de los factores de riesgo.**

Las principales conclusiones formalmente establecidas en el estudio de los factores de riesgo relacionados con el consumo de drogas fueron descritos por Moncada (1997), indicando una serie de aspectos que hacen referencia a la problemática del consumo de drogas y que recuerdan y amplían los aspectos más relevantes relacionados con el uso/abuso de sustancias anteriormente citados (Tabla 12).

En cualquier caso, a pesar de que se conocen gran parte por no decir todos los factores que influyen en el consumo de drogas, todavía resulta desconocido el funcionamiento de todas las piezas del rompecabezas, cómo encajan y cómo se relacionan entre sí. Y lo que es más importante en el aspecto de la prevención, cómo favorecer de manera efectiva la proliferación de los factores protectores para que los adolescentes encuentren menos atractivo el descubrimiento de las drogas y su uso/abuso.

Por suerte, a medida que las personas aumentan de edad, tanto hombres como mujeres, se produce un menor consumo de drogas, dado el proceso de madurez respecto al uso de sustancias que se comienza a dar en los adultos jóvenes (Bachman 2002).

### **Conclusiones de Moncada sobre los factores de riesgo y de protección (1997).**

- 1) Se puede afirmar que existen factores asociados al consumo de drogas, así como otros que aparecen asociados a la abstinencia de las mismas.
- 2) Estos factores han sido clasificados en la literatura en factores del individuo y sus relaciones con el entorno (intrapersonales e interpersonales) y factores ambientales o del contexto.
- 3) A mayor concentración de factores mayor será el riesgo o la protección.
- 4) Existen diferentes factores de riesgo para las distintas drogas: por ejemplo, un alto nivel de depresión se asocia con el uso de drogas como la heroína o el alcohol, pero no con el consumo de otras como el cannabis.
- 5) Los factores de riesgo del consumo de drogas y otros niveles de consumo tampoco son los mismos, aunque en general lo que muestran los estudios es una agudización de los factores de riesgo a medida que el sujeto pasa a fases más intensas o más problemáticas de consumo.
- 6) Algunos factores de riesgo tienen una influencia constante a lo largo del desarrollo, mientras que otros agudizan su impacto en determinadas edades. Ej. presión de grupo.
- 7) No todos los factores tienen la misma validez externa.
- 8) Los diferentes factores muestran mayor o menor correlación con el uso de drogas dependiendo muchas veces de los instrumentos de medida y los indicadores que se utilizan.
- 9) Algunos factores son más remotos; son causas relativamente indirectas de la conducta, aunque no por ello son menos importantes, sino que su efecto está mediado por otros que son más próximos. Estos son altamente predictivos, pero no explican las raíces del problema a largo plazo.
- 10) Se han encontrado factores de riesgo y protección comunes a una gran cantidad de conductas problemáticas o desadaptadas, tales como los embarazos no deseados, el fracaso escolar, la violencia, la delincuencia juvenil. Algunas de estas conductas, además, predicen el uso problemático de drogas.

Tabla 12. Conclusiones de Moncada sobre los factores de riesgo y de protección (1997).

### **1.3.9. Escuela, familia y recursos sanitarios.**

Los ámbitos en los que se implantan los programas preventivos son múltiples, pues pueden hacerse a nivel escolar, familiar, laboral, comunitario, etc. En la práctica, el tipo de prevención que más se ha desarrollado ha sido la prevención escolar. Esto es así porque en la escuela o en el instituto es donde está el grupo con mayor riesgo de consumir drogas. De ahí que si es posible aplicar a los alumnos un programa preventivo (de tipo universal), se conseguiría a bajo coste un impacto importante, pudiendo llegar a todos sin excepción (Griffin et al. 2003).

Sin embargo, aunque la prevención escolar es muy importante y necesaria, es insuficiente en muchos casos si ésta no va acompañada de una prevención más intensa a nivel familiar, comunitario, etc. (Al-Halabi-Díaz et al. 2006; Spoth 2008). En ocasiones es necesario implicar al propio ambiente social para que con ello se facilite el no consumo y una vida saludable (Valente, Chou & Pentz 2007). Dentro de este entorno se encuentra la figura del farmacéutico, como agente sanitario cuya labor es, sin embargo, habitualmente aprovechada únicamente cuando ya no se puede realizar prevención sino el tratamiento de las drogodependencias ya establecidas (World Health Organization - International Pharmaceutical Federation 1993; Wagner, Andrade 2010).

### **1.3.10. Duración y temporalización de los programas preventivos.**

Los programas preventivos deberían tener una duración adecuada para tener un impacto real en el comportamiento de los jóvenes. Hay tres periodos críticos en el desarrollo del comportamiento de los adolescentes sobre los que temporizar y optimizar las acciones preventivas (Hawks et al. 2002).

En primer lugar, la fase de inoculación tiene el potencial de jugar un importante papel en modificar los patrones de comportamiento y en la respuesta de los jóvenes frente al consumo de sustancias adictivas. Es una fase inicial en la que se pasa de niño a adolescente y en la que todavía no se han consumido drogas y la percepción inicial sobre ellas puede precipitar su consumo o retrasarlo o evitarlo (Hawkins, Catalano & Miller 1992). Para aumentar la eficacia de la prevención en esta etapa, es necesario tener datos actualizados sobre la edad de inicio de consumo de las

diferentes sustancias para focalizar las acciones preventivas sobre ellas (Plan Nacional sobre Drogas 2000).

Los programas también deberían tener continuación cuando los adolescentes se encuentran en la fase de descubrimiento de las drogas, en sus primeros consumos. Así, los programas preventivos deberían hacer hincapié en este periodo crítico donde los adolescentes pueden aplicar y/o experimentar de manera práctica las consecuencias negativas del consumo de drogas (Medina-Mora et al. 2004). Igualmente se debe tener información real sobre la prevalencia de consumo de las sustancias a prevenir, puesto que si ya se ha instaurado un consumo habitual, la credibilidad del programa puede ser puesta en duda por los participantes o considerarse de poco interés.

Finalmente, existe una etapa posterior sobre la que actuar en la cual ya se haya instaurado un consumo crónico. Se puede hacer recapacitar a los adolescentes sobre la exposición continuada a drogas, como por ejemplo el intentar determinar los problemas de la gente adulta que lleva años consumiendo alcohol, cuando ellos mismos pueden estar iniciando ese hábito (Melero, Pérez 2001).

En cuanto a la duración, haciendo referencia el punto 6 de los *Principios de Prevención* del NIDA, se indicaba:

6. *Los programas preventivos deberían ser a largo plazo, a lo largo de los años escolares con intervenciones repetidas para reforzar las metas preventivas originales. Por ejemplo, los esfuerzos escolares dirigidos a estudiantes de la escuela primaria y secundaria deberían incluir sesiones de refuerzo para ayudar al periodo crítico de transición entre la educación secundaria y el bachillerato.*

Es por ello que los programas preventivos que han demostrado ser más eficaces han tenido continuidad en el tiempo para actuar en las tres fases anteriormente descritas (Castro, Llanes 2005). Para ello, en cada fase es determinante conocer la prevalencia real de consumo de las diferentes sustancias en la zona de actuación. La prevención debe ser basada en las necesidades constatadas en una muestra determinada, para conseguir atraer la atención y el interés de los adolescentes. Los programas preventivos que, por el contrario, han sido considerados muy



abstractos o poco útiles para la realidad de los adolescentes, acaban siendo los menos efectivos (Stead et al. 2010). También la realidad cultural del grupo de actuación debe focalizar las actuaciones para que sean efectivas, y para ello favorece el conocimiento y estudio de la realidad social de la zona de actuación.

Los programas que incluyen prevención escolar resultan muy útiles en este sentido, pues permiten conseguir muestras de participantes de una edad homogénea sobre la que actuar (Botvin 2000; Midford et al. 2002), además de poder realizar un seguimiento año a año, al menos hasta la llegada a los 16 años en la que finaliza el periodo de educación obligatoria en España. Los programas preventivos que se llevan a cabo en colegios e institutos deberían, además de incluir la formación relativa a las sustancias adictivas, completarse con una formación relativa al desarrollo de hábitos saludables, alimenticios y de actitudes hacia el desarrollo de una vida sana, comprometida y completa (Hanstad, Waddington 2009).

Para ello, el momento ideal para comenzar a aplicar los programas preventivos sería en el paso de la educación primaria a la secundaria (Wittchen et al. 2008). Además, se deberían desarrollar diferentes programas adecuados a cada edad, pues un único programa no puede ser considerado suficiente para toda la adolescencia (Bachman 2002).

#### **1.3.11. Formación del comunicador.**

La adecuada formación en comunicación del agente preventivo, ya sea educador o sanitario, es uno de los aspectos que más influyen en el éxito de los programas preventivos (Tobler et al. 1999). Los conceptos teóricos y prácticos en materia de drogodependencias deben ser conocidos en profundidad, pero además se debe entrenar la forma de comunicarlos para que el grupo de actuación pueda entenderlos, hacerlos suyos e incorporarlos a su estilo de vida. Una mala comunicación puede conseguir efectos contrarios a los deseados, por ejemplo, creando la sensación de que las drogas son divertidas, lo que conllevaría en los adolescentes la curiosidad de probarlas (Craig 2005).

La comunicación debe ser motivacional, es decir, dar argumentos suficientes para que los adolescentes entiendan la importancia de los temas tratados (Baer et al. 2008; D'Amico, Osilla & Hunter 2010), evitando siempre argumentos prohibitivos y figuras de autoridad que muchas veces consiguen efectos contrarios a los deseados (Sloboda, David 1997). El comunicador debe estar preparado para interactuar con los adolescentes, sabiendo encontrar réplicas a las intervenciones en desacuerdo. Igualmente, se debe buscar un tono adecuado y propiciar el *feedback* que favorecerá la comprensión y convencimiento de los conceptos para que, una vez llegado el momento de la toma de decisiones (probar – no probar una sustancia), el adolescente tenga más posibilidades de imponer sus convicciones a las presiones sociales.

El hecho de realizar pruebas de las sesiones preventivas ante educadores especializados en comunicación antes de llevarlas a cabo con los adolescentes, favorecerá igualmente la adquisición de hábitos comunicativos adecuados y evitará en gran medida fórmulas no apropiadas (Midford et al. 2002).

### **1.3.12. Evaluación de la prevención.**

Para determinar la eficacia de los programas preventivos y ser comparados con otros alternativos, éstos deben ser evaluados. Así, la evaluación es esencial a la hora de servir de base o guía para la toma de decisiones de manera racional a la hora de diseñar un programa preventivo. Para ello hay que tener claro qué objetivos se quieren conseguir y de qué manera, pues en caso contrario no se podrá saber si el resultado ha sido el esperado. Los objetivos deberían ser claros, medibles y realistas (Espada et al. 2002; Faggiano et al. 2008). Muchas veces la evaluación no se realiza por diversos inconvenientes (no se considera útil, no se sabe cómo llevarla a cabo, carencia de recursos, se va posponiendo, etc.), pero se considera que los profesionales que aplican el programa deben participar igualmente en el diseño de la evaluación y en la interpretación de los resultados del mismo (Becoña 2002).

Se han determinado cuatro razones por las que llevar a cabo la evaluación de los programas preventivos (Muraskin 1993):

- Determinar la efectividad de los programas en los participantes.
- Comprobar que los objetivos del programa se han cumplido.
- Proporcionar información sobre la prestación del servicio, que será útil tanto para el equipo organizador del programa como para otras personas.
- Permitir al equipo organizador del programa hacer cambios que mejoren la efectividad del programa.

A la hora de evaluar, se debe distinguir el proceso del resultado. Es decir, la evaluación del proceso describe lo que se ha hecho a lo largo del programa, por qué se ha hecho lo que se ha hecho y durante cuánto tiempo se ha hecho. Igualmente, la evaluación del proceso indicaría los motivos por los que se ha hecho cada cosa, por qué se tomaron decisiones concretas a lo largo del proceso de implantación del programa (Springer, Uhl 1998). Suele incluir esta evaluación las características de los participantes, del personal que ha participado en el programa o quien ha aplicado el mismo, el nivel de asistencia que ha tenido, si se ha implementado el programa del modo en que se diseñó o hubo que hacer algún tipo de cambio sobre la marcha, las tareas realizadas, cómo se implementó el mismo, la satisfacción que se ha logrado con el programa en los participantes, los que lo han aplicado y los que lo han diseñado, qué cambios se han apreciado con la mera aplicación del mismo, etc. (Center for Substance Abuse Prevention 2001).

La evaluación del proceso debe ir acompañada de la evaluación del resultado. Ésta última debe aportar luz sobre los resultados obtenidos, que habitualmente en los programas preventivos están focalizados en conocer si se ha evitado que los participantes prueben las sustancias adictivas sobre las que se ha trabajado, si se ha evitado la instauración de consumos cuantificables o si se ha retrasado en el tiempo ambos aspectos, en el caso de adolescentes. Para no obtener una evaluación pobre, necesariamente se deben evaluar tanto el proceso como los resultados (Alvira 1999). Y esto debe haber sido planificado antes de iniciar el programa.

Gracias al análisis estadístico, se puede conseguir mantener un nivel alto en los estándares metodológicos en la evaluación de los programas, de manera que se ponga de manifiesto si los estudios experimentales y cuasi experimentales muestran diferencias entre los distintos grupos de actuación posibles frente a los grupos control (Field 2009; MacKinnon, Fairchild 2009). La presencia de grupo control es muy necesaria para realizar una evaluación rigurosa, y aunque es obvio, el grupo control no debería recibir ningún tipo de intervención (Tobler, Stratton 1997).

También cabe destacar que las evaluaciones en programas en los que se producen pérdida de participantes tienden a subestimar los efectos del programa, ya que dichas pérdidas pueden corresponder a sujetos de alto riesgo que se podrían haber beneficiado de la intervención en mayor medida (Tobler, Stratton 1997). Por ello es importante que las evaluaciones incluyan información al respecto. Las pérdidas en los programas escolares suelen suceder cuando los alumnos repiten curso, abandonan la escolarización o cambian de centro.

### **1.3.13. Costes.**

Existe una sólida evidencia acumulada en la literatura científica sobre los beneficios y la relación coste-efectividad de la intervención breve en cualquiera de sus modalidades y desde cualquier ámbito acompañada de cribaje para la detección de problemas relacionados con el consumo problemático de sustancias (Ballesteros et al. 2004; López-Marina et al. 2005).

Como se ha descrito con anterioridad, el NIDA, en sus *Principios de Prevención*, indica en el punto 14 que “los programas preventivos eficaces han demostrado ser coste-efectivos. Por cada dólar gastado en la prevención del consumo de drogas, las comunidades pueden ahorrar 4 ó 5 dólares en costes de tratamiento y terapias dirigidas a tratar el consumo de drogas” (Sloboda, David 1997). Otros estudios elevan a 15 dólares el beneficio para la comunidad por dólar invertido en prevención (Kim et al. 1995) o incluso a 26 en el caso de invertirlo en prevención desde la empresa donde se trabaja (Miller, Zaloshnja & Spicer 2007).

## **1.4. LA ATENCIÓN FARMACÉUTICA.**

### **1.4.1. Concepto y normativas.**

El término Atención Farmacéutica (AF) aparece formalmente por vez primera en España en la Ley 16/1997 de *Regulación de Servicios de las Oficinas de Farmacia*, en la que se determinan las funciones encomendadas al farmacéutico. Se buscaba así una implantación generalizada que implicara la gestión del conocimiento farmacéutico aplicada a un paciente determinado y que esta

acción tuviera su reconocimiento por otros colectivos profesionales y por la población (Grupo de Expertos 2001).

Se pretendía así potenciar las actividades asistenciales orientadas fundamentalmente al paciente que consume medicamentos, cuyo beneficio es el principal objetivo del ejercicio del farmacéutico como profesional sanitario (Hepler, Strand 1990).

En el año 2001, se redactaron las conclusiones del *Consenso sobre Atención Farmacéutica*, en la cual participó el Ministerio de Sanidad y Consumo y un grupo de expertos destacados en la materia (Figura 3). Las definiciones aquí expuestas se basan en estas conclusiones.

Así quedó definida Atención Farmacéutica como “la participación activa del farmacéutico para la asistencia al paciente en la dispensación y seguimiento de un tratamiento farmacoterapéutico, cooperando así con el médico y otros profesionales sanitarios a fin de conseguir resultados que mejoren la calidad de vida del paciente. También conlleva la implicación del farmacéutico en **actividades que proporcionen buena salud y prevengan las enfermedades**” (Grupo de Expertos 2001).



**24-XII-2001 PRIMER DOCUMENTO DE AF**  
Sanidad promovió en 2001 el primer consenso sobre AF, elaborado por doce especialistas de todos los ámbitos de la farmacia. En la imagen, Encarnación Cruz, Nieves Martín, Fior Álvarez de Toledo, María Sanjurjo y M<sup>a</sup> José Faus (en primera fila) y Guillermo Navarro, Federico Plaza, Manuel Machuca, M<sup>a</sup> Val Díez, Benet Fité, M<sup>a</sup> Ángeles de Marino, Joaquín Bonal e Iñigo Gorostiza.

Figura 3. Fotografía aparecida en el “Especial 10 años” de El Correo Farmacéutico. Mayo de 2011.

La AF nació así con el objetivo de dar una solución a la necesidad social existente de evitar los daños colaterales ocurridos por el uso de medicamentos, dado su consumo masivo en los países industrializados cuya población es cada vez más longeva (Faus 2000).

Dentro de este término se distinguen varias actividades en el ámbito de la clínica por estar orientadas a la asistencia al sujeto en el manejo de los medicamentos antes que al medicamento en sí. Son actuaciones como la dispensación, la indicación de medicamentos que no requieren prescripción médica, **prevención de la enfermedad, educación sanitaria**, farmacovigilancia, seguimiento farmacoterapéutico personalizado y todas aquellas otras que se relacionan con el uso racional del medicamento (Cipolle, Strand & Morley 1998). Para el correcto desarrollo de estos aspectos, los expertos exigen un *Plan de Calidad Total* aplicado a todo el proceso de la Atención Farmacéutica (Grupo de Expertos 2001).

#### **1.4.2. Dispensación.**

La dispensación de especialidades farmacéuticas es el servicio más demandado por el ciudadano que acude a una farmacia (Machuca, Oñate & Gutiérrez-Aranda 2004). Es la situación en la que el sujeto solicita un medicamento concreto, generalmente mediante una prescripción médica o sin ella en el caso de que desee automedicarse (de forma adecuada o no). La actuación profesional del farmacéutico en este caso va mucho más allá de la mera entrega del medicamento y debe ir orientada a discriminar la posible existencia de problemas potenciales y acompañada de instrucciones sobre la adecuada utilización del medicamento.

#### **1.4.3. Consulta o indicación farmacéutica.**

Este servicio se realiza cuando el paciente consulta al farmacéutico sobre el posible tratamiento para un problema de salud concreto, es decir, le pregunta "¿Qué me da para...?". En este caso estará siempre referido a aquellos síntomas o síndromes menores para los cuales la legislación permite la dispensación de un medicamento sin prescripción médica o supondrá la derivación al médico en caso necesario.



#### **1.4.5. Educación Sanitaria.**

Igualmente en la citada Ley 16/1997, viene establecida como función primordial del farmacéutico la “promoción y protección de la salud, prevención de la enfermedad y educación sanitaria”.

La educación sanitaria desde el farmacéutico es muchas veces imprescindible para conseguir la eficacia de la farmacoterapia, de manera que el paciente se familiarice con su enfermedad y para aportarle información individualizada y actualizada sobre su tratamiento. Consiste en dar instrucciones no sólo sobre el uso correcto de los medicamentos y productos sanitarios relacionados, sino acompañarlo de unas determinadas normas para conseguir hábitos de vida saludables (Faus, Martínez 1999).

Un ejemplo ha sido el desarrollo por parte del Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (CGCOF) de cuatro planes denominados PLENUFAR (Plan de Educación Nutricional por el Farmacéutico) en los cuales se ha realizado un seguimiento de diferentes segmentos de la población como son las personas mayores, las amas de casa, los escolares o las mujeres embarazadas. Cientos de miles de personas participaron en estos programas llevados a cabo en las miles de Oficinas de Farmacia participantes (Motero et al. 1999).

Pero el ámbito de la educación sanitaria debe ser entendida con amplitud, pues no sólo puede llevarse a cabo desde la Oficina de Farmacia desde la que se ejerce, sino también abriéndose a distintos foros de la sociedad que demandan este servicio, como puedan ser instituciones, ayuntamientos, asociaciones, colegios o Institutos de Educación Secundaria (Peretta 2005; Wagner, Andrade 2010).

#### **1.4.6. Atención Farmacéutica fuera de la Oficina de Farmacia.**

Son numerosos los casos en los que el farmacéutico puede ejercer AF fuera de la Oficina de Farmacia desarrollando labores de educación sanitaria. Ejemplos de ello han sido el Colegio Oficial de Farmacéuticos (COF) de Sevilla con su “Aula de la Salud” y el desarrollo de un programa de deshabituación tabáquica para empresas o el COF de Zaragoza, cuyos farmacéuticos impartieron



charlas en el “Salón de la Dependencia” que se celebró en la ciudad en febrero de 2008. También los COF de Alicante y La Coruña celebran de manera anual la “Semana de la Farmacia Alicantina” y el “Paseo de la Salud” respectivamente, dos citas en las que el farmacéutico sale a la calle para dar consejos sanitarios focalizados.

Incluso algunos COF como el de Barcelona, disponen de programas de educación sanitaria, a través de los cuales se imparten cursos de formación de formadores, se facilita el material de las charlas y se contacta con las instituciones para concertar las conferencias.

Uno de los colectivos diana más habituales para realizar educación sanitaria son los niños y adolescentes, sobre todo hasta los 16 años de edad en los que obligatoriamente deben acudir a los centros de enseñanza secundaria a recibir la formación correspondiente (Botvin 2000; Midford et al. 2002).

#### **1.4.7. Atención Farmacéutica en prevención de drogodependencias.**

El farmacéutico tiene un lugar privilegiado para dar a conocer los riesgos del consumo de drogas y a menudo colabora activamente tanto en la prevención de estas adicciones como en su tratamiento y curación (Menoyo 2002; Planas et al. 2005). En su formación a nivel farmacológico se hace especial hincapié en estas sustancias y además, de modo opcional, se encuentra en la mayoría de facultades que imparten esta Licenciatura o Grado la posibilidad de cursar la asignatura de Drogodependencias.

Igualmente desde el CGCOF se promueven actuaciones para mejorar la formación de los farmacéuticos con medidas como la presentación de monográficos acerca de las drogodependencias (Guía Consejo General de Colegios Oficiales de farmacéuticos, 2007).

Como ejemplo, cada Colegio Oficial en su provincia gestiona junto con la pertinente Delegación de Sanidad y las Unidades de Conductas Adictivas (UCA) el tratamiento de los pacientes a los cuales se les dispensa metadona para la deshabituación de opioides. Cerca de 4.500 pacientes están siendo tratados con metadona en 1.200 farmacias españolas, alrededor de un millar intercambian jeringuillas y casi 3.500 dispensan kits anti-sida (Consejo General de

## *INTRODUCCIÓN*

Colegios Oficiales de Farmacéuticos 2008). A esta formación teórico-práctica se suma la relación que establece con los pacientes que acuden tanto a las Oficinas de Farmacia como a los hospitales a retirar su medicación y pedir consejo acerca de estas adicciones y el modo de evitarlas o superarlas.

## **2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS**



## 2. HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

### Hipótesis.

El farmacéutico, dada su formación farmacológica como profesional del medicamento, incluyendo la relacionada con las principales sustancias adictivas, así como por su actividad profesional, proximidad a la sociedad y a los pacientes, es un profesional sanitario idóneo para trabajar en facetas de prevención de los trastornos adictivos, tanto en el ámbito educativo como en el seno de la propia Oficina de Farmacia.

El farmacéutico es así un agente sanitario que participa activamente tanto en la prevención primaria de las drogodependencias, evitando su instauración; en la prevención secundaria, con el tratamiento de los pacientes con consumo problemático; como en la prevención terciaria, participando en los programas de rehabilitación y evitando recaídas.

Además, como aplicación directa de la Atención Farmacéutica, el presente programa de prevención ha sido diseñado y desarrollado por farmacéuticos comunitarios que activamente realizan esta prevención, bien visitando los IES para llevar a cabo las acciones puntuales (farmacéutico coordinador) o bien desde las Oficinas de Farmacia (farmacéuticos colaboradores). Así, se pretende igualmente favorecer la prevención de otras enfermedades comórbidas al consumo de drogas, como son el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), los trastornos de la conducta alimentaria y la aparición de síntomas del espectro psicótico.

Este trabajo debe suponer una colaboración y un complemento al trabajo que actualmente desarrollan específicamente los Departamentos de Orientación de los Centros Educativos de

Educación Secundaria para la prevención del consumo de drogas y la adquisición actitudes saludables en el alumnado.

Asimismo, el profundo conocimiento de la materia por parte del equipo investigador, que cuenta con profesionales y recursos terapéuticos específicos para el tratamiento de los pacientes con trastornos adictivos, puede suponer una aportación imprescindible a la hora de orientar el problema de la drogadicción desde una perspectiva clínica y real.

Por otro lado, las universidades, en su laborioso afán investigador se comprometen a aportar soluciones novedosas a los problemas actuales de la sociedad y pueden colaborar con los otros agentes sanitarios y educativos para determinar un método que persiga una prevención real y objetivada del consumo de sustancias adictivas.

Igualmente, los Colegios Oficiales de Farmacéuticos, en su labor de colaboración con el resto de agentes sanitarios y de formación del profesional farmacéutico, pueden apoyar y dar oficialidad a todas las medidas que vayan encaminadas a fomentar el desarrollo de proyectos de prevención de drogodependencias. Así, se firmó un convenio entre el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete y la Universidad CEU Cardenal Herrera en septiembre de 2.009 para amparar y protocolizar el desarrollo de esta actividad y de otras futuras.

**Objetivos generales.**

- Desarrollar un material de prevención de consumo de sustancias adictivas adaptado a cada curso académico comprendido entre 1º y 3º de la ESO (ambos inclusive) por parte del equipo investigador.

Este material debe alejarse de tecnicismos y complejidades y acercarse de una forma innovadora, interactiva, sencilla y cercana al problema de la drogadicción a los chicos y chicas que acceden por primera vez a la Educación Secundaria, aprovechando las nuevas tecnologías y centrándose, no sólo en los efectos negativos que puedan producir en su salud, sino también en las consecuencias sociales, familiares, económicas y laborales que puede acarrear este comportamiento. Para ello se deben utilizar las estrategias y herramientas que han demostrado ser más eficaces en los estudios previos.

- Evaluar la adherencia y distribución de estudiantes en función de su pertenencia al grupo control o a los diferentes grupos de actuación a lo largo del periodo de estudio.
- Evaluar la evolución en el consumo de las principales sustancias adictivas (alcohol, tabaco, cannabis, cocaína, sedantes-ansiolíticos, anfetaminas, inhalantes, opiáceos, alucinógenos, etc.) comparando las diferencias que puedan aparecer entre el grupo control y los diferentes grupos de actuación.
- Comparar los resultados en los distintos Institutos de Educación Secundaria que se hallen encuadrados en el mismo grupo de trabajo y con la bibliografía relativa a este grupo de edad.

**Objetivos específicos sobre los padres y madres con actuación.**

- Favorecer que la familia tome conciencia de que tiene una amplia capacidad de influencia sobre los hijos en materia de prevención de conductas de riesgo y, entre ellas, la del consumo de drogas y facilitar la adopción de actitudes y habilidades relacionadas con un adecuado clima afectivo y de comunicación en la familia.
- Facilitar a la familia estrategias y recursos que permitan el empoderamiento sobre su actuación de un modo adecuado en lo que respecta a la educación y a la prevención de conductas de riesgo en los hijos.
- Informar a la familia sobre distintos tipos de sustancias consideradas como drogas, así como sobre los riesgos asociados a su consumo e identificar cuáles son aquellos aspectos y circunstancias que, desde la familia, pueden tener una influencia positiva en la prevención del consumo de drogas.



## **3. MATERIAL Y MÉTODOS**



### 3. MATERIAL Y MÉTODOS.

#### 3.1. METODOLOGÍA (sujetos, variables, obtención de datos, plan de análisis).

##### 3.1.1. Sujetos (Población a estudio).

Para iniciar el estudio se obtuvieron los datos demográficos de la zona de actuación con la ayuda del Instituto Nacional de Estadística (INE), para lo cual se revisaron los censos y distribución de los adolescentes por áreas en la comarca de La Manchuela y su ponderación con respecto a la población total. De este modo se pudo cuantificar la población de 12 a 13 años de la comarca y se obtuvo un listado de todos los centros de educación secundaria (ESO y Bachillerato). A partir de estos listados se procedió a realizar una muestra significativa y aleatoria una vez determinada la población a intervenir en cada localidad.

El marco muestral utilizado para seleccionar la muestra fue la población matriculada en centros educativos de titularidad pública de Enseñanza Secundaria Obligatoria (ESO).

Una vez determinada la población a intervenir en cada municipio, se localizó la muestra a encuestar, y a su vez se establecieron los criterios de inclusión, exclusión y sustitución de participantes.

Los estudiantes incluidos en el estudio debían cumplir los siguientes **criterios de inclusión**:

- Estudiantes de ambos sexos, de cualquier procedencia étnica y nacionalidad, de edades comprendidas entre los 11 años y 14 años de edad, matriculados en 1º curso de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) en alguno de los Institutos de Educación Secundaria (IES) de la comarca de La Manchuela.
- Los padres o madres de los estudiantes tenían que firmar voluntariamente el impreso de consentimiento informado.

Todos los estudiantes eran de la edad determinada en el estudio (11-12 años los que no habían repetido curso en Educación Primaria y 13-14 años los que sí habían repetido) y se disponían a llevar a cabo su formación educativa en los Institutos de Educación Secundaria (IES) de la Manchuela.

La **población diana** consistía en todos los adolescentes, chicos y chicas (de 11-14 años de edad) que accedían a 1º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO) por primera vez en el curso 2008-2009 en los Centros participantes, y que finalmente fueron la totalidad de los 10 Institutos de Educación Secundaria (IES) de la comarca de La Manchuela, entre las provincias de Albacete y Cuenca (Figura 10).

Debido a que dos de los IES únicamente impartían docencia durante el primer ciclo de la ESO, integrándose sus alumnos a otros dos de los Institutos participantes, para simplificar la aleatorización se recodificaron los 10 Institutos en 8, de tal modo que estos 8 Institutos participantes y por lo tanto sus alumnos se distribuyeron aleatoriamente en cuatro grupos (Tabla 14):

- **Grupo Control:** sin intervención.
- **Grupo I Charlas:** Charlas en los IES, adaptadas a la edad del alumnado de manera semestral.
- **Grupo II Charlas + PG:** (padres y madres en grupo en el IES): Además de lo anterior, se llevaron a cabo sesiones intensivas de periodicidad anual a los padres y madres en grupo dentro de los IES.
- **Grupo III Charlas + AF:** (padres y madres de manera personalizada en las Oficinas de Farmacia participantes): Además de las charlas a alumnos, se realizaron entregas de material y apoyo personalizado a los padres y madres que acudieron voluntariamente a las 5 Oficinas de Farmacia participantes situadas en las diversas localidades de la zona, igualmente con una periodicidad anual.

Se pretendía que el número de individuos de cada grupo fuera homogéneo a lo largo del periodo de estudio, según la distribución establecida al inicio (Figura 5). Sin embargo, los alumnos del Grupo II Charlas + PG (padres y madres en grupo en el IES) y del Grupo III Charlas + AF (padres y madres de manera personalizada en las Oficinas de Farmacia participantes) cuyos padres y madres no acudieran a las citas serían incorporados al Grupo I Charlas al año siguiente, dado que la única intervención que habrían recibido sería la de las charlas a alumnos. Así, la proporción de participantes pertenecientes a cada grupo de actuación dependería de si los padres y madres convocados en estos dos grupos específicos habían acudido o no el año anterior a las citas establecidas.

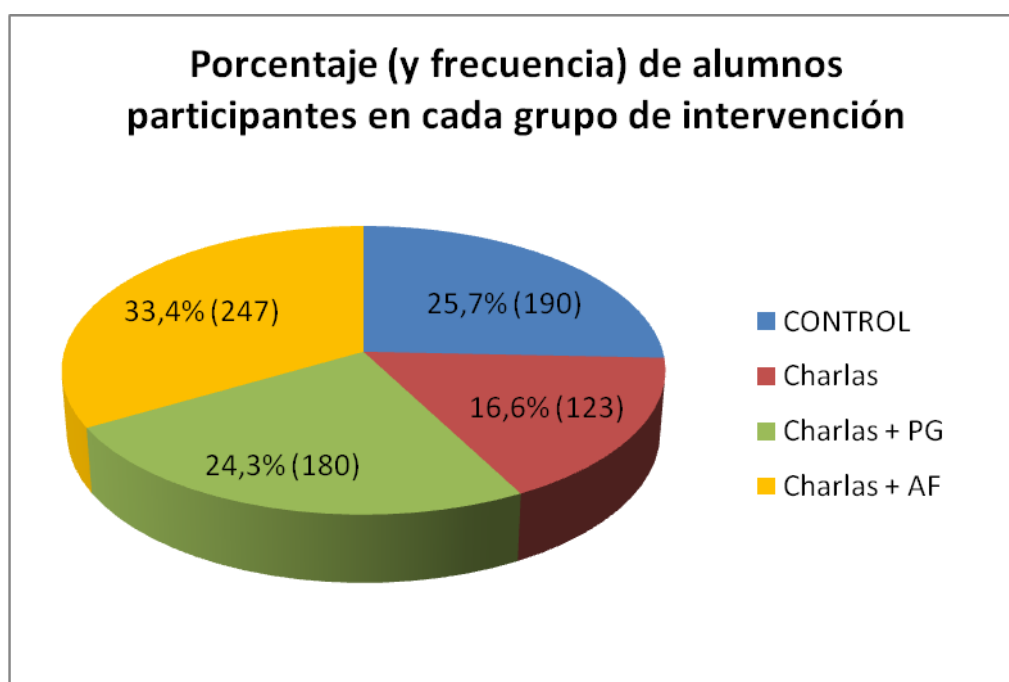


Figura 5. Distribución inicial de alumnos participantes en cada grupo de intervención según el IES al que pertenecían, en porcentaje.

### 3.1.2. Autorización de la participación y consentimiento.

Tras la aprobación por las distintas Juntas Directivas y Órganos de Gobierno de todos los IES participantes (Anexo 1), se aprovechó la primera reunión mantenida en cada centro con los padres y madres o tutores de los chicos y chicas que accedieron por primera vez a 1º de la ESO en el curso 2008-2009 para explicarles la naturaleza y objetivos del proyecto, enfatizando y asegurando la total confidencialidad de la participación en el mismo. En el curso de dichas

reuniones se les hizo entrega del documento de consentimiento informado y se solicitó su firma en el caso de estar de acuerdo con lo expuesto (Anexo 2). Esta colaboración se hizo extensiva a todas las asociaciones de padres y madres correspondientes de cada centro educativo participante.

En esta fase de recogida de autorizaciones, de un total de 893 alumnos y alumnas matriculados en el conjunto de los 10 IES participantes en 1º de ESO, un total de 740 (82,9%), 370 chicos y 370 chicas proporcionaron la hoja de consentimiento informado firmada por sus padres y madres y completaron toda la evaluación basal. Los alumnos y alumnas participantes se distribuyeron en los distintos grupos de actuación según sexo como se observa en la Figura 6:

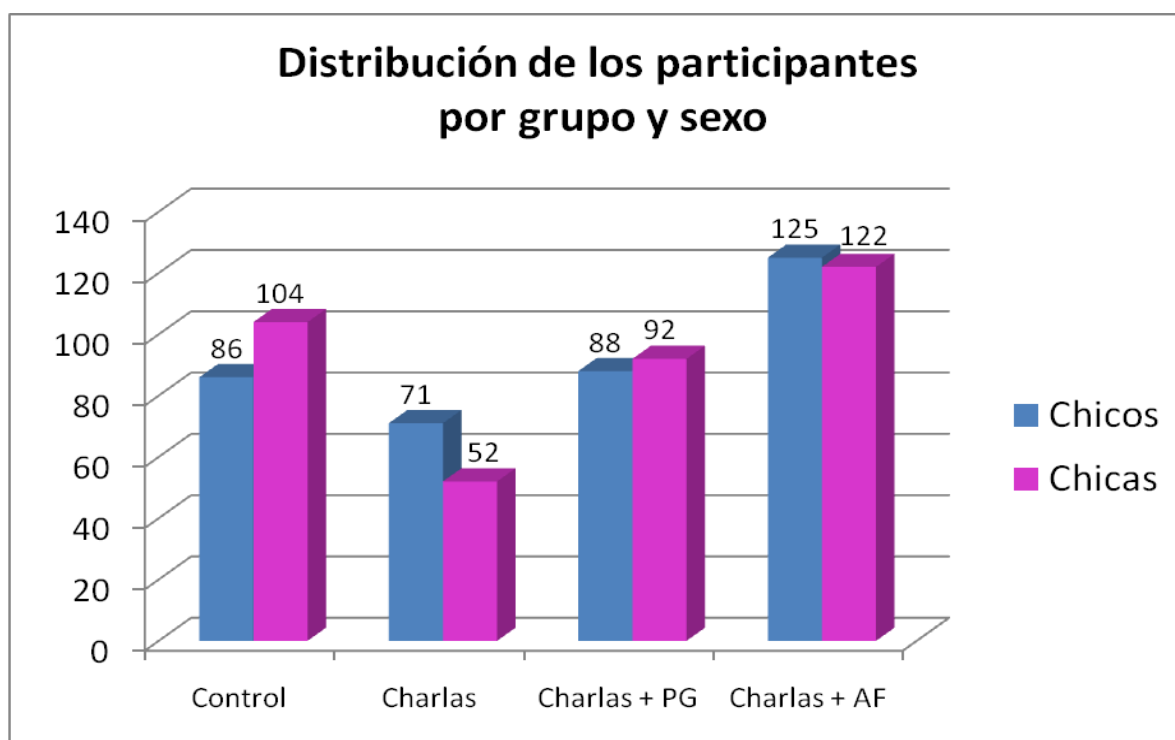


Figura 6. Distribución de los participantes según grupo de actuación y sexo.

Igualmente, desde el **Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete** se solicitó por escrito (Anexo 3) la participación de las 5 Oficinas de Farmacia ubicadas en los municipios correspondientes a los IES del Grupo III Charlas + AF (Madrigueras, Villamalea y Casas Ibáñez) para realizar la formación específica en comunicación y prevención, y así poder realizar la entrega y

explicación del material preventivo personalizado con una periodicidad anual. Todos los titulares de las farmacias aceptaron y firmaron el compromiso de participación (Anexo 4).

### 3.1.3. Obtención de datos.

La recogida de datos y establecimiento de variables se realizó mediante la administración de los cuestionarios a los alumnos y alumnas participantes al comienzo de cada año o curso académico, desde 1º a 3º de ESO. Así, la obtención de datos se inició en septiembre de 2008 y finalizó en septiembre de 2010.

Cada año de estudio, en el mes de septiembre, se repartían a cada orientador/a de cada centro participante los cuestionarios a pasar al alumnado, además de una serie de instrucciones básicas para su correcta ejecución. Aun así, la comunicación vía telefónica y vía correo electrónico del farmacéutico coordinador con los diferentes orientadores y orientadoras era fluida y constante para resolver las dudas que pudieran surgir al respecto. Habitualmente los orientadores y orientadoras aprovechaban las horas dedicadas a tutoría para pasar los cuestionarios a los participantes.

Una vez completados los cuestionarios por parte de los alumnos y alumnas participantes, cada centro los devolvía al farmacéutico coordinador para poder llevar a cabo el análisis de datos.

En cuanto a los padres y madres correspondientes al **Grupo II Charlas + PG** (padres y madres en grupo en el IES), dado que estas sesiones preventivas específicas eran impartidas en los IES por el farmacéutico coordinador, se aprovechaba ese momento para tomar nota de los nombres de los padres y/o madres que acudían a las charlas. Así, estos alumnos podían ser localizados el curso siguiente y así realizar los cuestionarios de consumo de drogas en hojas de color ligeramente distinto a los demás, pero manteniendo siempre la confidencialidad. Gracias a ello, se podía llevar a cabo el análisis diferenciado respecto a los participantes cuyos padres y madres no habían acudido a las sesiones preventivas en los IES, quedando estos alumnos ubicados en el Grupo I Charlas. Estas sesiones tenían lugar entre los meses de septiembre a diciembre de cada curso académico.

Respecto a la obtención de datos de los padres y madres pertenecientes al **Grupo III Charlas + AF** (padres y madres de manera personalizada en las Oficinas de Farmacia participantes), los farmacéuticos colaboradores se encargaban de anotar los nombres de los padres y/o madres que acudían a recibir esta formación y material personalizado. Igualmente, cuando finalizaba el plazo para ello, estos datos eran remitidos al farmacéutico coordinador para que estos alumnos y alumnas pudieran ser localizados el curso siguiente y así realizar los cuestionarios de consumo de drogas en hojas de color ligeramente distinto a los demás, pero manteniendo igualmente la confidencialidad. Gracias a ello, se podía llevar a cabo el análisis diferenciado respecto a los alumnos cuyos padres y madres no habían acudido a las farmacias a por el material, quedando estos alumnos encuadrados en el Grupo I Charlas. El periodo de recogida de este material preventivo en las Oficinas de Farmacia participantes era de enero a mayo dentro de cada curso académico.

Con el fin de que padres y madres acudieran a las farmacias participantes a recoger este material preventivo personalizado, el farmacéutico coordinador enviaba anualmente a padres y madres cartas recordatorias acerca del contenido e importancia de su participación en el programa (Anexo 5). Además, las farmacias exponían en lugares visibles pósters recordando a padres y madres la apertura del periodo de recogida del material preventivo (Anexo 6). Igualmente, el farmacéutico coordinador enviaba a los farmacéuticos colaboradores las instrucciones precisas para poder realizar la entrega y explicación del material preventivo (Anexo 7).

Posteriormente, todos estos datos obtenidos de los cuestionarios realizados por los alumnos y alumnas participantes de los distintos grupos de actuación, junto con los de afluencia de padres y madres a las charlas en grupo y de recogida de material preventivo en las farmacias participantes, eran introducidos en hojas de datos para poder ser analizados estadísticamente.



### 3.2. PROGRAMA DE PREVENCIÓN “LA MANCHUELA PASA DE DROGAS... TÚ DECIDES”.

#### 3.2.1. Antecedentes.

Como se ha indicado con anterioridad, la prevención de drogas basada en la evidencia obliga a que a la hora de aplicar o elaborar un programa, se debe profundizar en qué estrategias y elementos poseen en común los programas que han demostrado de manera empírica y contrastada una eficacia superior a las demás alternativas.

Por ello, a la hora de diseñar un programa propio para la prevención del consumo de drogas se tuvieron en cuenta los programas ya existentes que habían demostrado ser más eficaces y eficientes con anterioridad en España, los denominados “Programas de 3 estrellas” (Martínez, Salvador 2000; Antón, Martínez & Salvador 2001). Éstos tenían en común estar derivados de estudios experimentales controlados o de estudios cuasi-experimentales. En este nivel de calidad se encontraban, entre otros, los siguientes programas:

- **Construyendo salud.** Promoción del desarrollo personal y social (Luengo-Martín et al. 2003)
- **Prevenir para vivir.** (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 2003).
- **¡Órdago!**. El desafío de vivir sin drogas. Un currículo para la prevención en ESO (Cloutier, Coulombe & Matteau 1996).

Atendiendo a las directrices de la Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha en base al convenio del Plan Nacional Sobre Drogas (PNSD) con la Consejería de Sanidad por el que se elabora el Plan Autonómico Sobre Drogas, la totalidad de los IES participantes contaba en su currículo anual con el desarrollo de actividades basadas sobre todo en los programas “Construyendo salud” y “Prevenir para vivir”.

Otros programas de amplia implantación escolar en España como “Tú decides” (Calafat et al. 1995) o “PIPES” (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 1998), y que sin embargo no han

demostrado el mismo nivel de calidad y eficacia objetiva que los anteriores (Espada et al. 2002), también eran utilizados esporádicamente por parte de los Departamentos de Orientación de los IES.

Tanto el PNSD como la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción (FAD) realizan de manera periódica el envío de todo el material de trabajo actualizado correspondiente tanto para alumnos como para profesores tutores y orientadores. Al compartir todos los IES participantes (incluido el grupo Control) este mismo material preventivo de base, la labor preventiva extra obtenida de las sesiones por parte del farmacéutico coordinador y los farmacéuticos colaboradores podría determinar, en el caso de resultar efectiva en algún aspecto, diferencias significativas debidas únicamente a estas acciones diferenciales.

Esta labor preventiva y de afianzamiento de hábitos saludables es desarrollada de manera curricular en todos los IES, de manera que los responsables de los Departamentos de Orientación indican a los profesores tutores de cada curso escolar los materiales y actividades que deben aplicar, principalmente en las horas dedicadas a tutoría.

Así, en el programa “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides”, aparte de desarrollar un programa organizado con distintas actuaciones preventivas, se trató de establecer que el trabajo de base y las actividades elegidas de los programas preventivos a utilizar en todos los centros fueran los mismos. Así se acordó con los orientadores de los 10 IES participantes que su trabajo semanal a través de los profesores tutores en el ámbito de la prevención del consumo de drogas se basaría igualmente en estos programas ya existentes y anualmente actualizados.

El material utilizado en las sesiones preventivas por parte del farmacéutico coordinador para completar la prevención anteriormente comentada en los grupos de actuación buscaba en todo momento cumplir las recomendaciones y directrices de organismos como el CSAP, el NIDA y el PNSD, dentro de nuestro ámbito de estudio. En cuanto al método, y para no caer en la mera transmisión de información oral, se tuvo en cuenta el Punto 14 de los *Principios del CSAP*:

*“La utilización de videos para el entrenamiento y la educación pueden ser procedimientos efectivos y coste-eficientes para enseñar habilidades de formación en sustancias adictivas”.*

O como el NIDA, en sus *Principios de prevención* indicaba igualmente en su punto 4:

*“Los programas preventivos para los adolescentes deberían incluir métodos interactivos como grupos de discusión con otros jóvenes en lugar de sólo técnicas didácticas.”*

Es decir, se buscaba en todas las sesiones preventivas la aplicación de las nuevas tecnologías como herramienta no sólo comunicativa sino como búsqueda de implicación en la formación adquirida para el desarrollo de hábitos saludables. Igualmente las sesiones debían incorporar la búsqueda de retroalimentación e interactividad por parte de los participantes, para atraer su atención y aprovechar la participación de los líderes de grupo para aumentar la eficacia preventiva (Rooney, Murray 1996; Espada et al. 2002).

También se tuvieron en cuenta los puntos 4, 5, 6 y 7 de los *Principios de prevención del NIDA*:

4. *Los programas preventivos para los adolescentes deberían incluir **métodos interactivos** como grupos de discusión con otros jóvenes en lugar de sólo técnicas didácticas.*
5. *Los programas preventivos deberían incluir un componente **donde se incluya a los padres y madres** o tutores para que refuercen el aprendizaje de los chicos, en cuanto a la realidad acerca de la droga y de sus efectos nocivos, y que ello genere la posibilidad de discutir en la familia sobre el consumo de drogas legales e ilegales y la postura que adopta la familia sobre el consumo.*
6. *Los programas preventivos deberían ser **a largo plazo, a lo largo de los años escolares** con intervenciones repetidas para reforzar las metas preventivas originales. Por ejemplo, los esfuerzos escolares dirigidos a estudiantes de la escuela primaria y secundaria deberían incluir sesiones de refuerzo para ayudar al periodo crítico de transición entre la educación secundaria y el bachillerato.*
7. *Los esfuerzos preventivos centrados **en la familia tienen mayor impacto** que las estrategias que se centran únicamente en los padres y madres o sólo en los hijos.*

### 3.2.2. “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides”.

El presente programa de prevención fue específicamente diseñado para el estudio por miembros del equipo con dilatada experiencia en Atención Farmacéutica y en la práctica clínica en el tratamiento de las drogodependencias.

Así, la prevención y el abordaje de las conductas adictivas tenía un doble objetivo, la detección y la intervención precoz de los consumos de riesgo, abuso y los casos de dependencia de tabaco, alcohol, cannabis, cocaína o aquellas sustancias entre todos los adolescentes escolarizados en Educación Secundaria en el total de los 10 Institutos de Educación Secundaria (IES) de la comarca de La Manchuela (entre las provincias de Albacete y Cuenca) que aceptaron a participar en el estudio/programa.

El programa y por lo tanto el estudio tuvo como objetivo adicional involucrar a los **farmacéuticos comunitarios** de la comarca de La Manchuela en la detección y prevención de consumo de drogas, dado su papel como personal sanitario y su proximidad con determinados grupos poblacionales y especialmente en el medio rural. Hasta ahora, la presencia de farmacéuticos en las investigaciones sobre drogodependencias había resultado casi anecdótica, puesto que se estima que los primeros autores de tesis doctorales, publicaciones o libros relacionados con la materia han sido principalmente psicólogos (76%), médicos (14%) o pedagogos (10%) (Espada et al. 2002).

Las sesiones preventivas realizadas por el **farmacéutico coordinador** (de 24 años de edad al comienzo del estudio en 2008 y residente en Madrigueras - Albacete) dentro de los IES, trataban de aprovechar el conocimiento del marco cultural de la zona de actuación para conseguir resultados positivos, dado el cumplimiento así de factores beneficiosos hallados sobre la prevención de drogodependencias (Center for Substance Abuse Prevention 2001), como era:

*“Entre los programas para jóvenes, los resultados favorables pueden estar asociados con la participación de otras personas mayores, más experimentados y mejor educados que son parte del mismo marco cultural del joven”.*

De forma específica, el presente estudio de 3 años de aplicación y seguimiento, es decir desde que los adolescentes entraron en la Educación Secundaria Obligatoria (ESO) con 11-12 años (los que no habían repetido curso previamente) hasta que alcanzaron con 14-15 años el tercer curso de ESO, pretendía obtener datos fiables acerca de los patrones de consumo de esta zona semi-rural. Así mismo, se pretendía facilitar el acceso rápido y fácil ante dudas, problemas y consumos de riesgo mediante la **Atención Farmacéutica**, no sólo desde las farmacias comunitarias involucradas de la zona y que recibieron entrenamiento específico, sino a través del correo electrónico disponible para tal efecto y mediante el asesoramiento de los padres y madres.

La dirección de correo electrónico que se puso a disposición tanto para alumnos y alumnas participantes como para padres y madres, tenía el objetivo de proporcionar la retroalimentación necesaria para, aún estando fuera del periodo dedicado a las sesiones preventivas, proporcionar ayuda, información y soporte a todos ellos, con el fin de obtener una mayor eficacia e implicación, como se ha demostrado en diferentes estudios (Rooney, Murray 1996; Thomas, Perera 2006). Igualmente el CSAP en sus *Hallazgos de prevención* (apartado efectividad) indicaba:

*“El consejo interpersonal, tener una persona de guía y apoyo, y otras formas de interacción intensiva fortalece los factores de protección”.*

En lo referente a la duración del programa preventivo, han existido hasta la actualidad pocos programas que hayan tenido una duración de al menos 3 años sobre la misma muestra como sucede en el presente estudio, exceptuando los implantados por los diferentes planes autonómicos y municipales (Espada et al. 2002). Igualmente el NIDA, en sus *Principios de prevención* indica en el punto 6:

*“Los programas preventivos deberían ser a largo plazo, a lo largo de los años escolares con intervenciones repetidas para reforzar las metas preventivas originales. Por ejemplo, los esfuerzos escolares dirigidos a estudiantes de la escuela primaria y secundaria deberían incluir sesiones de refuerzo para ayudar al periodo crítico de transición entre la educación secundaria y el bachillerato.”*

Respecto a los cuestionarios a realizar por los participantes, junto con la evaluación inicial de características sociodemográficas y en cada una de las evaluaciones anuales, a los estudiantes se les administró el test OMS ASSIST (V3.0), adaptado al castellano, actualmente en proceso de validación y diseñado para detectar el consumo problemático o de riesgo de tabaco, alcohol, cannabis, cocaína, estimulantes, sedantes, alucinógenos y otras drogas.

### **3.2.3. Colaboraciones en el programa.**

En el presente estudio, se pretendía implicar a diferentes profesionales tanto de la salud (farmacéuticos, psiquiatras) como de la educación (orientadores, psicólogos, psicopedagogos y profesores tutores) para que se pudieran producir las sinergias necesarias que hicieran posible una prevención del consumo de drogas eficaz y medible.

Esta colaboración y complementación viene indicada desde organismos como el PNSD, en cuyos objetivos se encuentra estrechar la relación de los profesionales sanitarios, de forma que sea cada vez más intensa y fructífera y se continúe fomentando la investigación en drogodependencias. Como objetivo, el PNSD ha buscado trasladar el resultado de los proyectos de investigación a la práctica clínica, de modo que se puedan incorporar los hallazgos científicos a los tratamientos terapéuticos.

Así, se tuvieron en cuenta las acciones 37, 38, 39, 40 y 41 que se estaban llevando a cabo por parte del Instituto Nacional de Investigación y Formación sobre Drogas según el Plan de Acción 2005-2008, vigente al comienzo del programa, y que se encontraban relacionadas con el presente estudio:

- 37. Potenciar la investigación básica y clínica en relación con las nuevas sustancias de mayor consumo, nuevas pautas de consumo, sus efectos sobre la salud en el medio y largo plazo, y sus efectos sobre la integración social. Investigar los tratamientos más adecuados.*
- 38. Promover la investigación social acerca de la percepción que de las drogas y los consumos tienen las personas afectadas, las familias y diferentes sectores sociales.*

39. *Promover la investigación en el campo de las humanidades, la ética, la cultura, la historia, la ideología, y su relación con el mundo de las drogas.*
40. *Estimular la investigación epidemiológica, distribución y tendencias en el consumo de sustancias. Llevar a cabo estudios específicos para analizar la situación de los problemas relacionados con los consumos de drogas.*
41. *Estimular la investigación de nuevos programas, nuevas formas organizativas y nuevas herramientas metodológicas para abordar la problemática de las drogodependencias.*

#### 3.2.3.1. Los Institutos de Educación Secundaria.

La labor en prevención del consumo de drogas por parte del personal docente se ha intensificado durante los últimos años. La labor por parte del Orientador de cada Centro, en permanente colaboración con familiares, profesores tutores y Equipo Directivo, ha estado enfocada en mejorar la situación anteriormente comentada.

En cualquier caso, este trabajo preventivo, al necesitar contar con la aprobación y preferencias de todos estos profesionales educativos implicados, se suele presentar al estudiante de forma muy heterogénea, con la obtención de resultados muy distintos en función del Centro o incluso dentro de cada clase según su profesor tutor.

En los Centros de Estudios de Profesores (CEP) de Casas Ibáñez (Albacete) y Motilla de Palancar (Cuenca) tuvieron lugar las reuniones de carácter mensual en las que los orientadores de cada zona debatían las diferentes cuestiones acerca del desarrollo de su labor habitual en cada IES. También se contó con la colaboración de estos dos CEP para aprovechar estas reuniones y que los orientadores pusieran en común la valoración, corrección y aceptación de las diferentes sesiones preventivas pertenecientes al programa antes de ser llevadas a cabo por el farmacéutico coordinador. Igualmente, se aprovechaban estas reuniones para elegir las sucesivas actividades preventivas a realizar en sus propios IES por parte de los profesores tutores a los que ellos dirigían.

Respecto a las charlas a los estudiantes participantes llevadas a cabo por el farmacéutico coordinador, cabe destacar que cuando se realizan sesiones preventivas del consumo de drogas por parte de profesionales ajenos al centro escolar, se consiguen mejores resultados (Espada et al. 2002). Este dato podría darse por la mayor motivación y preparación de los profesionales externos frente a los docentes de plantilla, cuyas tareas a realizar vendrían impuestas por la dirección del centro u otras instancias, constituyendo una sobrecarga de trabajo.

### 3.2.3.2. Las Universidades.

Las Universidades en general como centros de formación superior y la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad CEU - Cardenal Herrera en particular como ente formador de profesionales sanitarios, está comprometida en la formación de la prevención de las drogodependencias ya desde el Grado, en las asignaturas de Farmacología y Drogodependencias, y en el postgrado con un Máster en Drogodependencias y otro en Atención Farmacéutica desde donde se forma al profesional sanitario en el conocimiento de las drogas, sus reacciones adversas, interacciones, tratamientos farmacológicos para la deshabituación y en la prevención de la drogadicción.

### 3.2.3.3. Padres y madres.

Igualmente los retos implicaban la participación de los padres y las madres en la difusión de la información y en la prevención de drogas en el ámbito familiar además del escolar.

Se buscaba potenciar desde el ámbito familiar valores como el esfuerzo, la responsabilidad, la autoestima o la autoconfianza, factores de protección ante el consumo de drogas y ante la presión del grupo cuya eficacia está sobradamente demostrada (Al-Halabi-Díaz et al. 2006; Thomas, Perera 2006; Spoth 2008). Además, la formación en prevención de drogas se debía impartir como forma básica y principal para ofrecer a la familia herramientas que ayudasen a comunicar estos aspectos de la vida a sus hijos y así favorecer el que se conocieran los riesgos que estos hábitos conllevan.



La familia es el primero, principal y más importante agente socializador y educador. Así, la familia y los centros educativos persiguen un objetivo común: colaborar de una manera activa y preventiva en el consumo de drogas por parte de los jóvenes.

Así mismo, el NIDA valora la importancia de la familia en sus *Principios de prevención* indicando en sus puntos 5 y 7 respectivamente:

5. *“Los programas preventivos deberían incluir un componente donde se incluya a los padres y madres o tutores para que refuercen el aprendizaje de los chicos y chicas, en cuanto a la realidad acerca de la droga y de sus efectos nocivos, y que ello genere la posibilidad de discutir en la familia sobre el consumo de drogas legales e ilegales y la postura que adopta la familia sobre el consumo.”*

7. *“Los esfuerzos preventivos centrados en la familia tienen mayor impacto que las estrategias que se centran únicamente en los padres y madres o sólo en los hijos.”*

#### 3.2.3.4. Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete.

Igualmente, los Colegios Oficiales de Farmacéuticos, en su labor de colaboración con los demás agentes sanitarios y de formación del profesional farmacéutico, pueden apoyar y dar oficialidad a todas las medidas que vayan encaminadas a fomentar el desarrollo de proyectos de prevención de drogodependencias.

Para el desarrollo del presente estudio se firmó un convenio de colaboración entre el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete y la Universidad CEU - Cardenal Herrera, de 3 años de duración ampliables en el cual se establecieron los puntos de facilitación y apoyo de investigaciones clínicas por parte de ambos estamentos (Anexo 8).

3.3. INSTRUMENTOS.

3.3.1. OMS ASSIST o “Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test” (V3.0).

Anualmente y para analizar tanto la situación basal como para evaluar la evolución en el consumo de sustancias adictivas de los alumnos y alumnas participantes, se utilizó la versión en castellano del Test OMS ASSIST o “Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test” (Figura 7). Este cuestionario de auto-pase y anónimo, permite valorar no sólo si ha existido o no consumo de sustancias adictivas, sino si ese nivel de consumo requeriría tratamiento por parte de especialistas. Hasta ahora, la mayoría de programas preventivos no contaban con test validados para poder realizar comparaciones entre ellos, sino que habitualmente se suelen elaborar cuestionarios *ad hoc* para cada investigación (Espada et al. 2002).

La traducción y adaptación transcultural de este cuestionario ha sido llevada a cabo por el Dr. Martínez Raga en otro estudio multicéntrico, tal como queda reflejado y disponible en la página web de la OMS:

[http://www.who.int/substance\\_abuse/activities/assist\\_spanish.pdf](http://www.who.int/substance_abuse/activities/assist_spanish.pdf)

The image shows two pages of the OMS-ASSIST V3.0 questionnaire. The left page contains the header with fields for Nationality, Course, and Municipality, followed by an introduction in Spanish. The right page contains the screening questions (Pregunta 1 and Pregunta 2) with a grid for recording frequency (Never, Sometimes, Often, Always) and a scale for each substance.

Figura 7. Test OMS-ASSIST V.3.0.

### 3.3.2. Encuesta de hábitos de Salud.

Encuesta de auto-pase, diseñada a partir de estudios previos realizados por miembros del equipo investigador con el fin de recoger información relevante de tipo socio-demográfico y sobre diversos hábitos de salud tanto de los alumnos y alumnas como de sus padres y madres (Anexo 9). Sólo se realizó en 1º de ESO junto con la recogida de datos de la situación basal.

Al igual que el cuestionario OMS-ASSIST v3.0, era anónimo pese a que en él se recogían datos personales como sexo, edad, curso, centro de estudios o fecha de realización para poder llevar a cabo el análisis estadístico diferenciando grupos.

En él se recogían además datos como con quién vivían, la asignación económica o paga semanal que recibían, el nivel de estudios de sus padres y madres, los hábitos de salud de sus padres y madres (deporte, tabaco, alcohol), las horas que dedicaban a diferentes actividades, el consumo de medicamentos y la valoración que hacían del peligro de las sustancias adictivas.

### 3.3.3. Lugar de realización.

El estudio se realizó en la comarca de “La Manchuela”, situada al norte de la provincia de Albacete y al sur de la provincia de Cuenca.

#### Descripción de La Manchuela

La Manchuela es una comarca que abarca física e históricamente pueblos conquenses y albaceteños, que se encuentra entre la llanura de La Mancha y la Serranía de Cuenca. Al estar dividida entre dichas dos provincias, políticamente se habla de *Manchuela conquense* y *Manchuela albaceteña* (Figura 8). Ambas subdivisiones políticas forman sendas mancomunidades de municipios. Históricamente, esta comarca también incluía la actual comarca de Utiel-Requena, que actualmente pertenece a la provincia de Valencia (Pacto Local de Empleo de La Manchuela 2002).

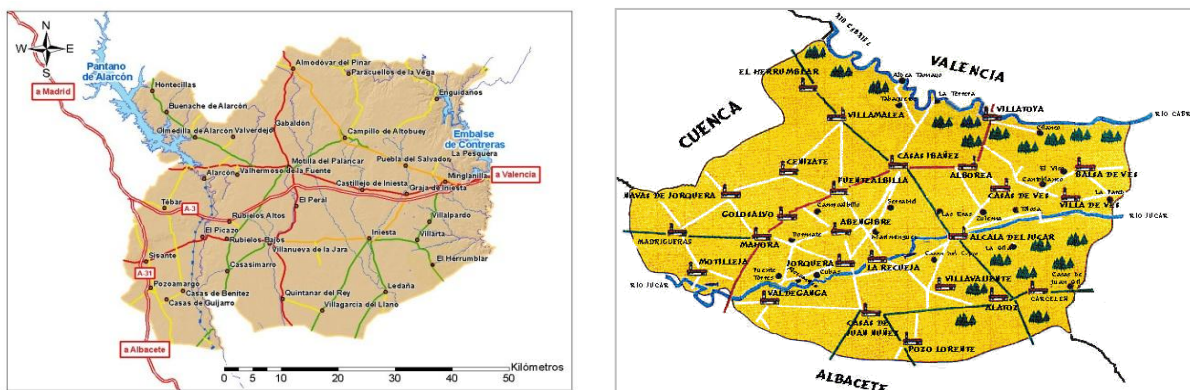


Figura 8. Manchuela conquense (izquierda) y Manchuela albaceteña (derecha).

Datos generales:

- Población: 73.173 habitantes (INE 2010)
- Superficie: 4.369,79 km<sup>2</sup>
- Densidad de población: 16,74 habitantes/km<sup>2</sup>

Los municipios con mayor población de La Manchuela quedan reflejados en la Tabla 13. En todos ellos se encuentra ubicado un IES participante.

Contexto geográfico.

Limita al norte con la Serranía de Cuenca, al sur con la sierra de Alatoz (que la separa de la Altiplanicie de Almansa), al este con el río Cabriel (que la separa de la Plana de Utiel y el Valle de Cofrentes), y al oeste con el río Júcar (Figura 9), si bien en ocasiones traspasa la frontera del Júcar, en numerosos municipios ribereños de la margen derecha del río, haciendo difusos sus límites con La Mancha Alta. Históricamente, está encuadrada en la Mancha de Montearagón. Un tercer río, el Valdemembra, afluente del Júcar por su margen izquierda, la surca. Se trata de una zona de transición entre la llanura manchega y la montaña.

En la parte conuense alberga dos grandes embalses, el de Alarcón en el Júcar y el de Contreras en el Cabriel.

	Municipio	Población
1.	Quintanar del Rey	7.845
2.	Motilla del Palancar	5.983
3.	Madrigueras	4.875
4.	Iniesta	4.694
5.	Casas-Ibáñez	4.674

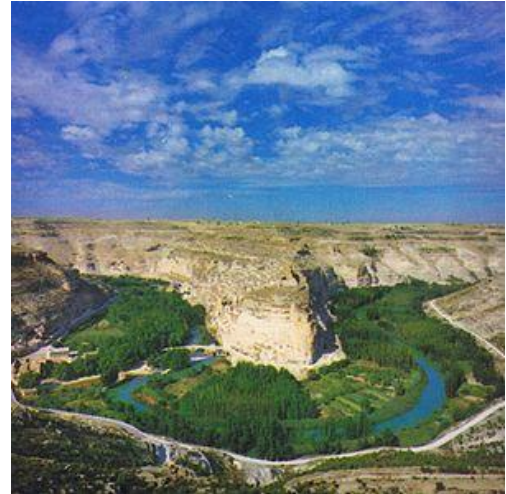


Figura 9. Hoces del Río Júcar

Tabla 13. Municipios con mayor población de La Manchuela.

### Economía.

En toda la comarca persiste una economía basada en el sector primario, con cultivos sobre todo de cereal, olivo y vid y ganadería principalmente ovina.

Actualmente La Manchuela es la zona con más producción de hongos de toda España, y su economía mayoritariamente está basada en ello (Pacto Local de Empleo de La Manchuela 2002). En La Manchuela se produce gran variedad de hongos, desde *Pleorotus* (seta de ostra o de cardo) al champiñón, incluyendo el *Shii-take* (Instituto de Estadística de Castilla - La Mancha 2008).

La Manchuela cuenta con dos Denominaciones de Origen de vino, *Manchuela* (que abarca la mayor parte del territorio de La Manchuela) y *Ribera del Júcar* (que abarca, dentro de La Manchuela, a los municipios de Casas de Benítez, Casas de Guijarro, Pozoamargo, El Picazo y Sisante).

Lista de municipios de las mancomunidades.

A continuación se enumeran los municipios que componen las mancomunidades socioeconómicas de La Manchuela:

*Municipios integrados dentro de la ADIMAN (Asociación de Desarrollo Integral de la Manchuela Conquense):* Alarcón, Almodóvar del Pinar, Buenache de Alarcón, Campillo de Altobuey, Casasimarro, Casas de Benítez, Casas de Guijarro, Castillejo de Iniesta, Enguítanos, Gabaldón, Graja de Iniesta, Hontecillas, Iniesta, Ledaña, Minglanilla, Motilla del Palancar, Olmedilla de Alarcón, Paracuellos, El Peral, La Pesquera, El Picazo, Pozoamargo, Pozorrubielos de la Mancha, Puebla del Salvador, Quintanar del Rey, Sisante, Tébar, Valhermoso de la Fuente, Valverdejo, Villagarcía del Llano, Villalpardo, Villanueva de la Jara y Villarta.

*Municipios integrados en La Manchuela (provincia de Albacete):* Abengibre, Alatoz, Alborea, Alcalá del Júcar, Balsa de Ves, Carcelén, Casas-Ibáñez, Casas de Juan Núñez, Casas de Ves, Cenizate, Fuentealbilla, Golosalvo, El Herrumblar (pese a pertenecer a la provincia de Cuenca), Jorquera, Madrigueras, Mahora, Motilleja, Navas de Jorquera, Pozo-Lorente, La Recueja, Valdeganga, Villamalea, Villatoya, Villavaliante y Villa de Ves.

Pese a no estar integrados dentro de ninguna federación de municipios de La Manchuela, tradicionalmente también habían pertenecido a ella los municipios albaceteños de Tarazona de la Mancha y Villalgordo del Júcar, reconocidos hoy en la mancomunidad de "La Mancha del Júcar", junto a otros municipios, integrada esta a su vez dentro de La Mancha del Júcar-Centro.



Figura 10. Zona de trabajo dentro de La Mancha.

Así, los IES a los que se ofreció y accedieron a participar en el estudio son los siguientes (Figura 10):

- Madrigueras: IES Río Júcar.
- Tarazona de la Mancha: IES José Isbert.
- Quintanar del Rey: IES Fernando de los Ríos + IESO Casasimarro (sólo imparte los primeros dos cursos de ESO)
- Villamalea: IES Río Cabriel.
- Casas Ibáñez: IES Bonifacio Sotos.
- Iniesta: IES Cañada de la encina.
- Motilla del Palancar: IES Jorge Manrique + Colegio Villanueva de la Jara (sólo imparte los primeros dos cursos de ESO)
- Minglanilla: IES Puerta de Castilla.

La aleatorización determinó que cada IES quedara encuadrado en un grupo concreto tal como muestra la Tabla 14:

<b>GRUPO CONTROL</b>	<b>GRUPO CHARLAS (Grupo I)</b>	<b>GRUPO CHARLAS + PG (Grupo II)</b>	<b>GRUPO CHARLAS + AF (Grupo III)</b>
Minglanilla	Quintanar del Rey	Tarazona de la Mancha	Madrigueras
Motilla del Palancar	(Casasimarro)	Iniesta	Casas Ibáñez
(Villanueva de la Jara)			Villamalea

Tabla 14. Grupo de actuación al que pertenece cada IES participante.



### 3.4. TEMPORALIZACIÓN, FASES Y DISTRIBUCIÓN DE TAREAS.

<b>CRONOGRAMA DE ACTUACIONES REALIZADAS</b>	2008- 2009		2009-2010		2010-2011		2011-2012	
	Septiem.	Enero	Septiem.	Enero	Septiem.	Enero	Septiem.	Enero
<b>ETAPA 1: Reparto de cuestionarios</b>	1		1		1			
<b>ETAPA 2: Realización de cuestionarios</b>	4		4		4			
<b>ETAPA 3: Charlas a alumnos</b>	1	1	1	1	1	1		
<b>ETAPA 4: Charlas a padres y madres en IES</b>	1		1		1			
<b>ETAPA 5: Material personalizado en farmacias</b>		2		2		2		
<b>ETAPA 6: Introducción datos en hojas de datos</b>		3		3		3		
<b>ETAPA 7: Análisis estadístico del año anterior</b>			3		3		3	

1. Farmacéutico coordinador

2. Farmacéuticos colaboradores

3. Equipo investigador

4. Orientadores de los IES

Fase Previa (realizada durante julio-agosto de 2008)

- Se procedió a la formación de los investigadores, particularmente de los Farmacéuticos Comunitarios que efectuarían localmente las evaluaciones, las intervenciones en los colegios y la Atención Farmacéutica. Durante esta fase inicial, en la que estuvieron involucrados la totalidad del equipo investigador, se realizaron la preparación de los cuestionarios, la preparación de las charlas y se hicieron pases previos de las mismas, el entrenamiento en la administración de cada uno de los cuestionarios y la resolución de dudas que pudieran surgir. Así mismo, se prepararon las hojas de consentimiento informado y se habló con los IES y Consejos Escolares respectivos para lograr las autorizaciones necesarias para poner en marcha el proyecto.

Mes 1 (septiembre 2008)

- Solicitud de participación a los padres y madres o tutores de los alumnos y alumnas matriculados en 1º de ESO en el curso 2008-2009 en los diez IES participantes.
- Reparto de cuestionarios a los IES participantes por parte del farmacéutico coordinador y realización de la primera evaluación para los alumnos y alumnas matriculados en 1º de ESO por parte de los orientadores de cada centro.

Meses 1-4 (septiembre-diciembre 2008)

- Primera ronda de sesiones preventivas en los IES a alumnos y alumnas participantes matriculados en 1º de ESO (No en grupo Control).
- Sesiones preventivas para los padres y madres en aquellos IES que hayan sido seleccionados para tal fin en la aleatorización (Grupo II).

Meses 5-9 (enero-mayo 2009)

- Segunda ronda de sesiones preventivas en los IES a alumnos y alumnas participantes matriculados en 1º de ESO (No en grupo Control).
- Entrega y explicación de material preventivo personalizado desde las Oficinas de Farmacia participantes para los padres y madres seleccionados para tal fin en la aleatorización (Grupo III).

- Introducción de los datos en las hojas de datos tras la corrección de los cuestionarios y análisis preliminar de los resultados.

Meses 10-12 (junio-agosto 2009)

- Preparación de las charlas y sesiones preventivas para el inicio del siguiente curso.

Mes 13 (septiembre 2009)

- Análisis estadístico de datos y cuestionarios del año anterior por parte del equipo investigador.
- Reparto de cuestionarios a los IES participantes por parte del farmacéutico coordinador y realización de la segunda evaluación para los alumnos y alumnas ya matriculados en 2º de ESO por parte de los orientadores de cada centro.

Meses 13-16 (septiembre-diciembre 2009)

- Primera ronda de sesiones preventivas en los IES a alumnos y alumnas participantes matriculados en 2º de ESO (No en grupo Control).
- Sesiones preventivas para los padres y madres en aquellos IES que hayan sido seleccionados para tal fin en la aleatorización (Grupo II).

Meses 17-21 (enero-mayo 2010)

- Segunda ronda de sesiones preventivas en los IES a alumnos y alumnas participantes matriculados en 2º de ESO (No en grupo Control).
- Entrega y explicación de material preventivo personalizado desde las Oficinas de Farmacia participantes para los padres y madres seleccionados para tal fin en la aleatorización (Grupo III).

Meses 22-24 (junio-agosto 2010)

- Preparación de las charlas y sesiones preventivas para el inicio del siguiente curso.

Mes 25 (septiembre 2010)

- Análisis estadístico de datos y cuestionarios del año anterior por parte del equipo investigador.
- Reparto de cuestionarios a los IES participantes por parte del farmacéutico coordinador y realización de la tercera evaluación para los alumnos y alumnas matriculados ya en 3º de ESO por parte de los orientadores de cada centro.

Meses 25-28 (septiembre-diciembre 2010)

- Primera ronda de sesiones preventivas en los IES a alumnos y alumnas participantes matriculados en 3º de ESO (No en grupo Control).
- Sesiones preventivas para los padres y madres en aquellos IES que hayan sido seleccionados para tal fin en la aleatorización (Grupo II).

Meses 29-33 (enero-mayo 2011)

- Segunda ronda de sesiones preventivas en los IES a alumnos y alumnas participantes matriculados en 3º de ESO (No en grupo Control).
- Entrega y explicación de material preventivo personalizado desde las Oficinas de Farmacia participantes para los padres y madres seleccionados para tal fin en la aleatorización (Grupo III).

Mes 37 (septiembre 2011)

- Análisis estadístico de datos y cuestionarios del año anterior por parte del equipo investigador.

### 3.5. ANÁLISIS DE DATOS.

Se realizó en primer lugar un estudio descriptivo, observacional y longitudinal durante cada uno de los cursos escolares del estudio.

En el análisis estadístico se llevó a cabo un análisis multivariante de los ítems para estudiar las posibles relaciones entre variables y agrupación de los mismos. Para ello se utilizó el programa SPSS versión 15.0 y se realizaron comparaciones de medias, Chi cuadrado y diferentes pruebas no paramétricas sobre los diferentes grupos de actuación con y sin intervención para observar si se daban diferencias de consumo de las diferentes sustancias adictivas entre los grupos de intervención y los no intervenidos en base a las diferentes prevalencias.

Se observó si la prevalencia de consumo problemático había disminuido con el fin de considerar como positiva la actuación realizada por los distintos niveles de intervención.

### 3.6. MATERIAL ENTREGADO EN LOS GRUPOS DE ACTUACIÓN CON PADRES Y MADRES IMPLICADOS (Grupo II y Grupo III).

#### 3.6.1. Primero de ESO (Figura 11):

- Entrega y **EXPLICACIÓN** de hoja personalizada (resumen) elaborada por el equipo preventivo.
- Entrega de la guía de la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción para prevención por parte de los padres y madres (1997).
- Entrega de la guía de la Obra Social de La Caixa “Hablemos de drogas” (2008).

### PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE CONSUMO DE DROGAS EN LA COMARCA DE LA MANCHUELA

Estimados padres, a continuación os describimos los aspectos más importantes a tener en cuenta durante 1º de la ESO, donde los chicos tienen edades comprendidas entre los 12 y los 13 años. En esta etapa de la adolescencia, la mayor amenaza se centra en el inicio de consumo de alcohol y tabaco. El peligro principal de estas sustancias reside en que son legales y ampliamente aceptadas por la sociedad por lo que la disponibilidad es muy alta. Con esta breve y sencilla guía se busca que los padres se adelanten al consumo de estas sustancias y se pueda prevenir. Guarden esta hoja cerca para poder repasar su contenido tantas veces como sea necesario y no duden en contactar con nosotros ante cualquier duda.

**Como hacer:**

**No les protejas en exceso.**  
Necesitan más la seguridad en el interior que la ayuda externa.

**No tengas miedo a frustrarles.**  
Necesitan saber que en la vida hay límites.

**No esperes a que sean mayores.**  
Las primeras edades son las mejores para aprender e incorporar valores.

**No creas que ya lo saben todo.**  
Aunque el grupo de amigos tiene mucha influencia, tus hijos también recibirán tus criterios y tus opciones.

**No impongas las cosas, ni tampoco te inhibas.**  
Ellos tienen que crecer y necesitan sentir que te interesas por sus cosas, y que les disculpas.

**No te mantengas lejos de la escuela.**  
Participa. Colabora con los maestros. Tu apoyo es necesario.

**No creas que no puedes hacer nada.**  
Para ellos, es el más importante de lo que parece. Y cuéntales con tu sentido común y con tu cariño.

**El adolescente**

- Reclama libertad para tomar sus propias decisiones. Ya no es ningún niño, pero tampoco es exactamente un adulto. "¿Quieres salir con mis amigos esta noche. ¿Me das dinero?"
- Es muy permeable a las influencias que recibe de su entorno, a las modas y a las presiones comerciales, de consumo. "Esto sí es guay".
- Se rebela contra los adultos, lleva la contraria y transgrede las normas en un acto de afirmación. "Dejéme hacer mi vida."
- Quiere descubrir, experimentar, conocer lo desconocido y lo prohibido, explorar nuevas sensaciones. "¡Que fuerte, qué pasada!"
- Se identifica con sus amigos, con los que forma un grupo de amistad e intereses comunes. "Todos mis colegas lo hacen."

**Los padres y las madres**

- Podemos ayudar a nuestros hijos a ganar libertad, y autonomía para que sean responsables de sus decisiones, que sepan qué quieren vivir y qué deben evitar.
- Fomentar el conocimiento y el pensamiento crítico: los invitamos a reflexionar, con argumentos sólidos y crebles.
- Estar dispuestos a discutir, negociar y pactar. Sin perder de vista que sin modelos por las normas no puede existir responsabilidad ni libertad.
- Fomentar las actitudes reflexivas y prudentes. Desde una época adolescente, es sensaciones y las pautas son inmediatas, los daños ligeros e imprevisibles.
- Respetar a los amigos de nuestros hijos, pero al mismo tiempo cambiar las actitudes que los impiden ser ellos mismos.

#### Diez preguntas para empezar la conversación con tus hijos:

- ¿Cuando sales, te ofrecen drogas? ¿Quién te las ofrece?
- Por televisión han dicho que cada vez hay más chicos y chicas que fuman al salir de clase. ¿En tu escuela también? ¿Qué te parece?
- ...otra vez anuncios de accidentes de coche a causa del alcohol. A mí me preocupa cuando sales de noche... ¿lo tienes en cuenta?
- Muchas veces las noticias que tratan de los jóvenes se relacionan con las drogas, el tabaco... ¿pero la juventud son muchas más cosas? ¿A qué dices?
- ¿Crees que hay personas a las que no les afectan las drogas?
- ¿La raíz de una noticia o de un programa de TV? Con tus amigos del instituto, ¿habéis de drogas? ¿os han dado alguna charla últimamente?
- ¿Tienes amigos que ya fuman? ¿Intentas a probar porque queda bien y divertido...?
- Respecto la ley del tabaco está bien. Al menos las personas que no fuman no tienen que respirar el humo de los demás. ¿Y qué opinas?
- El otro día salimos por la noche con tu padre y vimos a mucha gente "pasada de uisqui". ¿Cuando vosotros salís también hay ese ambiente?
- ¿Crees que hay personas a las que no les afectan las drogas?
- ¿Crees que hay personas a las que no les afectan las drogas?

**ALCOHOL**  
Se prueba a una edad de 13-14 años. Es la droga más consumida por los adolescentes (14-18 años) pues el 60% lo hace de forma habitual. Suele tomarse en el fin de semana y la mitad de ellos lo hacen hasta emborracharse. Chicos y chicas consumen cantidades de alcohol muy similares. Es importante resaltar que la mayoría de los adolescentes no ven peligroso el consumo de alcohol. Suelen beber en grupo y en espacios o lugares públicos, como en la calle ("botellón"), bares, pubs y discotecas. Su consumo está relacionado con el hecho de que el 43% de los chicos y chicas de 14 a 18 años llegan a casa después de las 2 de la mañana durante el fin de semana, y hasta un 13% llegan a casa a la mañana siguiente.

**TABACO**  
Se prueba a la edad de 13 años de media. El 21% de chicos y chicas de 14 a 18 años fuman a diario. El peligro principal reside en la equivocada visión de los adolescentes de que el tabaco es necesario para ser popular e integrarse en el grupo de amigos. La capacidad adictiva es extremadamente alta, por lo que los adolescentes son todavía más susceptibles de engancharse a su consumo. Es importante resaltar las consecuencias del consumo de tabaco a corto plazo, como puede ser el mal olor corporal, las manchas que aparecen en los dientes o el gasto de dinero que conlleva.

**PARA EVITAR EL CONSUMO DE ESTAS DROGAS DEBEMOS OFRECER A LOS ADOLESCENTES ALTERNATIVAS REALES, COMO LA REALIZACIÓN DE CUALQUIER TIPO DE DEPORTE O BIEN DE OCIO SALUDABLE COMO EL CINE, LA MÚSICA O INCLUSO LOS VIDEOJUEGOS.**

**Teléfonos de interés:**

- Dudas y asesoramiento de la Obra Social de la Fundación "La Caixa". 900 22 22 20
- Unidad de Conductas Adictivas de Albacete. 967 22 42 25
- Fundación de Ayuda contra la Drogadicción. 900 16 13 13

**Jesus Torres Pujol**  
Farmacéutico. Coordinador del Programa.  
C/ Alameda Luis Fuentes nº18  
02230 Madrigama (Albacete)  
Teléfono: 967464341 - 679428112  
prevencao\_droga@hotmail.com

¿QUÉ ES una DROGA?

¿QUE HACER ANTE UNA SITUACIÓN DE CONSUMO DE DROGAS?

¿Pueden los padres hacer prevención?

¿cuáles son los peligros de tomar drogas?

¿POR QUÉ LA GENTE TOMA DROGAS?

¿que son factores de riesgo?

Figura 11. Materiales entregados en 1º de ESO.

3.6.2. Segundo de ESO (Figura 12):

- Entrega y **EXPLICACIÓN** de hoja personalizada (resumen) elaborada por el equipo preventivo.
- Entrega de la guía “Los padres frente al cannabis” de Lorenzo Sánchez Pardo. Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid. 2004.
- Entrega de la guía “Los padres frente al botellón” de Lorenzo Sánchez Pardo. Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid. 2002.
- Entrega de hoja resumen de las principales drogas de abuso y sus características. Instituto Nacional de Toxicología (Anexo 10).

### PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE CONSUMO DE DROGAS EN LA COMARCA DE LA MANCHUELA

Unidades padres, a continuación os describimos los aspectos más importantes a tener en cuenta durante 2º de la ESO, donde los chicos y chicas tienen edades comprendidas entre los 13 y los 15 años. En esta etapa de la adolescencia, la mayor amenaza se centra en el consumo de **alcohol y tabaco**. El peligro principal de estas sustancias reside no que son legales y ampliamente aceptadas por la sociedad por lo que la disponibilidad es muy alta. Igualmente, cuando no se ha vivido el inicio de consumo de alcohol y tabaco, se está encontrando además un nivel muy alto de consumo de **cannabis** (porro, marihuana) entre chicos y chicas de 2º de ESO.

Por eso, las charlas a los chicos de 2º de ESO van encaminadas a reforzar lo que el año pasado se estudio acerca de alcohol y tabaco, además de mostrar la realidad de las consecuencias del consumo de cannabis. Con esta breve y sencilla guía, los farmacéuticos participantes buscamos que los padres se adiestren al consumo de estas sustancias y se puedan prevenir. Si finalmente no se pudiera evitar este consumo, se aporrea los teléfonos de los centros especializados para resolver este problema y/o la atención. Guardad esta hoja cerca para poder repasar su contenido tantas veces como sea necesario y/o dudas en contactar con nosotros ante cualquier duda.

**Cómo hacer:**

- No les presiones en exceso. Respetad sus límites y respetad el ritmo que le ayude a ellos.
- No tengáis miedo a frustraros.
- No esperéis a que sean mayores.
- Las primeras veces que los invitéis para aprender e incorporar valores.
- No creas que ya lo saben todo. Aunque el primer año sean como niños, las siguientes veces serán como adolescentes y los cambios.
- No desaproveches las cosas ni tampoco te inhibas. Esto también puede ser un momento para hablar con tus hijos, y con confianza.
- No te mantengas lejos de la escuela. Participa. Conecta con los profesores. Te ayude a hacerlo.
- No creas que no pueden hacer nada. Para ellos, más vale hablar de lo que pasan. Y contar con tu sentido común a parte de ellos.

**Diez preguntas para empezar la conversación con tus hijos:**

- ¿Cuándo sales, te atraen drogas? ¿Qué te las atraen?
- Por televisión han dicho que cada vez hay más chicos y chicas que fuman el tabaco. ¿Te ha atraído también? ¿Qué te atrae?
- ¿Otra vez anuncio de accidentes de coche a causa del alcohol? ¿A qué más presiona cuando sales de noche...? ¿A qué hora en cantidad?
- Muchas veces las noticias que tratan de los jóvenes que consumen drogas, alcohol, el botellón... ¿Para la juventud, son muchas más cosas que el que drogarse?
- ¿Crees que hay personas a las que no les afectan las drogas?
- ¿Te atrae de una noticia o de un programa de TV con las drogas del instituto, ¿hablas de drogas? ¿En qué dadas siguen siendo chulas últimamente?
- ¿Tienes amigos que ya fuman? ¿Cualquier cosa que te gusten mucho bien y después...?
- ¿Realmente la ley del tabaco está bien, o no? ¿Crees que los chicos que no fuman no tienen que tragarse el humo de los demás...? ¿O qué opinas?
- ¿Otra día salimos por la noche con tu padre y cuando a mucha gente "saca de vuelta"? ¿Crees que si alguien que sale también hay que estar atento?
- ¿Cuándo todas las amigas están de fiesta en un bar o en un club...? ¿Te atraen, ¿qué hacen?

**El adolescente**

- Hacemos libertad para tomar sus propias decisiones. Ya no es ningún niño, pero tampoco es exactamente un adulto. **"Quiero salir que está siempre esta noche. ¿Me das dinero?"**
- Le muy permitido a los adolescentes que salga de su entorno, a los amigos y a las personas cercanas, de consumo.
- Se rebela contra los adultos, lleva la contraria y transgrede las normas en un acto de afirmación. **"Dejades hacer lo que se le da"**
- Quiere descubrir, experimentar, conocer lo desconocido y la prohibido, explorar nuevas sensaciones. **"¿Qué fiesta, qué pasada?"**
- Se identifica con sus amigos, con los que forman un grupo de afinidad e intereses comunes. **"Todos mis colegas lo hacen."**

**Los padres y las madres**


- Podemos explicar a nuestros hijos a partir de nuestra experiencia para que sean responsables de sus decisiones, que sean sus propios riesgos y que ellos asuman las consecuencias.
- Fomentar el pensamiento y el pensamiento crítico, con argumentos sólidos y creíbles.
- Estar dispuestos a discutir, negociar y escuchar. Sin perder de vista que los límites por su norma no puede ser negociables (alcohol).
- Fomentar las actitudes reflexivas y prudentes. Desde una línea solidaria, las negociaciones y los límites que se establezcan, los límites que se establezcan, los límites que se establezcan.
- Respetar a los amigos de nuestros hijos, pero el consumo de drogas es una decisión que los padres no pueden tomar por ellos mismos.

**PARA EVITAR EL CONSUMO DE ESTAS DROGAS DEBEMOS OFRECER A LOS ADOLESCENTES ALTERNATIVAS REALES, COMO LA REALIZACIÓN DE CUALQUIER TIPO DE DEPORTE O DE OTRAS ACTIVIDADES COMO EL CINE, LA MÚSICA O INCLUSO LOS VIDEOJUEGOS. AQUÍ SOMOS NOSOTROS LOS QUE TENEMOS QUE IMPLICARNOS.**

**Telefonos de interés:**

- Dudas y asesoramiento de la Obra Social de la Fundación "La Caixa": 900 22 22 29
- Unidad de Conductas Adictivas de Alcabace 997 52 42 15
- Fundación de Ayuda contra la Drogadicción: 900 16 15 15

Jesús Torres Pujol  
Farmacéutico Coordinador del Programa  
C/ Alcalde Luis Fuertes nº 25  
02210 Madrigueras (Albacete)  
Teléfono: 967454541 - 687542333  
Prevenición: [drug@atxmail.com](mailto:drug@atxmail.com)



DROGAS DE ABUSO						
Tipo de droga	Clasificación	Nombres alternativos	Efectos	Condiciones de uso	Tipos de adicción	Prevalencia (1000 habitantes)
<b>ALCOHOL</b>	Alcohol	Alcohol, cerveza, vino, licor, whisky, brandy, ron, ginepro, etc.	Depresión, ansiedad, pérdida de memoria, etc.	Consumo moderado, sin abusos.	Alcohol	10-15%
<b>COCAINA</b>	Estimulante	Cocaína, crack, pasta, etc.	Ansiedad, hipertensión, etc.	Consumo moderado, sin abusos.	Estimulante	1-2%
<b>CANNABIS</b>	Psicoactivo	Marihuana, hashish, etc.	Depresión, ansiedad, etc.	Consumo moderado, sin abusos.	Psicoactivo	10-15%
<b>AMFETAMINAS</b>	Estimulante	Amfetamina, metanfetamina, etc.	Ansiedad, hipertensión, etc.	Consumo moderado, sin abusos.	Estimulante	1-2%
<b>SEDANTES</b>	Psicoactivo	Alcohol, benzodiazepinas, etc.	Depresión, ansiedad, etc.	Consumo moderado, sin abusos.	Psicoactivo	10-15%
<b>OTRAS DROGAS</b>	Psicoactivo	Heroína, cocaína, etc.	Depresión, ansiedad, etc.	Consumo moderado, sin abusos.	Psicoactivo	1-2%

**LOS PADRES FRENTE AL CÁNNABIS**

Guía para padres preocupados por el cannabis

Teléfono de Información  
**901 350 350**

Comunidad de Madrid  
CONSEJERÍA DE SANIDAD Y CONSUMO  
Agencia Antidrogas

Figura 12. Materiales entregados en 2º de ESO.

3.6.3. Tercero de ESO (Figura 13):

- Entrega y **EXPLICACIÓN** de hoja personalizada (resumen) elaborada por el equipo preventivo.
- Entrega del DVD “Familias: Educar para la vida” de la Fundación de Ayuda contra la Drogadicción y la Obra Social de Caja Madrid. Año 2007.
- Entrega de la guía “Los padres frente la cocaína” de Lorenzo Sánchez Pardo. Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid. 2004.
- Entrega de la guía “Los padres y las drogas de síntesis” de Lorenzo Sánchez Pardo. Consejería de Sanidad de la Comunidad Autónoma de Madrid. 2004.

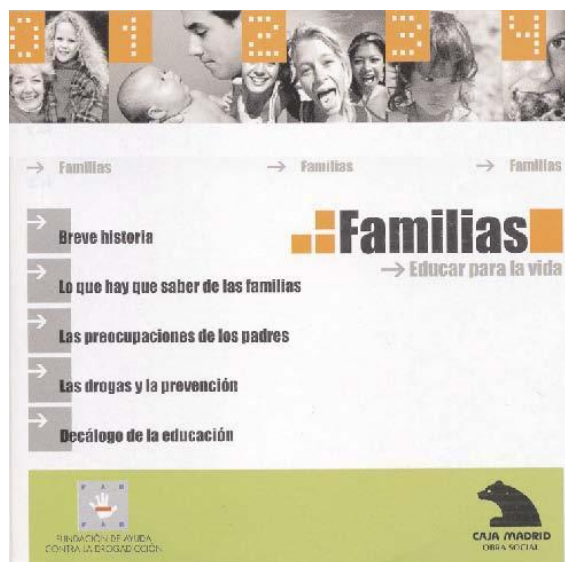


Figura 13. Materiales entregados en 3º de ESO.



## **4. RESULTADOS**



## 4. RESULTADOS.

### 4.1. SITUACIÓN BASAL: 1º DE ESO (CURSO 2008-2009).

#### 4.1.1. Distribución geográfica.

Municipio	Participantes	Porcentaje	Censo INE 2008
Tarazona de la Mancha	90	12,2%	6.654
Motilla del Palancar	84	11,4%	5.983
Iniesta	74	10%	4.694
Quintanar del Rey	73	9,9%	7.845
Madrigueras	64	8,5%	4.865
Casas Ibáñez	58	7,8%	4.674
Casasimarro	42	5,7%	3.206
Villamalea	37	5%	4.024
Villanueva de la Jara	24	3,2%	2.029
Minglanilla	24	3,2%	2.581
Campillo de Altobuey	21	2,8%	1.717
Fuentealbilla	18	2,4%	2.036
Cenizate	16	2,2%	1.312
Villalpardo	10	1,4%	1.162
Ledaña	9	1,2%	1.914
Alborea	8	1,1%	878
Abengibre	7	0,9%	940
Ahora	7	0,9%	1.423
Villarta	7	0,9%	923
Almodóvar del Pinar	6	0,8%	460
El Peral	6	0,8%	781
Motilleja	6	0,8%	585
Las Navas de Jorquera	6	0,8%	533
El Herrumblar	6	0,8%	752
Villagarcía del Llano	6	0,8%	880
Alcalá del Júcar	5	0,7%	1.376
Enguñanos	3	0,4%	429
Casas de Ves	3	0,4%	789
Gabaldón	2	0,3%	190
Paracuellos de la Vega	2	0,3%	142
Valverdejo	2	0,3%	121
Rubielos Bajos	2	0,3%	240
Graja de Iniesta	2	0,3%	448
Balsa de Ves	2	0,3%	222
La Recueja	2	0,3%	330
Las Eras	2	0,3%	320
Bormate	1	0,1%	202
Barchín del hoyo	1	0,1%	98
Castillejo de Iniesta	1	0,1%	192
Olmedilla de Alarcón	1	0,1%	153
<b>TOTAL</b>	<b>740</b>	<b>100 %</b>	<b>68.103</b>

Tabla 15. Municipios, número de participantes en el estudio y censo 2008.

Los alumnos y alumnas participantes residían en un total de 40 municipios de las provincias de Albacete y Cuenca, cuya población total ascendía a 68.103 habitantes en 2008 al comienzo del estudio (Tabla 15). Los municipios que mayor porcentaje de alumnos participantes aportaban al estudio residían en la misma población donde se encuentran ubicados los IES, como son Tarazona de la Mancha (12,2%), Motilla del Palancar (11,4%), Iniesta (10%), Quintanar del Rey (9,9%), Madrigueras (8,5%) y Casas Ibáñez (7,7%).

El volumen de participantes que aportaba cada IES era muy variable, desde centros de mayor tamaño como los de Motilla del Palancar (130 alumnos) y Casas Ibáñez (104 alumnos) a centros más reducidos y con un menor número de alumnado como los de Villanueva de la Jara (24 alumnos) o Minglanilla (36 alumnos) (Figura 14). Los grandes IES recibían alumnos de varias poblaciones cercanas, mientras que los más pequeños eran utilizados únicamente por alumnos del mismo municipio.

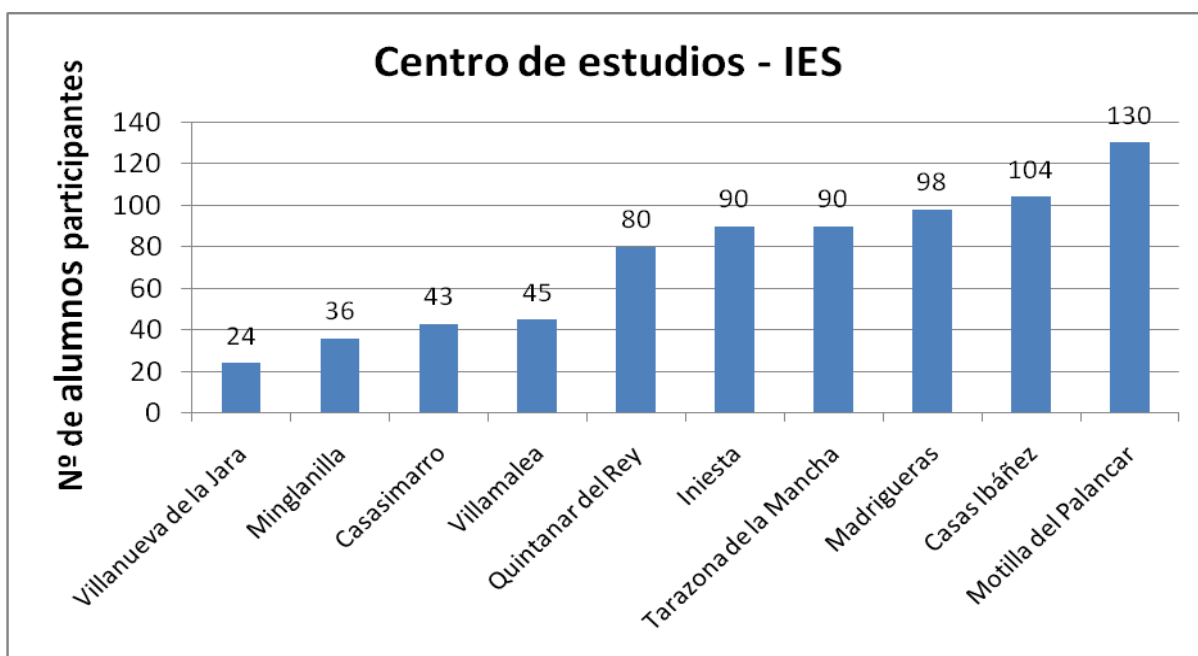


Figura 14. Alumnos participantes en cada centro de estudios, en frecuencia.

#### 4.1.2. Distribución demográfica.

Un total de 740 participantes completaron la evaluación inicial tras haber firmado sus padres el consentimiento informado. Así, al comienzo del estudio, la mayoría de los alumnos tenía 12 años de edad (66,8%), mientras que una pequeña proporción de la muestra aún tenía los 11 años de edad (6,4%), debido a que aún debían cumplir los años en los dos meses que restaban para finalizar el año 2008, cuando se pasó la encuesta inicial en 1º de ESO. El resto de la muestra había cumplido ya los 13 y 14 años de edad, debido a que habían repetido algún curso con anterioridad (Figura 15). La media de edad resultó de 12,25 años.

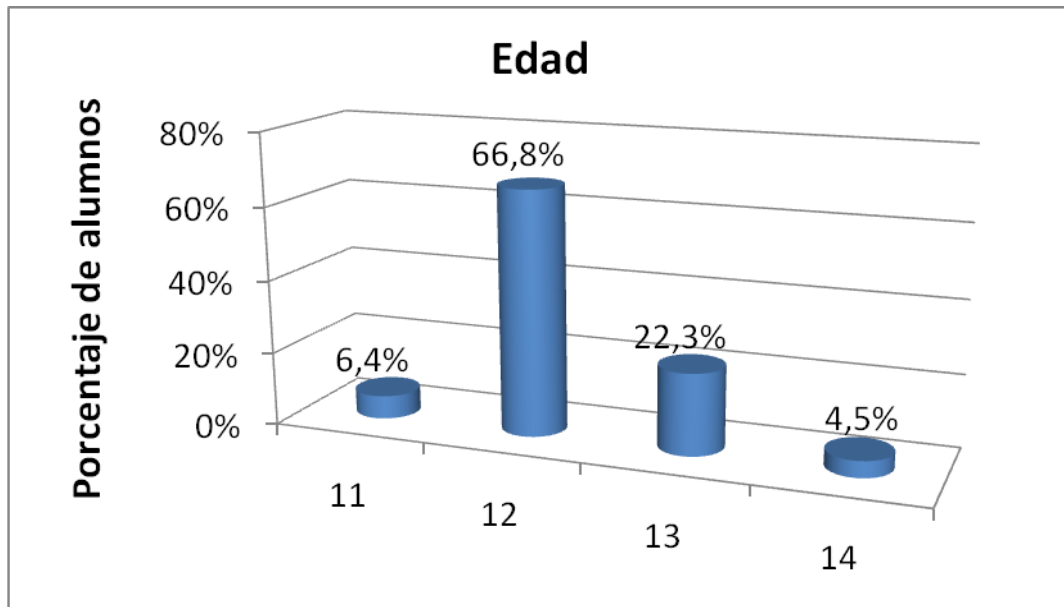


Figura 15. Edad de los participantes en 1º de ESO, en porcentaje.

El porcentaje de alumnos por sexo resultó de un 50 % exacto para cada grupo (Figura 16).

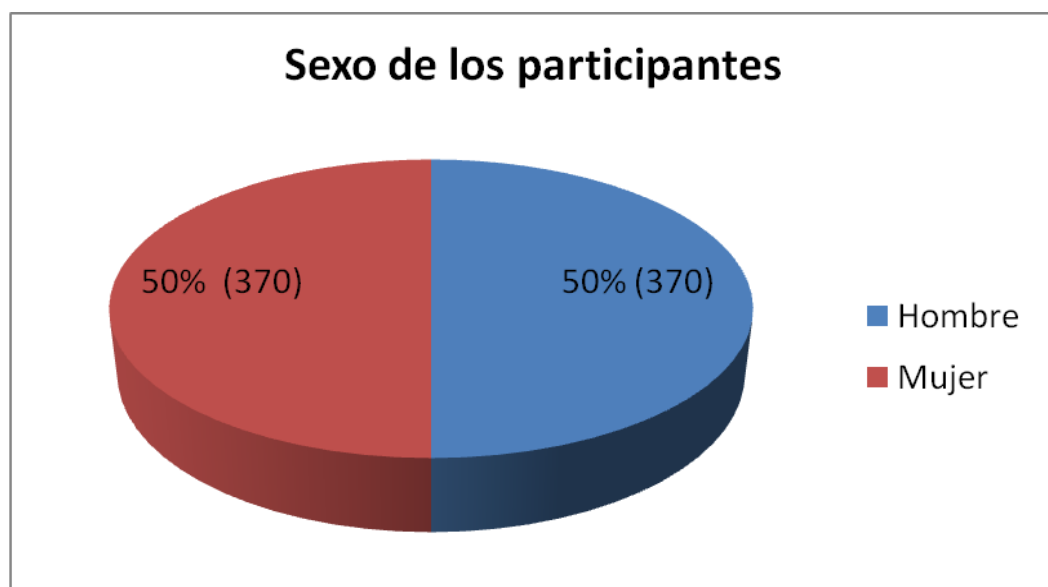


Figura 16. Participantes según sexo en 1º de ESO, en porcentaje.

La mayoría de alumnos que se encontraba en 1º de ESO no había repetido curso en el colegio (73,2%) mientras que otro grupo más reducido sí que lo había hecho (26,8%) (Figura 17).

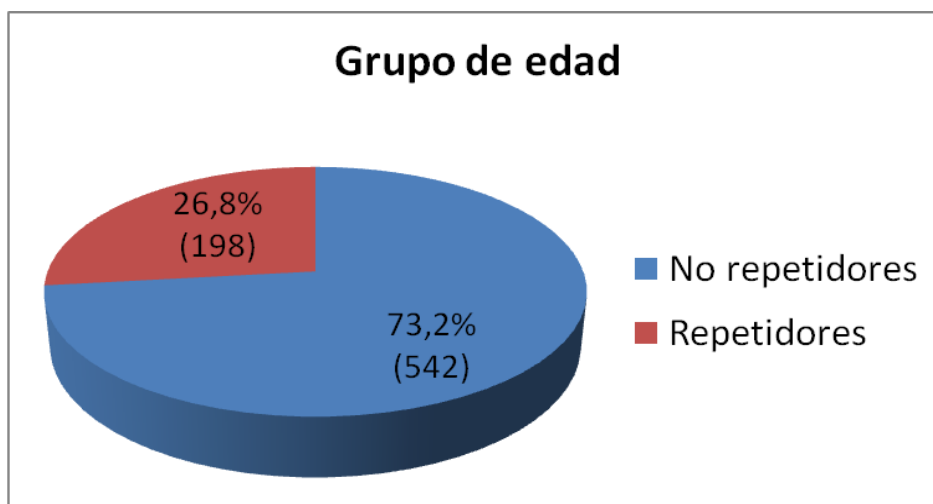


Figura 17. Repetidores y no repetidores en 1º de ESO, en porcentaje.

La nacionalidad predominante, como era de esperar, era la española, que representaba un 87,7% sobre el total (Tabla 16). Dentro de los alumnos extranjeros, la mayoría provenían de Ecuador (29), Rumanía (23), Colombia (9) y Marruecos (8) (Figura 18). Así, los participantes extranjeros representaban un 12,3% del total, cifra acorde con el porcentaje de población general de extranjeros residentes en España (14%) según el INE en 2008.

Nacionalidad	Frecuencia	Porcentaje
Argentina	3	0,4%
Boliviana	3	0,4%
Búlgara	6	0,8%
Colombiana	9	1,2%
China	1	0,1%
Dominicana	1	0,1%
Ecuatoriana	29	3,9%
Española	649	87,7%
Letona	1	0,1%
Marroquí	8	1,1%
Paraguaya	1	0,1%
Rumana	23	3,1%
Ucraniana	4	0,5%
Venezolana	2	0,3%
<b>Total</b>	<b>740</b>	<b>100%</b>

Tabla 16. Nacionalidad de los alumnos participantes en 1º de ESO.



Figura 18. Nacionalidad de los alumnos extranjeros, en frecuencia.

Sobre el total de padres y madres de alumnos extranjeros, los de mayor presencia según región eran los de origen sudamericano (6,6%), los de Europa oriental (4,9 %) y los africanos (1,5%). Los asiáticos y centroamericanos tenían menos presencia (Figura 19).

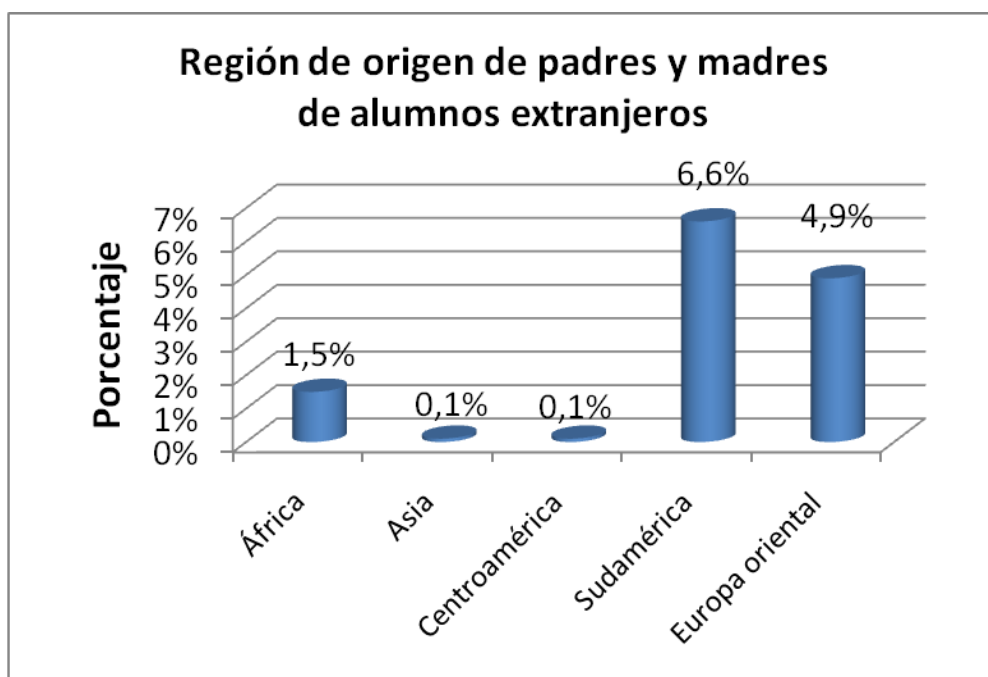


Figura 19. Distribución geográfica de los padres y madres de alumnos extranjeros.

#### 4.1.3. Estructura familiar.

La mayoría de alumnos vivía con su padre, madre y hermanos (88,0%). Sin embargo un 11,2% vivía con su padre o madre únicamente (Figura 20).

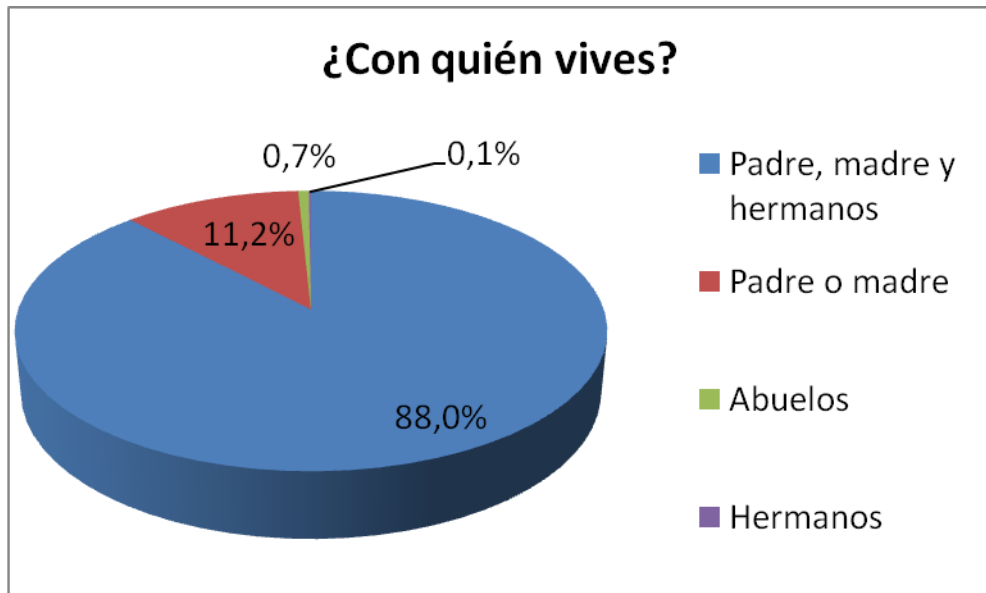


Figura 20. Familiares con los que viven los alumnos, en porcentaje.

Un 8,1% de los alumnos indicó que sus padres estaban separados. Un 1,9% de los alumnos indicó que su padre o madre había fallecido (Figura 21).



Figura 21. Padres y madres separados, en porcentaje.



#### 4.1.4. Actividades en el tiempo libre.

La mayoría de los alumnos dedicaban 1 hora diaria a ver la televisión, a jugar a la videoconsola y a escuchar música. La mayoría de los alumnos no dedicaban ninguna hora diaria a leer, aunque otros muchos sí que dedicaban una hora a esta actividad (Figuras 22, 23, 24 y 25).



Figura 22. Horas que dedican a ver la televisión, en frecuencia.



Figura 23. Horas que dedican a jugar a la videoconsola, en frecuencia.

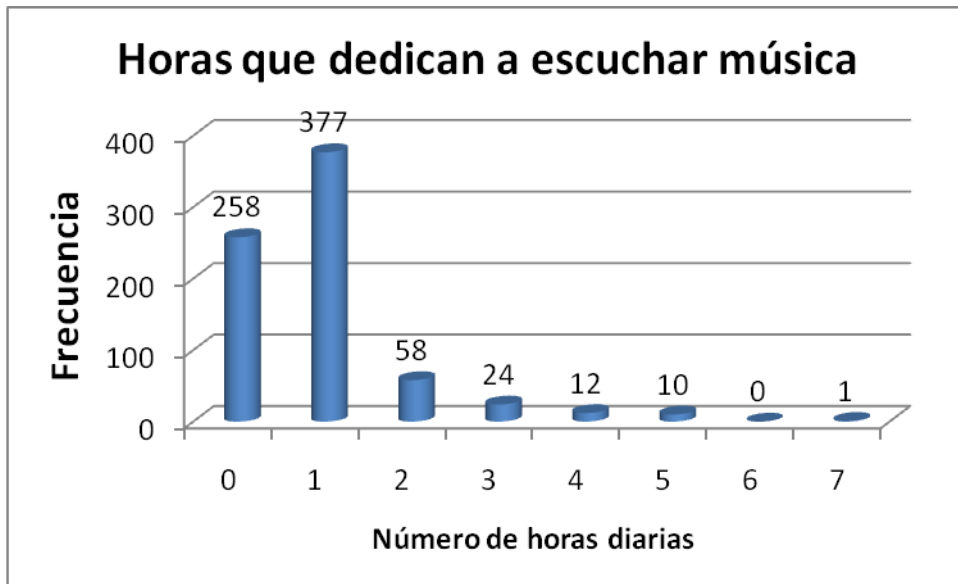


Figura 24. Horas que dedican a escuchar música, en frecuencia.

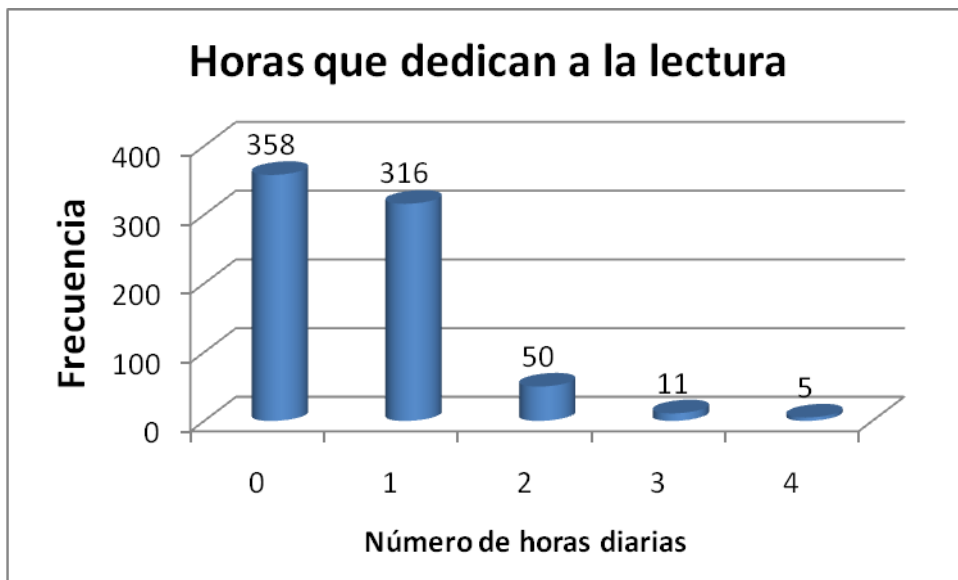


Figura 25. Horas que dedican a la lectura, en frecuencia.

La mayoría de los alumnos que hacía deporte dedicaba 1 hora diaria a esta actividad (Figura 26). Destaca una alta frecuencia de alumnos que no dedicaban ninguna hora a hacer deporte. Por otro lado, la mayoría de los alumnos no dedicaba tiempo a otras actividades físicas como pasear o bailar (Figuras 27 y 28). Entre los que sí lo hacían, la mayoría eran chicas.

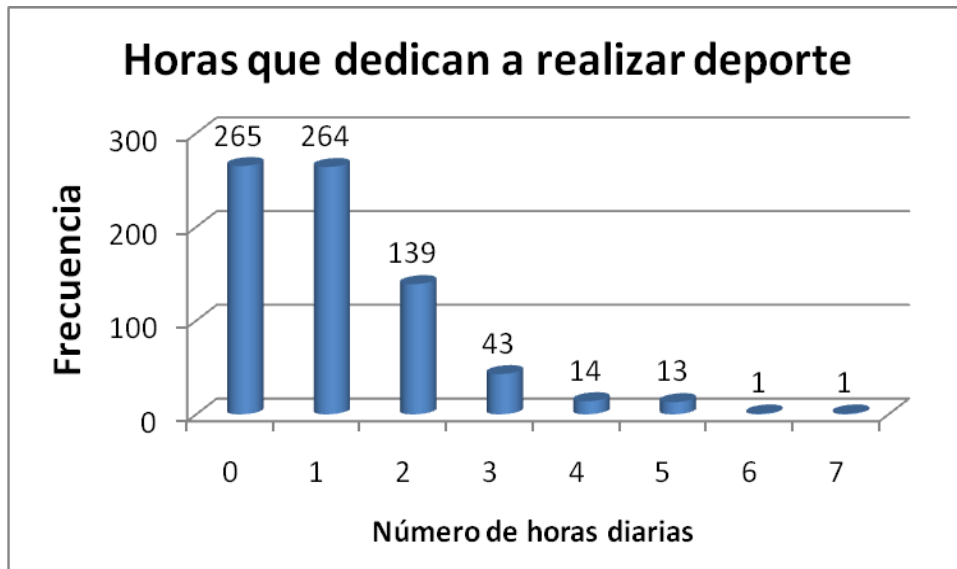


Figura 26. Horas que dedican a realizar deporte, en frecuencia.



Figura 27. Horas que dedican a pasear, en frecuencia.



Figura 28. Horas que dedican a bailar, en frecuencia.

La mayoría de los alumnos dedicaba 1 hora diaria a estar con sus amigos. Es la actividad a la que más tiempo dedicaban, pues un alto porcentaje dedicaba más de una hora a esta actividad (Figura 29). La mayoría de los alumnos dedicaba 1 hora diaria a ayudar en casa. Otros muchos no dedicaban ninguna hora a esta actividad (Figura 30).



Figura 29. Horas que dedican a estar con amigos, en frecuencia.

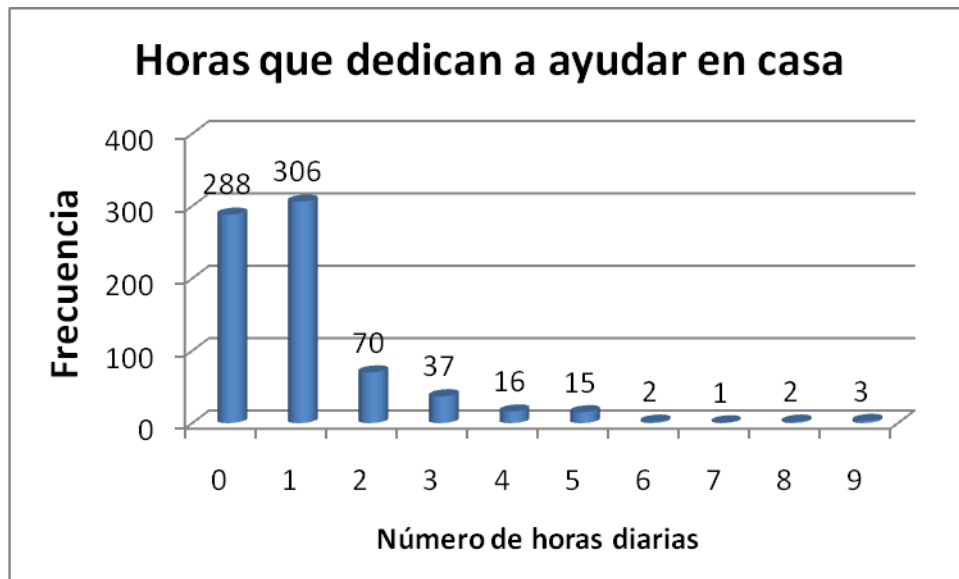


Figura 30. Horas que dedican a ayudar en casa, en frecuencia.

Pese a que muchos reconocían no realizar ninguna hora de deporte al día, sí que a lo largo de la semana encontraban momento para ello. Así, sólo un 6,9 % de los participantes no realizaba ni deporte ni ninguna actividad física moderada durante toda la semana, mientras que la mayoría, un 41,9 %, lo hacía durante uno o dos días (Figura 31).

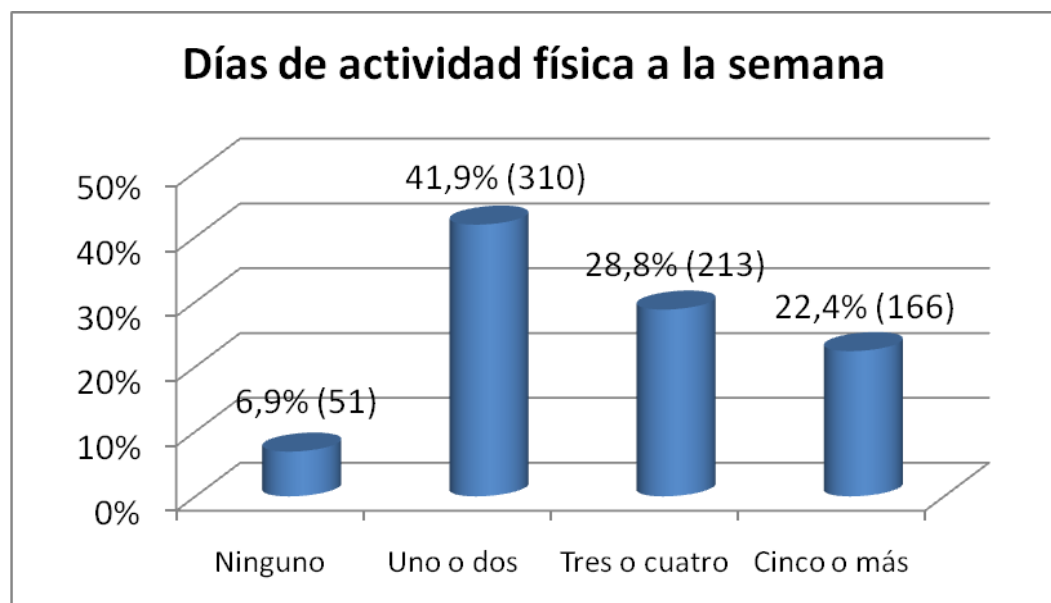


Figura 31. Días de actividad física que realizan los participantes, en porcentaje.

#### 4.1.5. Asignación económica – paga semanal.

La diferencia en cuanto a paga semanal que recibían los alumnos de media por centro resultó muy acusada. Los de mayor asignación fueron los de Casas Ibáñez que recibían 9,35 € de media y los de menor asignación, los alumnos de Villanueva de la Jara, que recibían 4,19 € (Figura 32). La media entre todos los participantes resultó de 7,13 €.

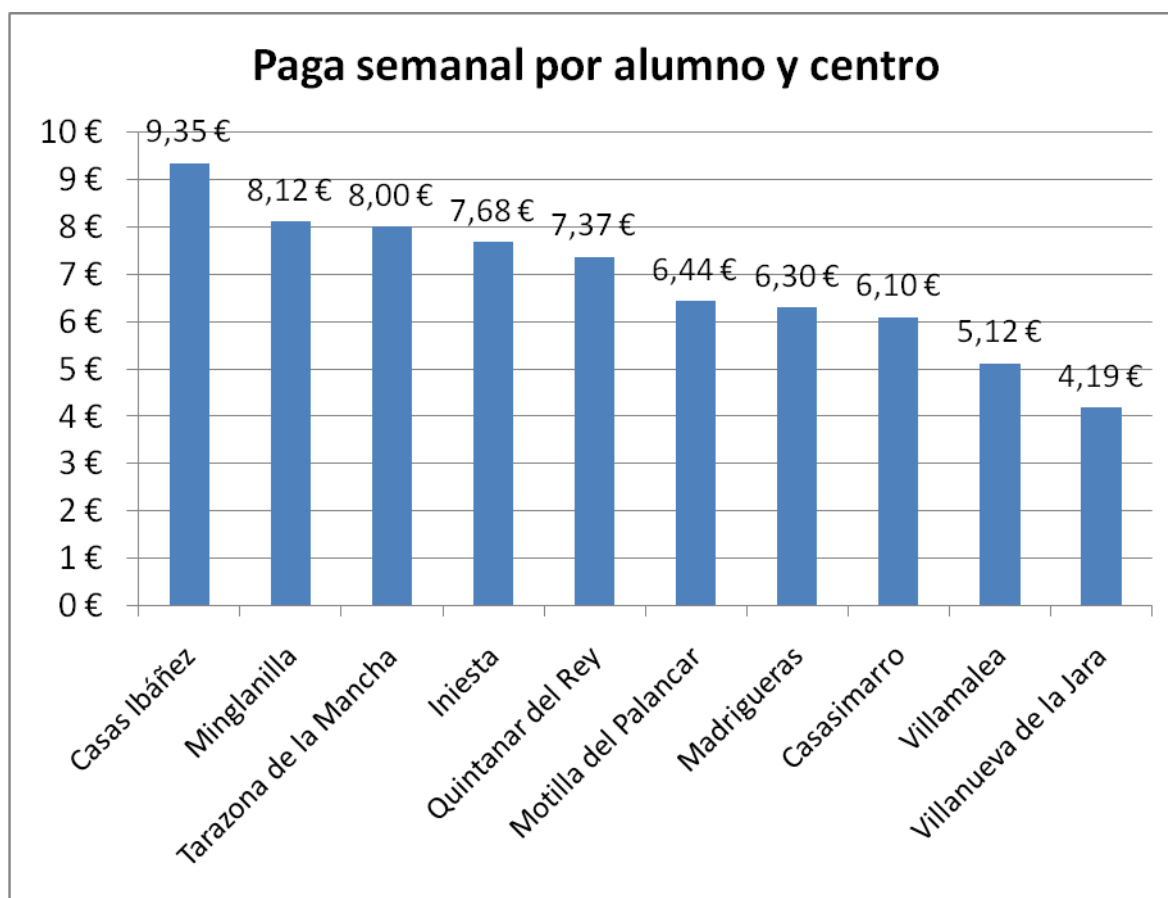


Figura 32. Paga semanal media que recibía cada alumno en cada centro de estudios participante.

#### 4.1.6. Medicación.

Al preguntar a los participantes acerca de la medicación consumida, destaca el alto porcentaje de alumnos que había tomado medicamentos en el último mes (43,9%) (Figura 33). El 78,4% tomó medicación por prescripción médica, seguido de un 15,1% por indicación paterna (Figura 34). Este cuestionario se llevó a cabo en los meses de septiembre y octubre.

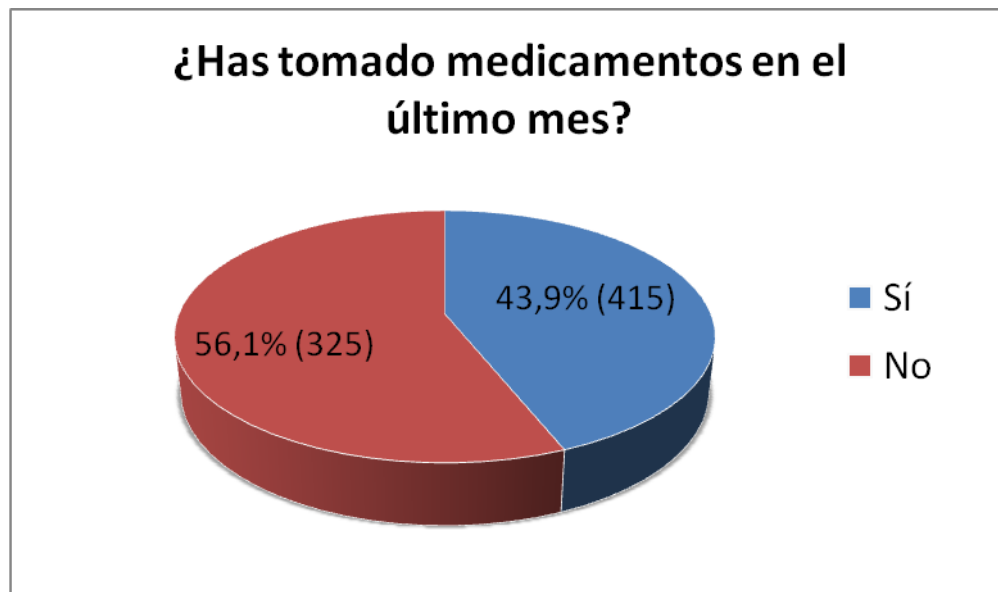


Figura 33. Participantes que habían consumido medicamentos durante el último mes, en porcentaje.

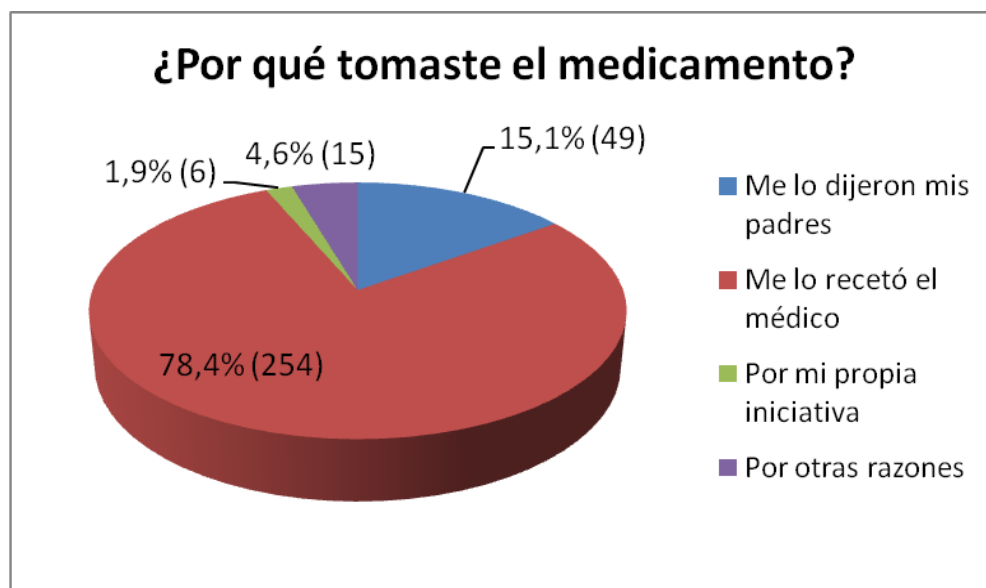


Figura 34. Razón por la que los participantes consumieron medicamentos durante el último mes, en porcentaje.

#### 4.1.7. Padres y madres.

La mayoría de los padres y madres tenía estudios primarios, seguido de los que tenían estudios secundarios. Eran minoría los que o bien no tenían estudios o tenían estudios universitarios (Figura 35). No se observaron diferencias en cuanto al nivel de estudios entre padres y madres ( $p=0,844$ ).

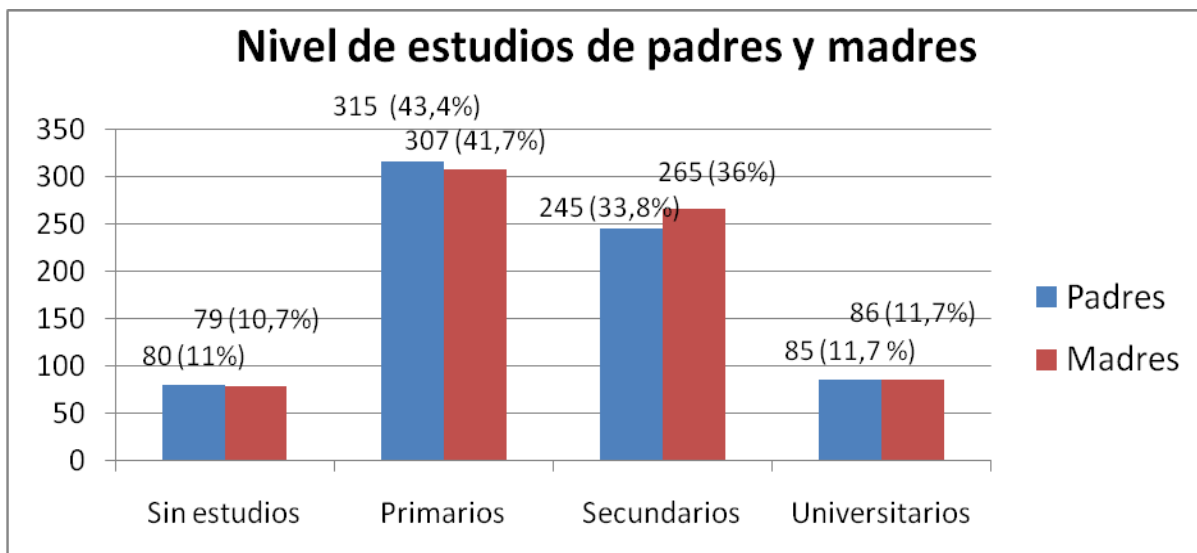


Figura 35. Nivel de estudios de padres y madres, en frecuencia.

Los padres de los 740 alumnos presentaban estadísticamente un mayor hábito de hacer deporte ( $p=0,006$ ), de fumar ( $p=0,012$ ) y de beber ( $p=0,000$ ) que las madres. Especialmente acusada es la diferencia en cuanto al consumo de alcohol, sustancia en la que los padres duplican la prevalencia de consumo de las madres (Figura 36).

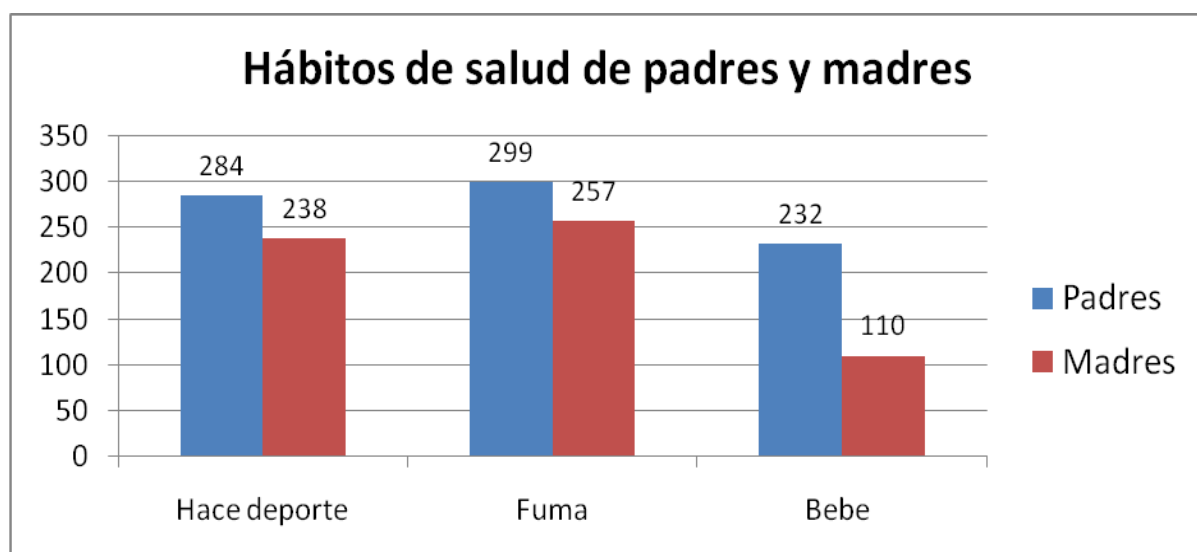


Figura 36. Hábitos de salud de padres y madres, en frecuencia.



Los alumnos indicaron que las patologías que con más frecuencia habían aparecido entre sus familiares más cercanos se incluían dentro de lo considerado como alteraciones metabólicas. Un 30,4% del total de participantes realizó esta afirmación (Figura 37).

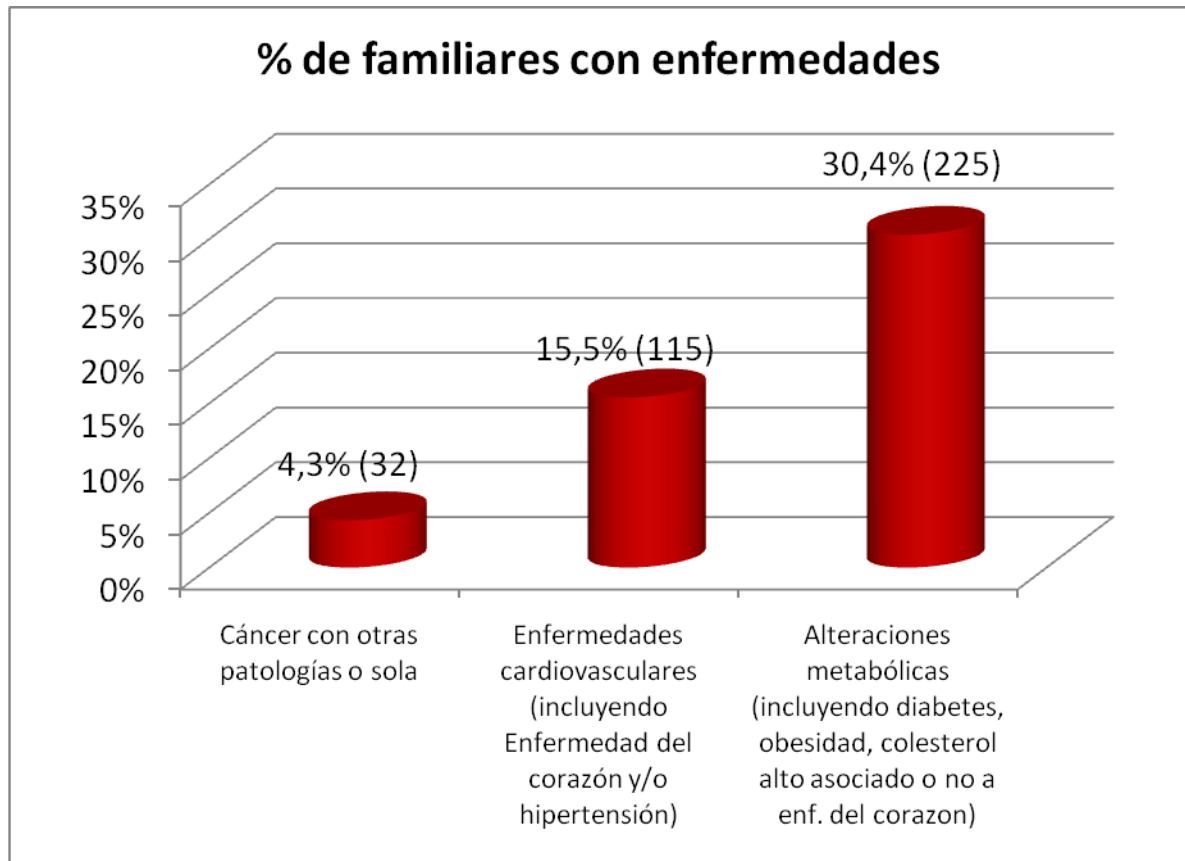


Figura 37. Enfermedades que los familiares cercanos de los alumnos habían sufrido o estaban sufriendo, en porcentaje.

**4.1.8. Escala de valoración del peligro de las sustancias adictivas.**

En una escala de valoración del peligro acerca de las sustancias adictivas que va del 0 (máxima sensación de peligro-positivo) al 39 (mínima sensación de peligro-negativo), en la Figura 38 se puede observar como la mayoría de los alumnos se encontraba en zonas de alta a moderada valoración de peligro acerca del consumo de drogas, es decir, obtenían puntuaciones relativamente bajas.

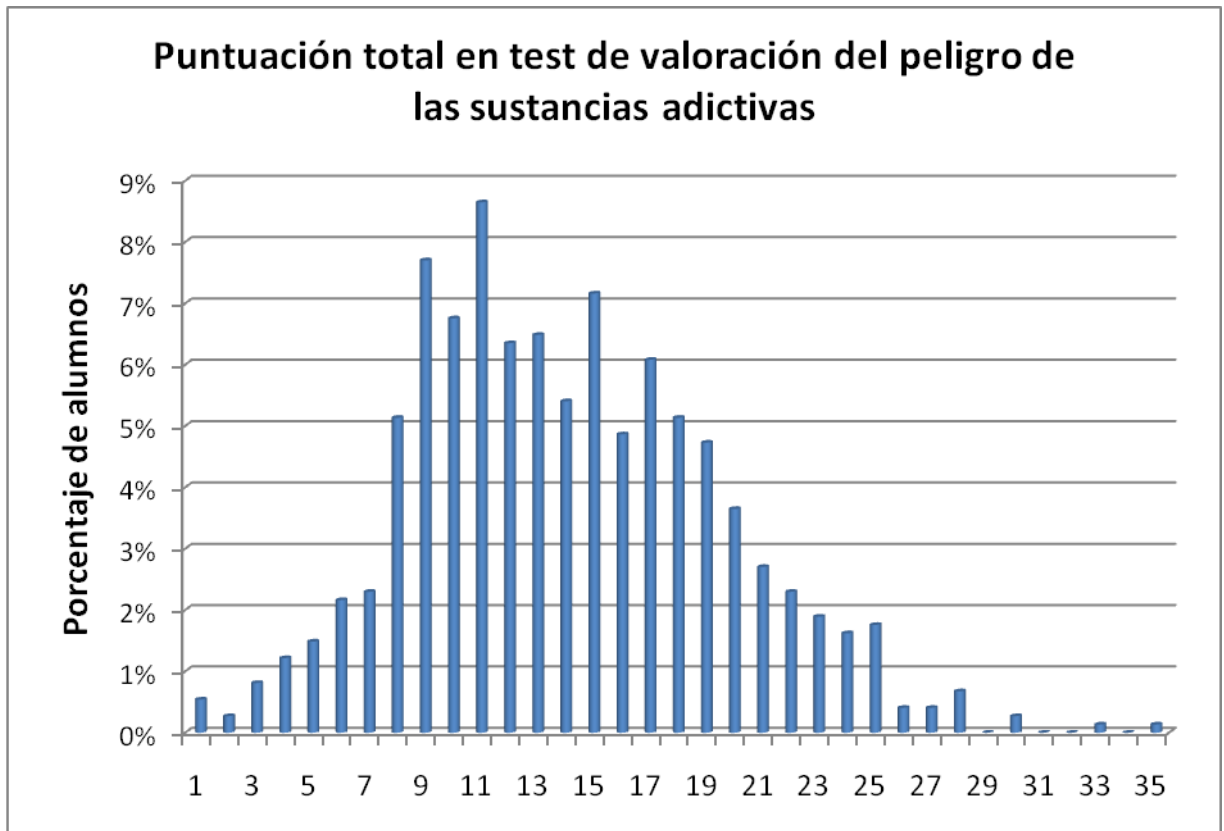


Figura 38. Puntuación obtenida en el test de valoración de peligro de las sustancias adictivas, en porcentaje.

#### 4.1.9. Intervención necesaria.

Según las puntuaciones obtenidas a partir del test OMS-ASSIST por el total de la muestra, sería necesaria una intervención breve para 65 alumnos por consumo de tabaco, para 57 estudiantes por consumo de alcohol, para otros 13 por consumo de cannabis y finalmente 6 alumnos la requerirían por consumo de sedantes-ansiolíticos sin prescripción médica. En cuanto a necesitar un tratamiento más intensivo, serían 5 los estudiantes que lo necesitarían por consumo de tabaco, 9 por consumo de alcohol y 2 por consumo de cannabis (Figura 39).

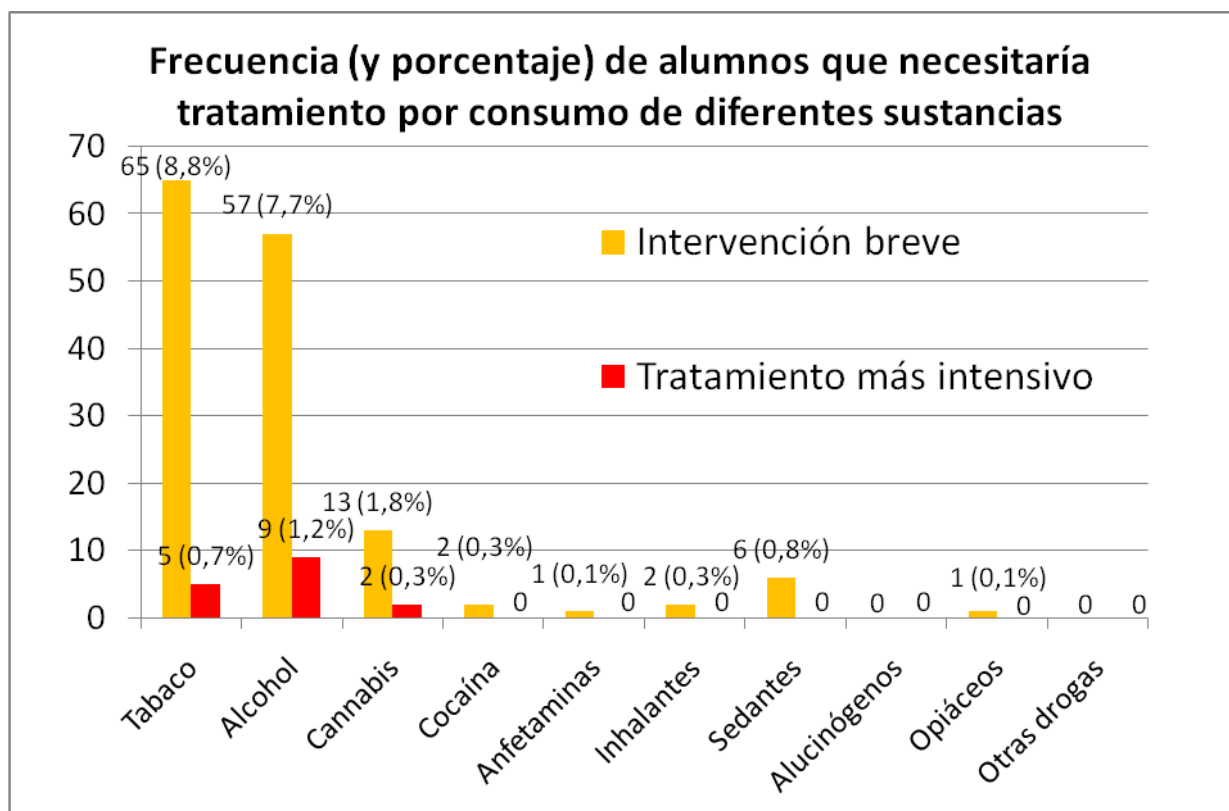


Figura 39. Frecuencia (y porcentaje) de alumnos que necesitaría tratamiento por consumo de sustancias adictivas en 1º de ESO.

Un total del 36,8% de los padres y madres cuyos hijos se encontraban en el grupo de intervención mediante charlas a padres y madres en Oficina de Farmacia (Grupo III) acudió a éstas a recibir el material personalizado. Los valores fueron más altos en Madrigueras, donde ejerce el farmacéutico coordinador, con un 45,9%. Un 28,3% de padres y madres cuyos hijos se encontraban en el grupo de actuación con charlas a padres y madres en grupo en los IES (Grupo II) acudió a las mismas. Se observa la figura de la madre como principal progenitor implicado en el presente programa de prevención (Tabla 17).

1º ESO	FARMACIAS (Charlas + AF) Grupo III				CHARLAS EN IES (Charlas + PG) Grupo II		
	Villamalea	Casas Ibáñez	Madrigueras	TOTAL	Tarazona	Iniesta	TOTAL
Cuestionarios	45	104	98	247	90	90	180
Acuden	16	30	45	91	18	12	30
%	35,6%	28,8%	45,9%	36,8%	20,0%	13,3%	16,7%
Madre	14	24	33	71	18	10	28
Padre	1	3	5	9	0	0	0
Madre-padre	1	3	7	11	0	2	2

Tabla 17. Número y porcentaje de padres y madres que acuden por municipio a las charlas en farmacias (grupo III Charlas + AF) o a las charlas en grupo en los IES (grupo II Charlas + PG) en 1º de ESO.

#### 4.1.10. Análisis de tablas de contingencia.

##### ➤ 4.1.10.1. Según edad.

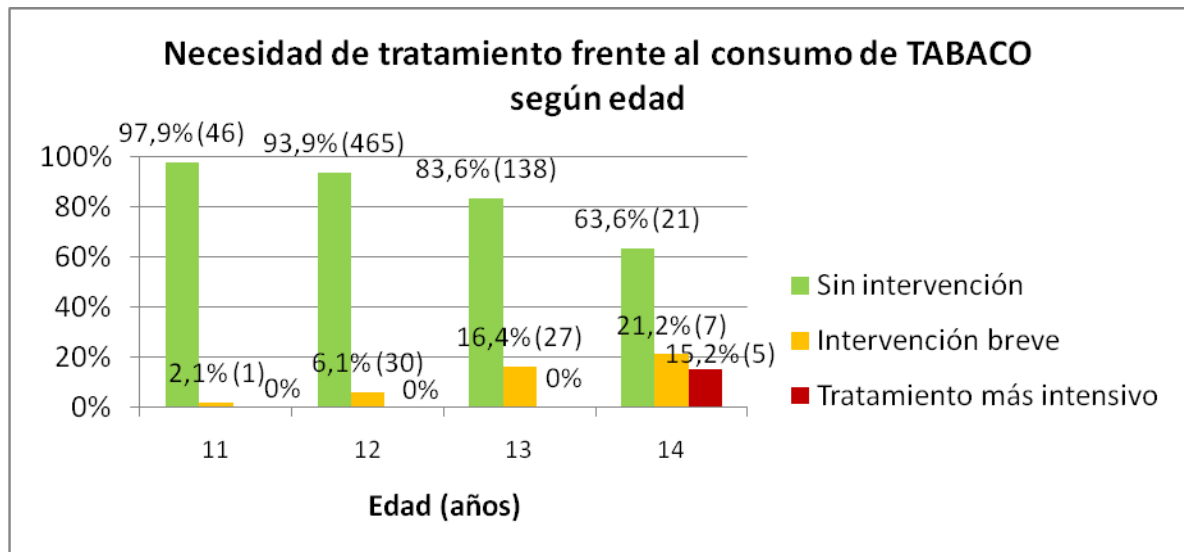


Figura 40. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según edad en 1º de ESO, en %.

Los resultados muestran estadísticamente que la necesidad de intervención y tratamiento por consumo de tabaco aumenta con la edad ( $p=0,000$ ). A más edad, decrece el porcentaje de alumnos que no necesitaría intervención, mientras crece el porcentaje que necesitaría intervención breve. La necesidad de tratamiento intensivo aparece sólo en el grupo de 14 años (Figura 40).

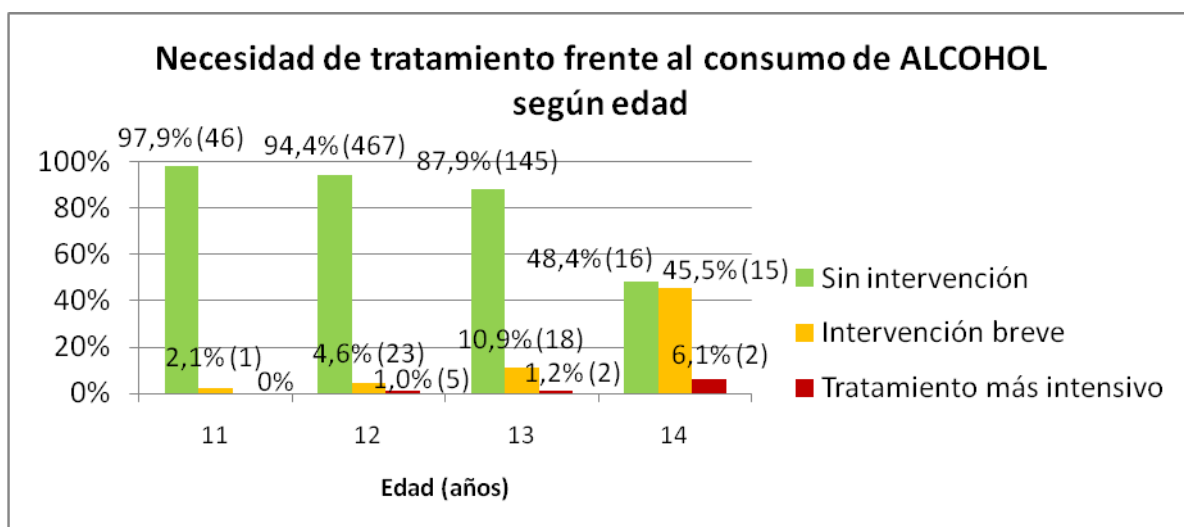


Figura 41. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según edad en 1º de ESO, en %.

Respecto al consumo de alcohol, los resultados muestran estadísticamente que la necesidad de intervención y tratamiento se incrementa con la edad ( $p=0,000$ ). A más edad, decrece el porcentaje de alumnos que no necesitaría intervención, mientras crece el porcentaje que necesitaría intervención breve, casi igualándose ambos grupos en los participantes de 14 años (Figura 41).

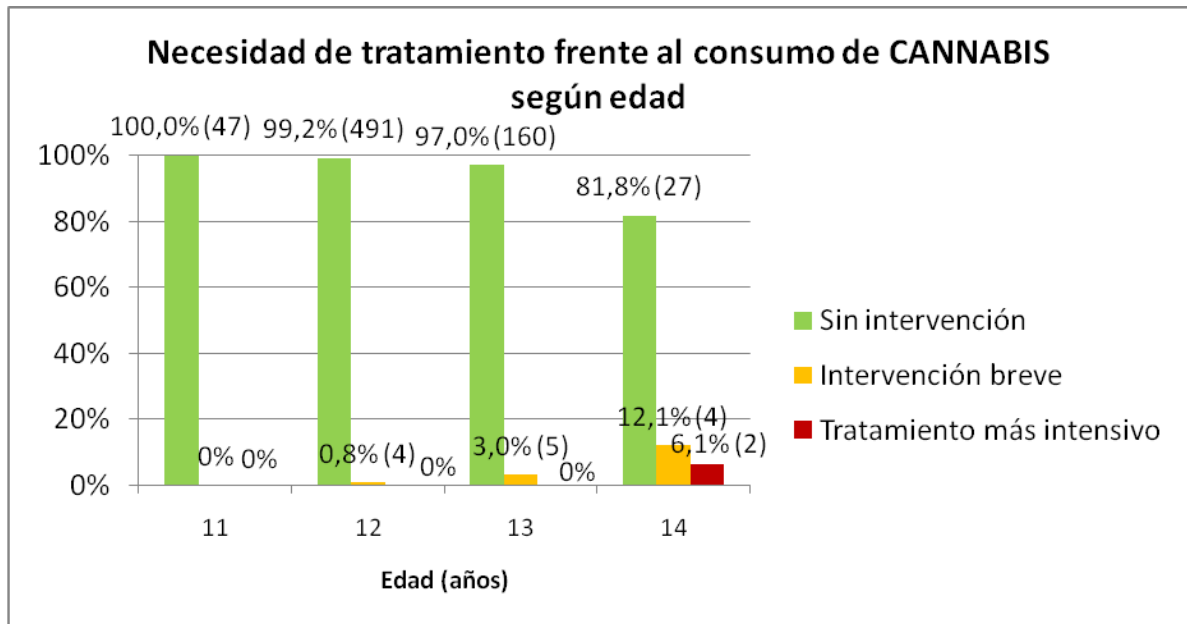


Figura 42. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según edad en 1º de ESO, en %.

En cuanto al cannabis, los resultados que se observan muestran estadísticamente que la necesidad de intervención y tratamiento por consumo de esta sustancia aumenta con la edad ( $p=0,000$ ). Es una sustancia prácticamente inexistente hasta los 13 años, momento en el que algunos participantes comienzan a necesitar intervención breve. En el grupo de 14 años, un 12,1% necesitaría intervención breve, por un 6,1% que necesitaría tratamiento más intensivo (Figura 42).

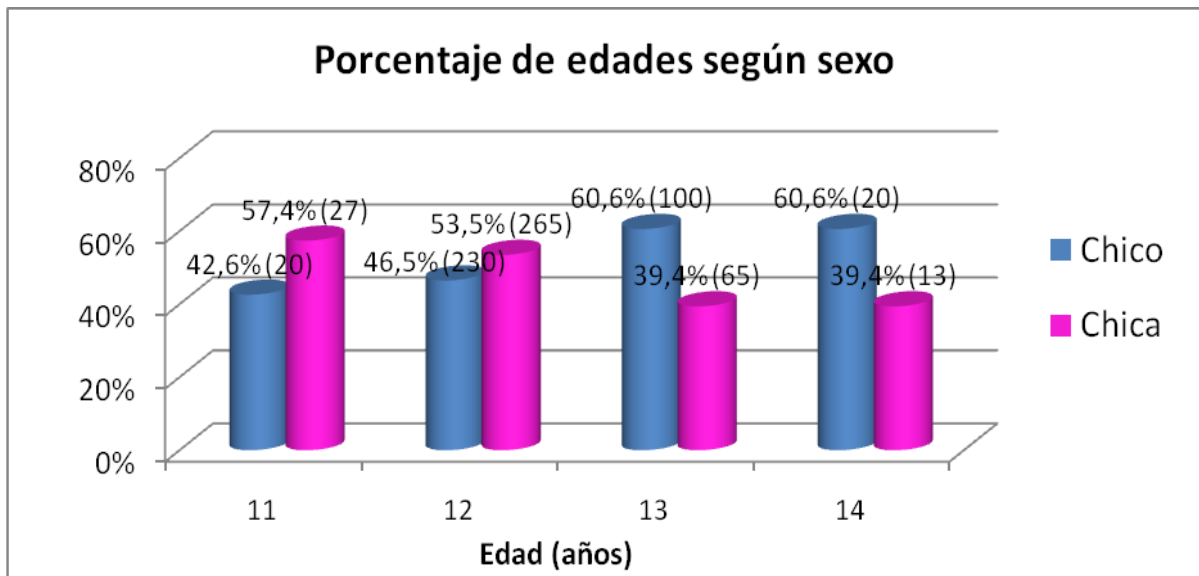


Figura 43. Porcentaje de participantes según edad y sexo en 1º de ESO.

La mayoría de alumnos repetidores, los que tenían 13 y 14 años, eran chicos (Figura 43). Este dato es estadísticamente significativo ( $p=0,006$ ). Como hemos determinado que la edad es un factor muy influyente en el consumo de drogas, los chicos deberían presentar una mayor necesidad de intervención frente al consumo de sustancias por tener más edad.

➤ 4.1.10.2. Según sexo.

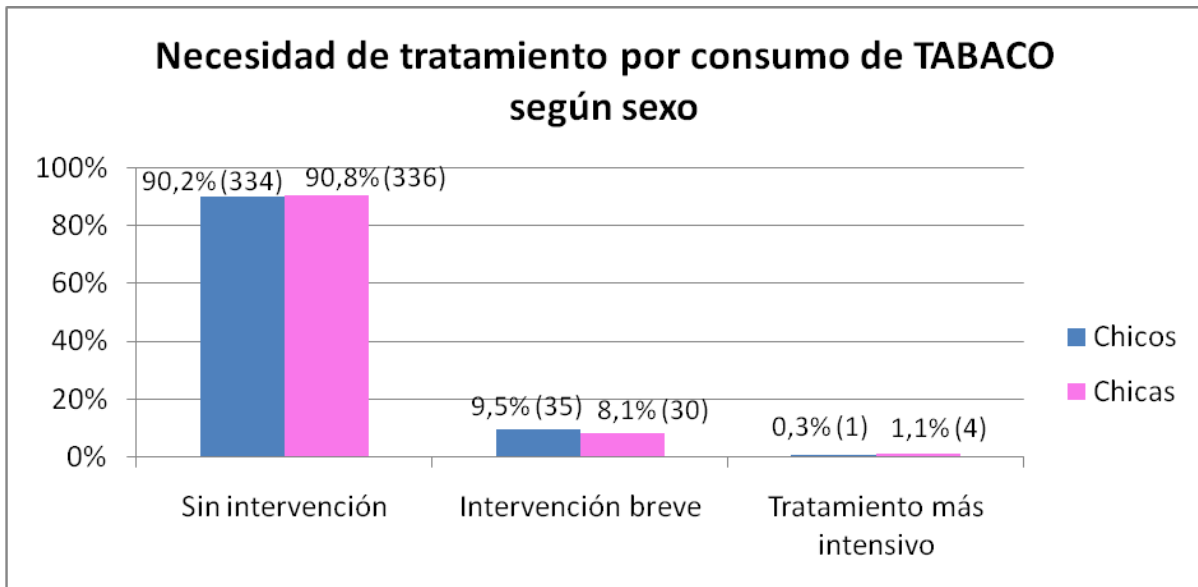


Figura 44. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según sexo en 1º de ESO, en %.

Pese a lo observado en los análisis anteriores (a mayor edad mayor consumo, y que los chicos participantes tienen más edad), no se encuentran diferencias significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de tabaco entre chicos y chicas ( $p=0,334$ ) (Figura 44).

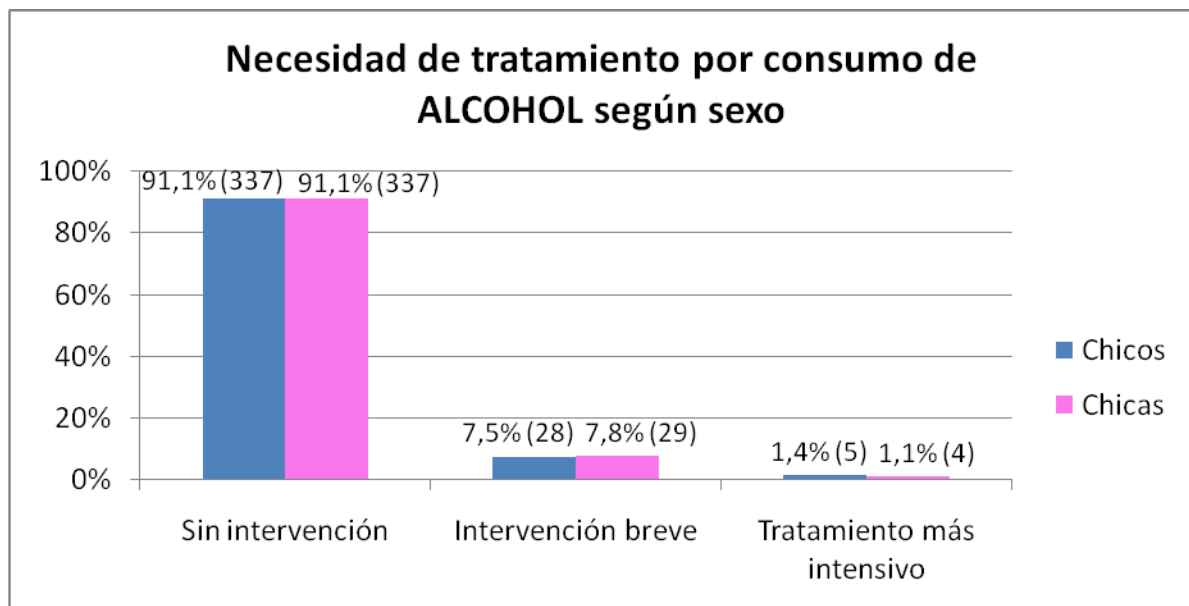


Figura 45. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según sexo en 1º de ESO, en %.

En contra de lo apreciado en los análisis anteriores (a mayor edad mayor consumo, y que los chicos participantes son mayores), no existen diferencias significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de alcohol entre chicos y chicas ( $p=0,938$ ) (Figura 45).

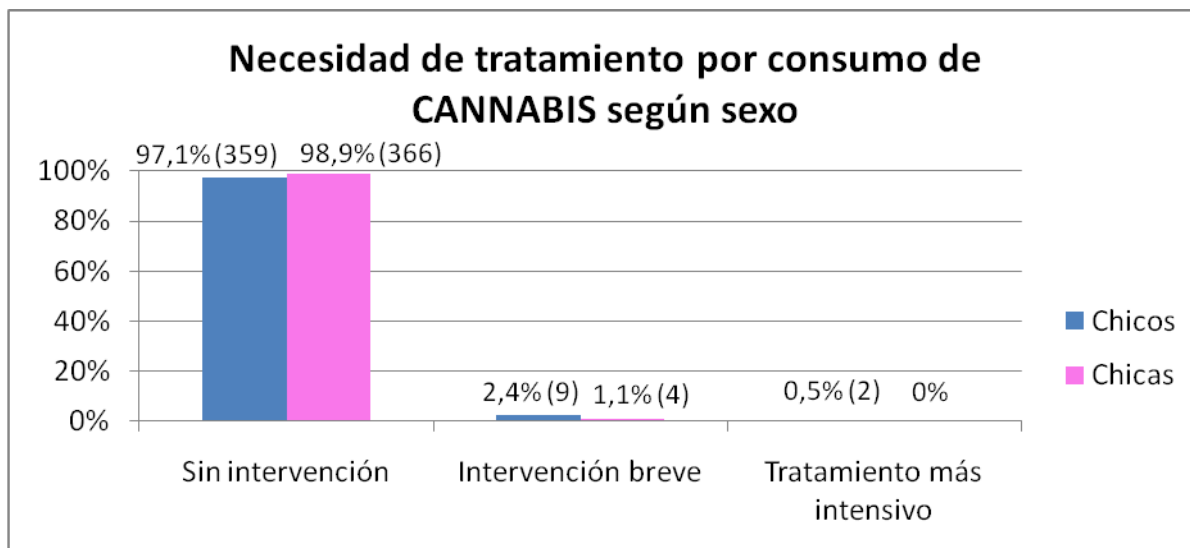


Figura 46. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según sexo en 1º de ESO, en %.

Pese a lo observado en los análisis anteriores (a mayor edad mayor consumo, y que los chicos participantes son mayores), no se encuentran diferencias significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de cannabis según el sexo de los participantes ( $p=0,136$ ). En cualquier caso, este consumo y su consecuente necesidad de intervención, es minoritario en los estudiantes participantes (Figura 46).

➤ 4.1.10.3. Según paga semanal.

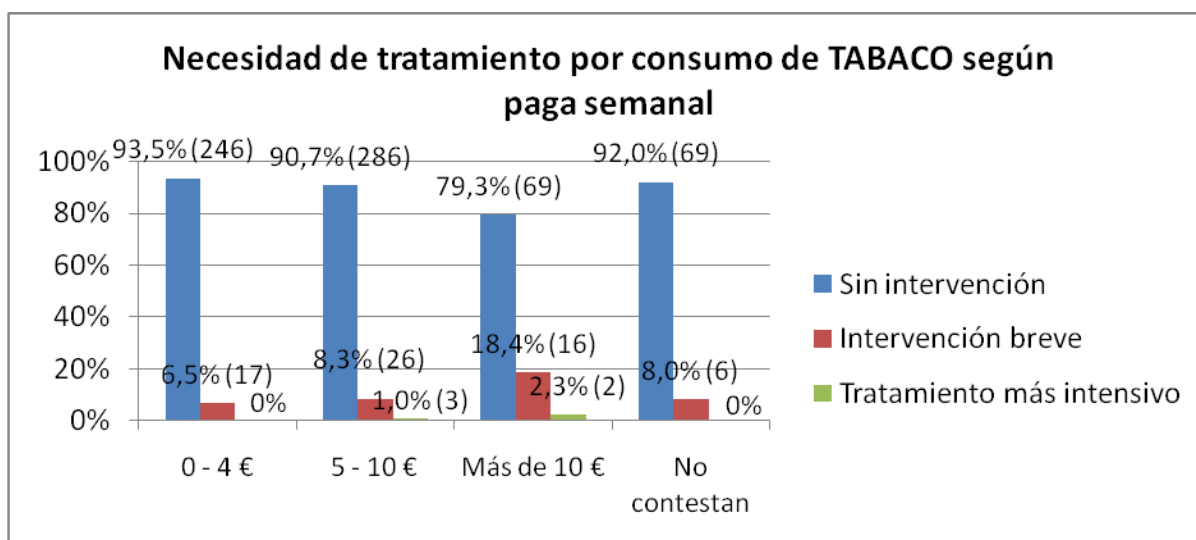


Figura 47. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según la paga semanal que recibían en 1º de ESO, en porcentaje.

Existen diferencias significativas en cuanto a la necesidad de intervención por consumo de tabaco y la paga semanal que los estudiantes reciben ( $p=0,005$ ). Cuando la paga semanal es mayor (grupo de más de 10 €/semana), aumenta tanto el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve (18,4%) como los que necesitarían tratamiento más intensivo (2,3%) (Figura 47).



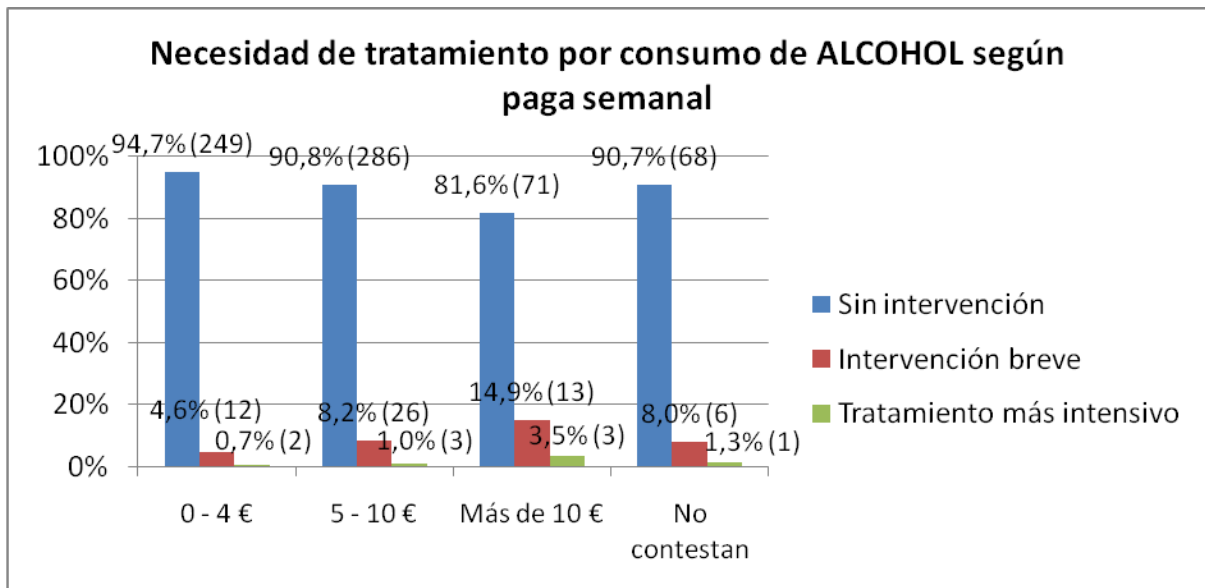


Figura 48. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según la paga semanal que recibían en 1º de ESO, en porcentaje.

Respecto a la necesidad de intervención por consumo de alcohol y la paga semanal que los participantes reciben, éste último se aprecia como factor estadísticamente influyente ( $p=0,021$ ). Cuando la paga semanal es mayor (grupo de más de 10 €/semana), se ve incrementado tanto el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve (14,9%) como los que necesitarían tratamiento más intensivo (3,5%) (Figura 48).

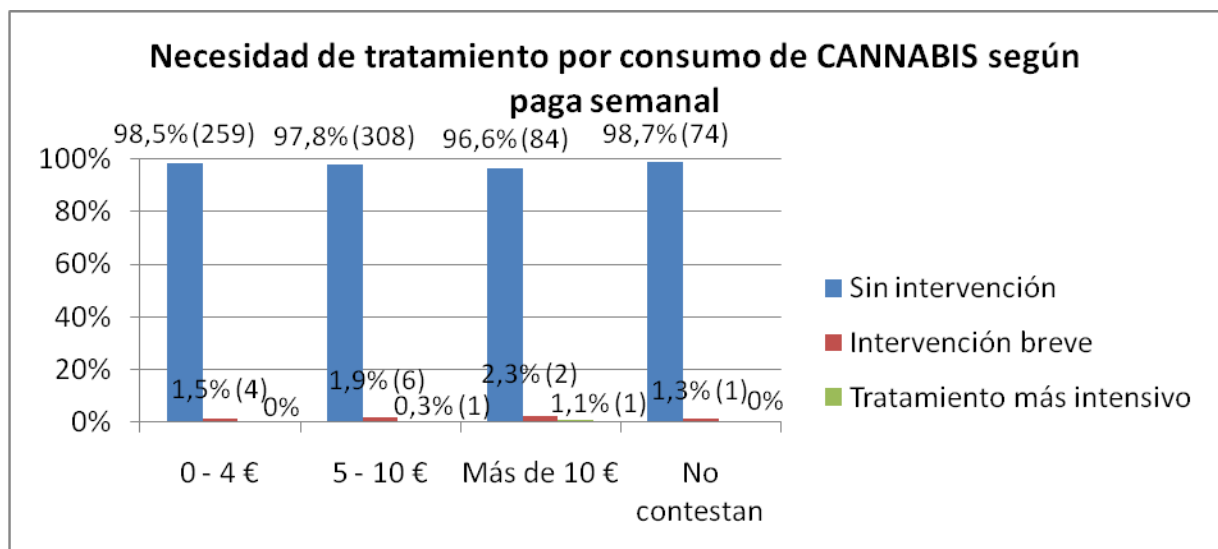


Figura 49. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según la paga semanal que recibían en 1º de ESO, en porcentaje.

A diferencia de lo observado en torno al tabaco y al alcohol, no hay una relación estadísticamente significativa entre la paga semanal y el consumo de cannabis ( $p=0,703$ ). Todos los grupos muestran valores muy similares, en los que la intervención y el tratamiento son necesarios en muy pocos casos (Figura 49).

➤ 4.1.10.4. Según centro de estudios.

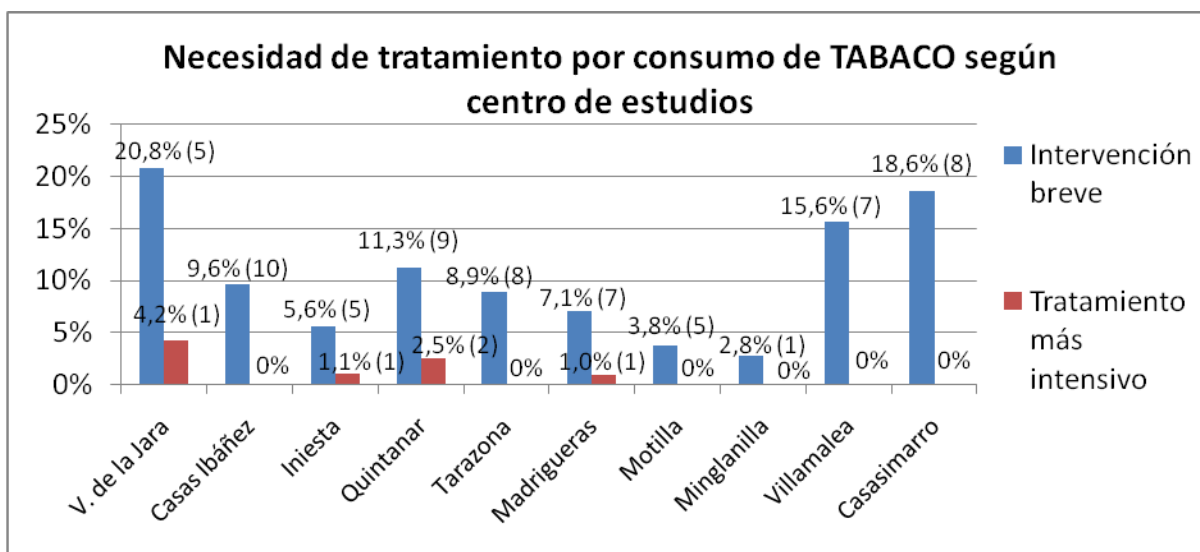


Figura 50. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el centro de estudios donde estaban inscritos en 1º de ESO, en porcentaje.

No se encuentran diferencias estadísticamente significativas en cuanto al consumo de tabaco según el centro de estudios al que pertenecen los participantes ( $p=0,122$ ). Pese a ello, existen centros como el de Motilla y el de Minglanilla con una mínima necesidad de intervención por consumo de tabaco, mientras en otros centros como los de Villanueva de la Jara, Casasimarro o Villamalea presentan porcentajes muy superiores (Figura 50).

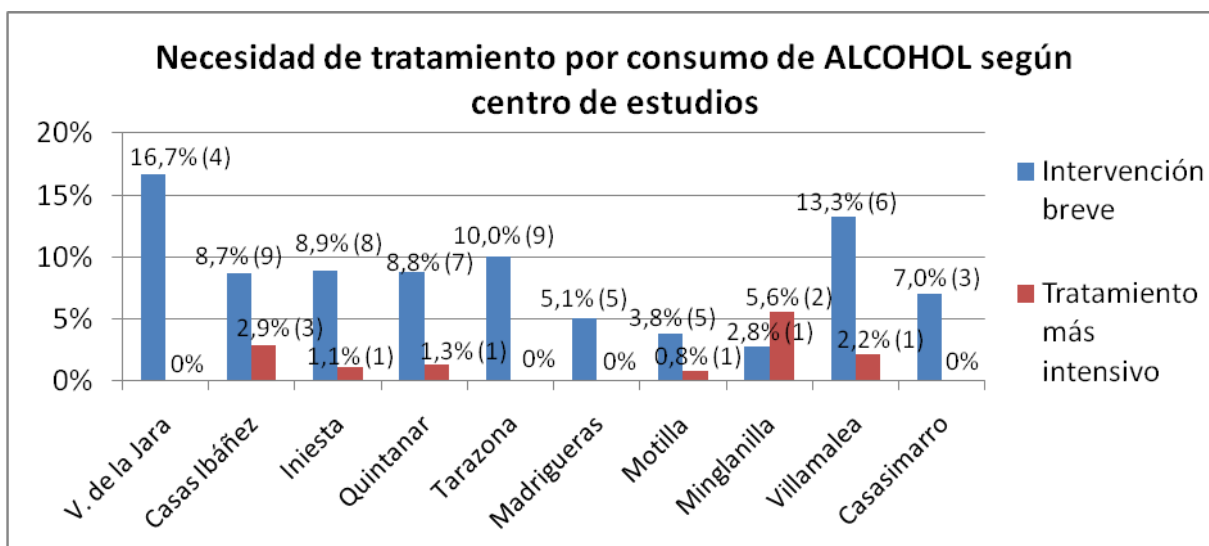


Figura 51. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el centro de estudios donde estaban inscritos en 1º de ESO, en porcentaje.

Al igual que sucede con el tabaco, en el caso del alcohol tampoco existen diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de los diferentes centros participantes ( $p=0,211$ ). Los valores de necesidad de tratamiento por consumo de alcohol son similares en todos ellos, pese a destacar el mayor consumo de Villanueva de la Jara y de Villamalea (Figura 51).

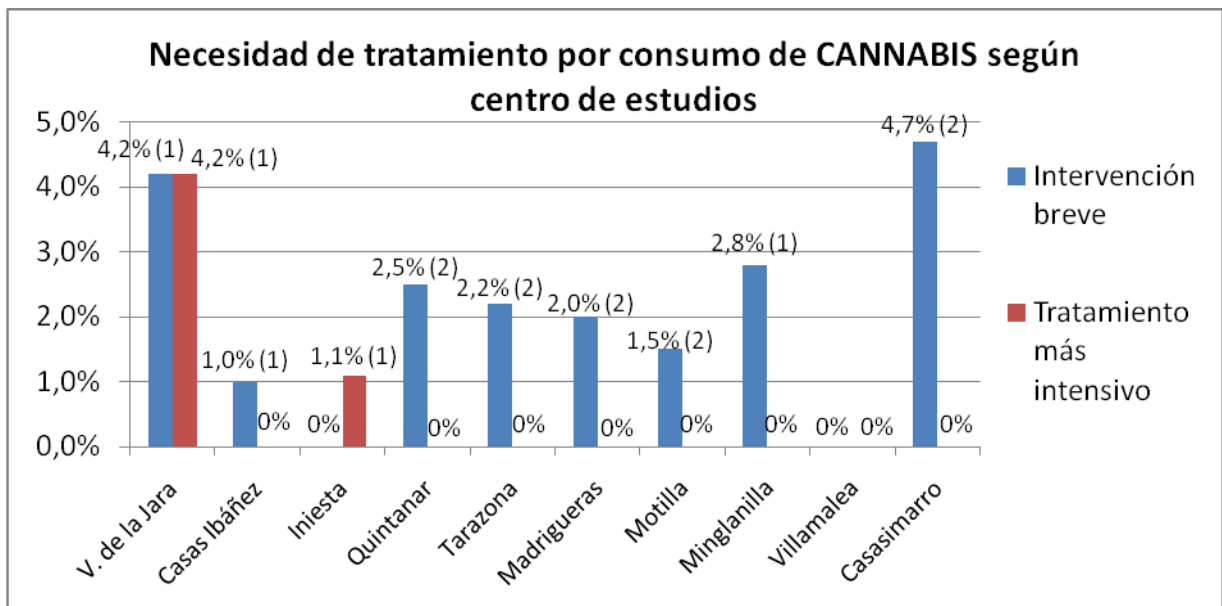


Figura 52. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el centro de estudios donde estaban inscritos en 1º de ESO, en porcentaje.

En el caso del cannabis no se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los alumnos de los diferentes centros participantes ( $p=0,157$ ). Los valores de necesidad de tratamiento por consumo de cannabis son similares en todos ellos, siendo este porcentaje bajo. Aun así, destacan los porcentajes superiores de necesidad de intervención de Villanueva de la Jara (Figura 52).

➤ 4.1.10.5. Según grupo de actuación.

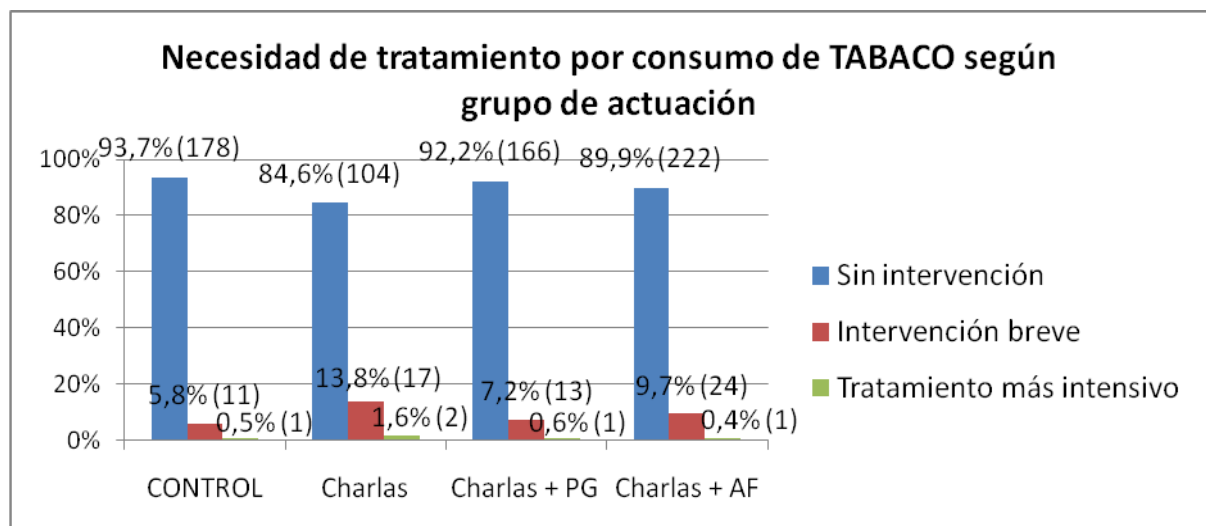


Figura 53. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían en 1º de ESO, en porcentaje.

En este momento inicial, los grupos de actuación no presentaban diferencias significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de tabaco ( $p=0,173$ ). Es decir, se presentaban como grupos homogéneos sobre los que la eficacia de las diferentes intervenciones podía deshacer esta igualdad. Aun así, se observa como el grupo Control presentaba el menor índice de consumo de tabaco (Figura 53).

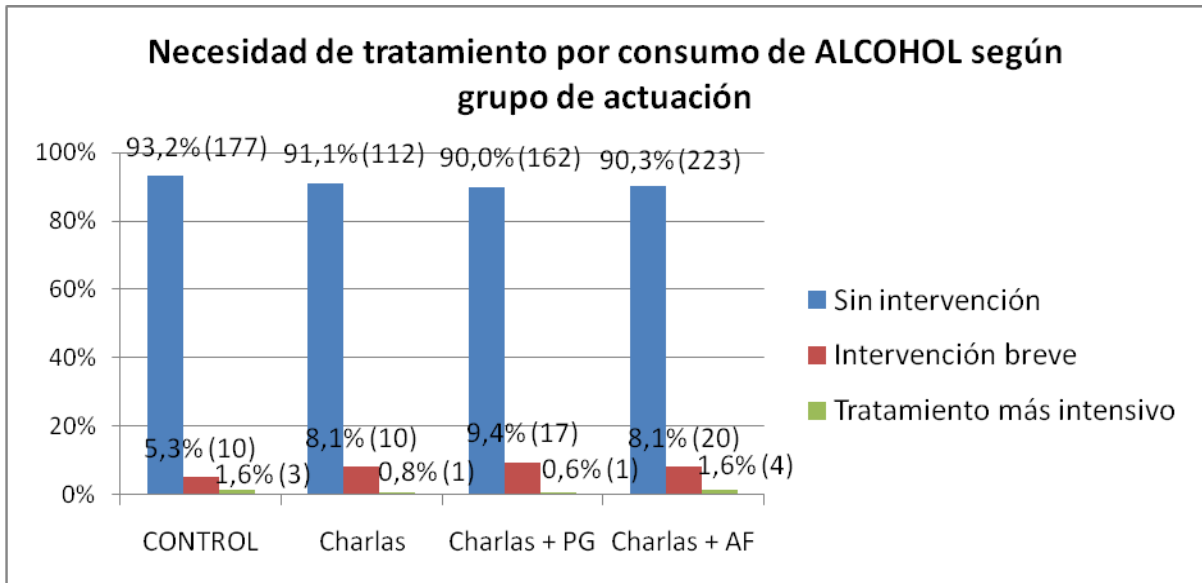


Figura 54. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían en 1º de ESO, en porcentaje.

Los grupos de actuación no presentaban diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de alcohol ( $p=0,713$ ). Los diferentes grupos se mostraban semejantes respecto a esta sustancia, por lo que los resultados de las diferentes intervenciones preventivas podían deshacer esta igualdad. Destaca que el grupo Control presentaba el menor consumo de alcohol (Figura 54).

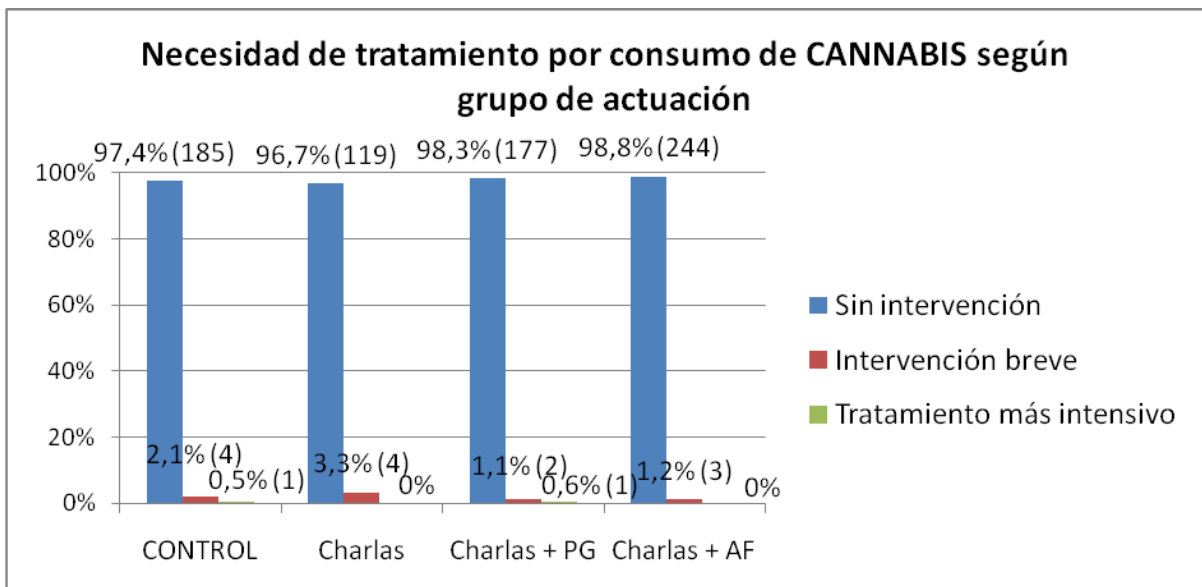


Figura 55. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían en 1º de ESO, en porcentaje.

En cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de cannabis, los grupos de actuación no presentaban diferencias significativas ( $p=0,598$ ) (Figura 55). Es decir, se mostraban como grupos homogéneos sobre los que la eficacia de las intervenciones podía deshacer esta igualdad.

➤ 4.1.10.6. Según hábitos físicos de los participantes.

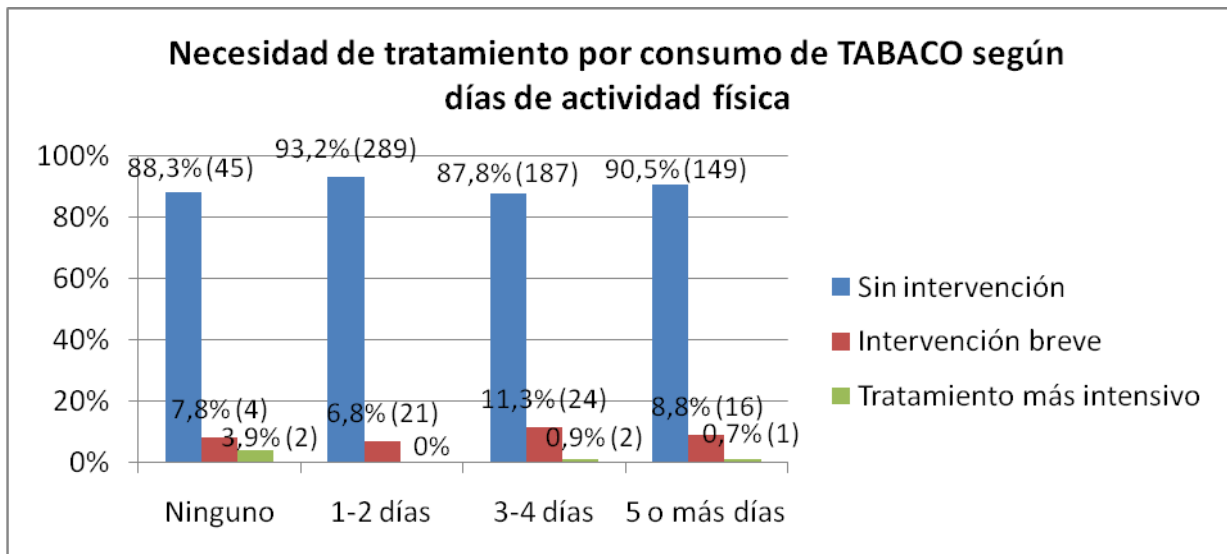


Figura 56. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según los días de actividad física que realizaban a la semana en 1º de ESO, en porcentaje.

Existen diferencias significativas en cuanto al consumo de tabaco y los días que los alumnos y alumnas realizaban deporte u otra actividad física similar ( $p=0,031$ ). Las diferencias son más destacables respecto a la necesidad de tratamiento más intensivo, donde el grupo que no realizaba actividad física ningún día a la semana presentaba el mayor porcentaje (3,9%) (Figura 56).

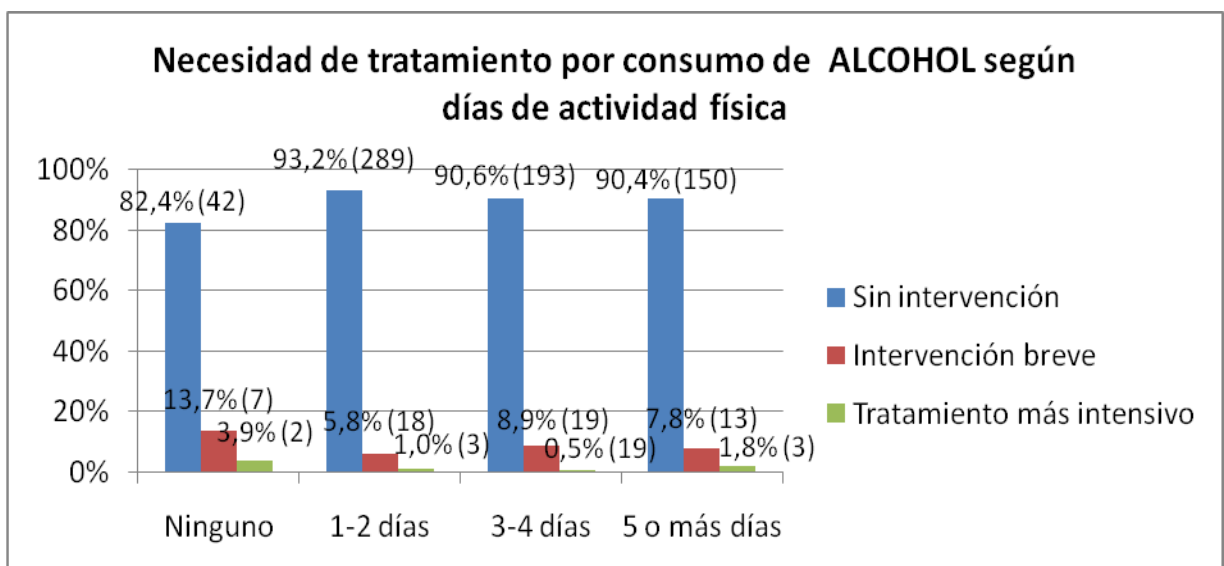


Figura 57. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según los días de actividad física que realizaban a la semana en 1º de ESO, en porcentaje.

No existen diferencias significativas en cuanto al consumo de alcohol y los días que los participantes realizaban deporte u otra actividad física similar ( $p=0,145$ ). El grupo que no realizaba actividad física ningún día a la semana presentaba mayores niveles de consumo de alcohol, pero la relación no es concluyente (Figura 57).

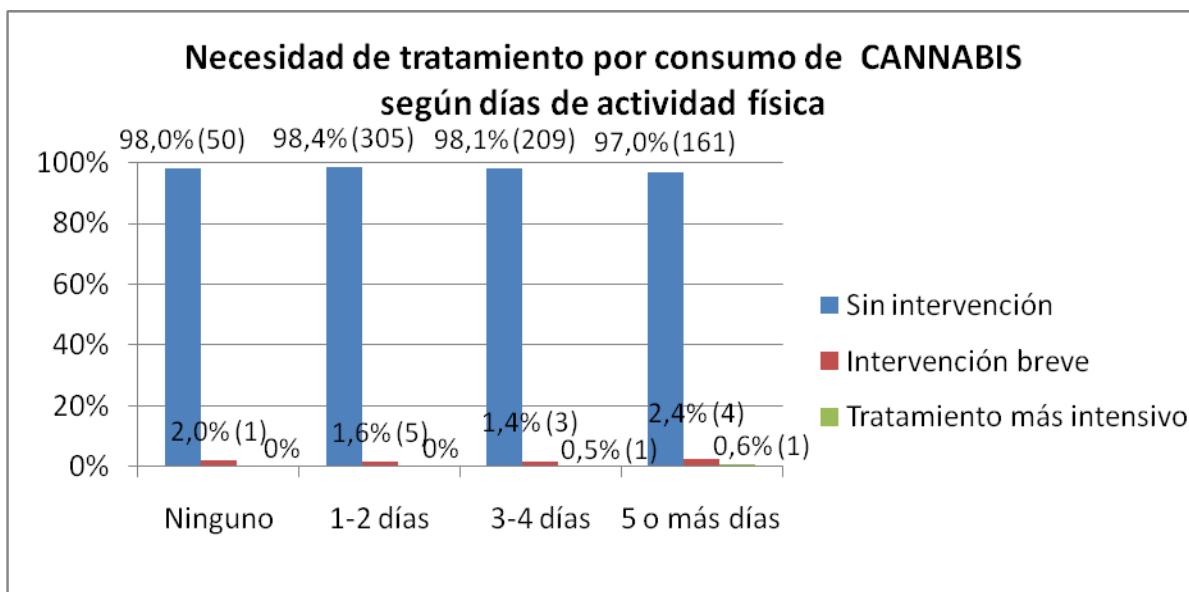


Figura 58. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según los días de actividad física que realizaban a la semana en 1º de ESO, en porcentaje.

No existen diferencias significativas en cuanto al consumo de cannabis y los días que los alumnos y alumnas participantes realizaban deporte u otra actividad física similar ( $p=0,859$ ). Los porcentajes de necesidad de tratamiento son en todos los grupos muy bajos (Figura 58).

➤ 4.1.10.7. Según si los padres están separados o no.

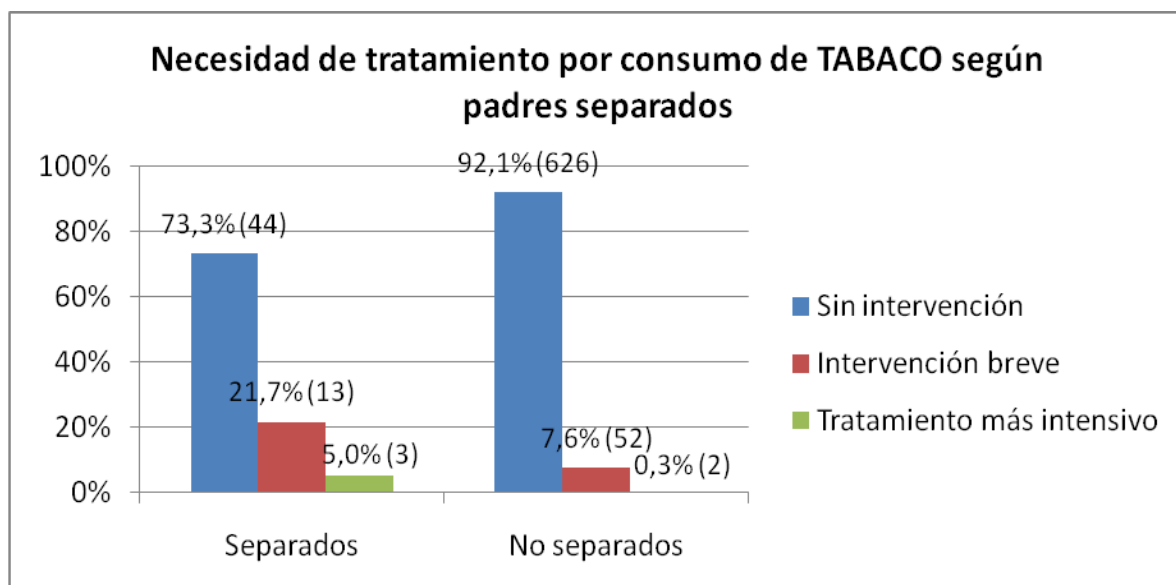


Figura 59. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si los padres estaban separados o no en 1º de ESO, en porcentaje.

Se observan diferencias significativas en cuanto al consumo de tabaco según si los padres se habían separado ( $p=0,000$ ). El grupo de participantes cuyos padres no se habían separados presenta menos intervención breve y es casi inexistente la necesidad de tratamiento más intensivo (Figura 59).

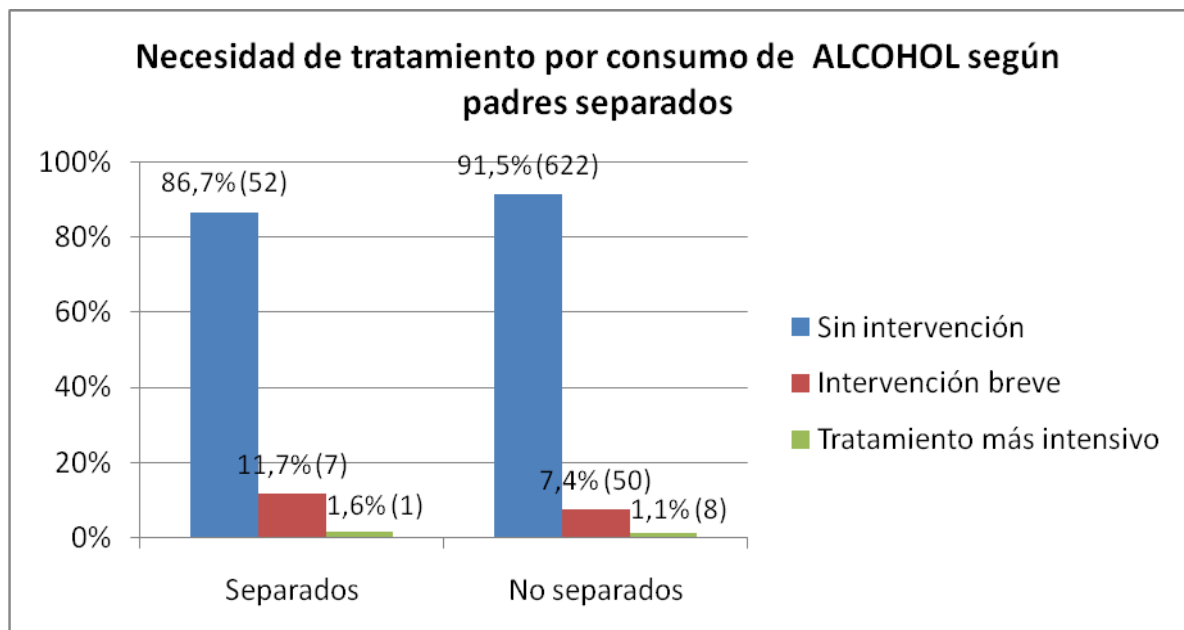


Figura 60. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si los padres estaban separados o no en 1º de ESO, en porcentaje.

No existen diferencias significativas en cuanto al consumo de alcohol según el hecho de que los padres del alumno se hubieran separado ( $p=0,454$ ) (Figura 60).

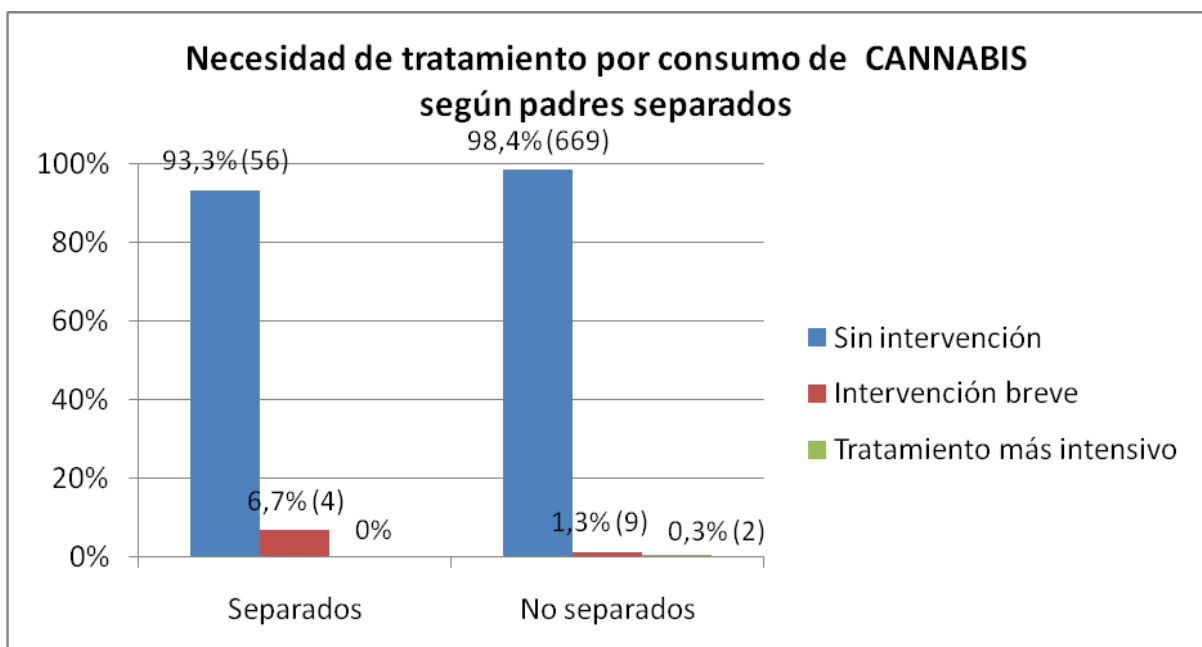


Figura 61. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si los padres estaban separados o no en 1º de ESO, en porcentaje.

Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al consumo de cannabis según el hecho de que los padres de los participantes se hubieran separado ( $p=0,010$ ). Se observa cómo se quintuplica el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de esta sustancia en el grupo de alumnos y alumnas con padres separados (Figura 61).

➤ 4.1.10.8. Según hábitos del padre.

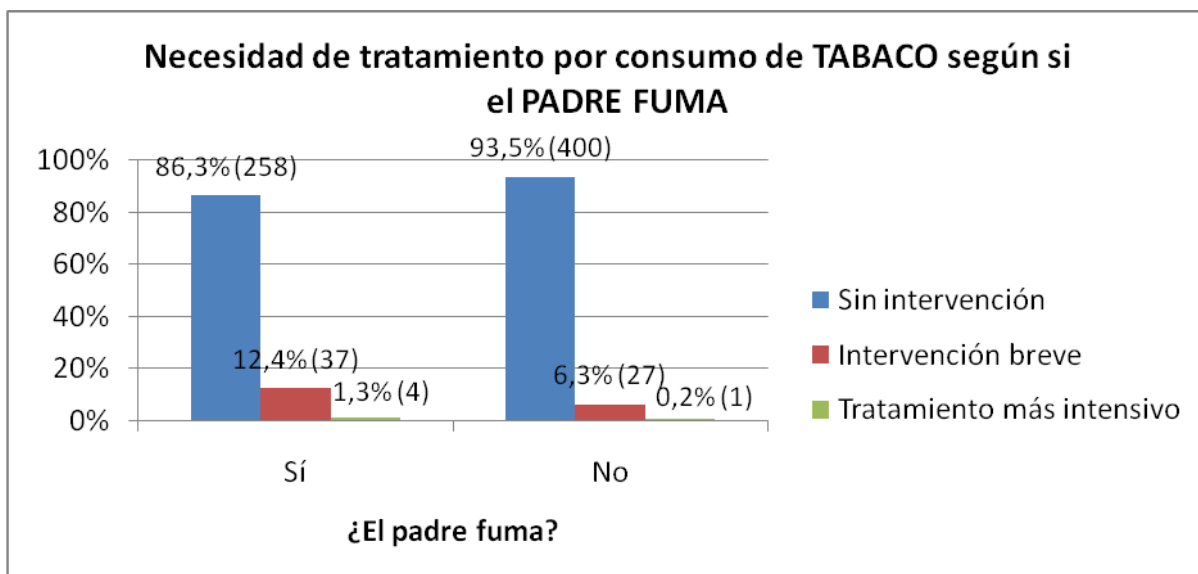


Figura 62. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si el padre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.

Existen diferencias significativas en cuanto al consumo de tabaco de los participantes si el padre también fumaba ( $p=0,003$ ). Se duplica el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de tabaco en el caso de que el padre fumara (Figura 62).

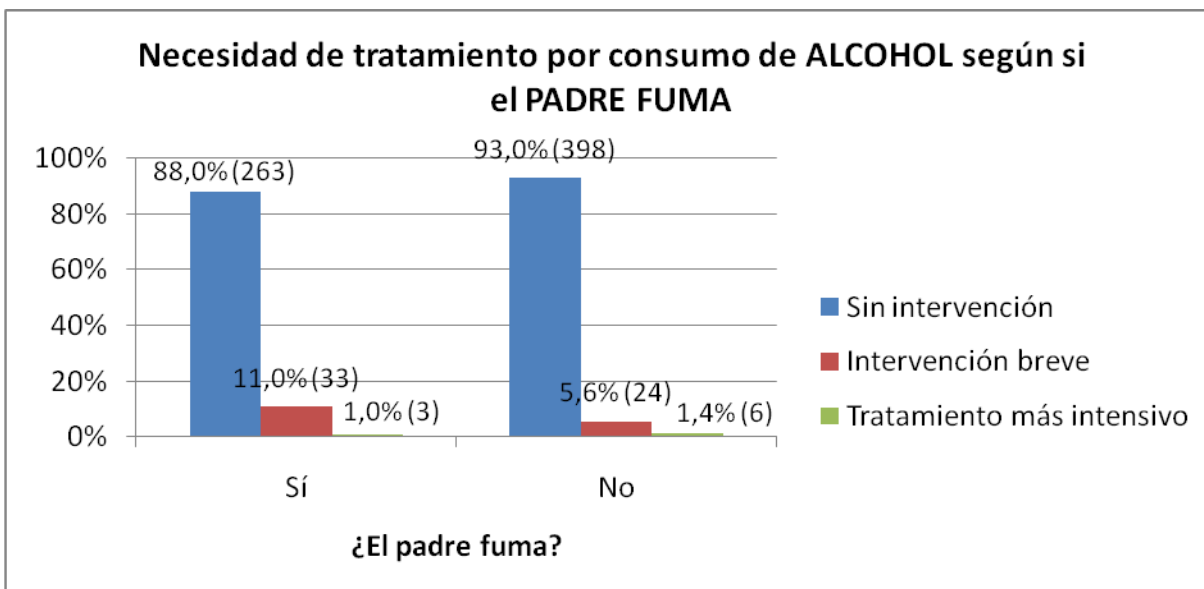


Figura 63. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si el padre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.

Respecto al consumo de alcohol, se muestra como factor estadísticamente significativo que el padre también fumara ( $p=0,026$ ). Se duplica el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de alcohol en el caso de que el padre fumara (Figura 63).



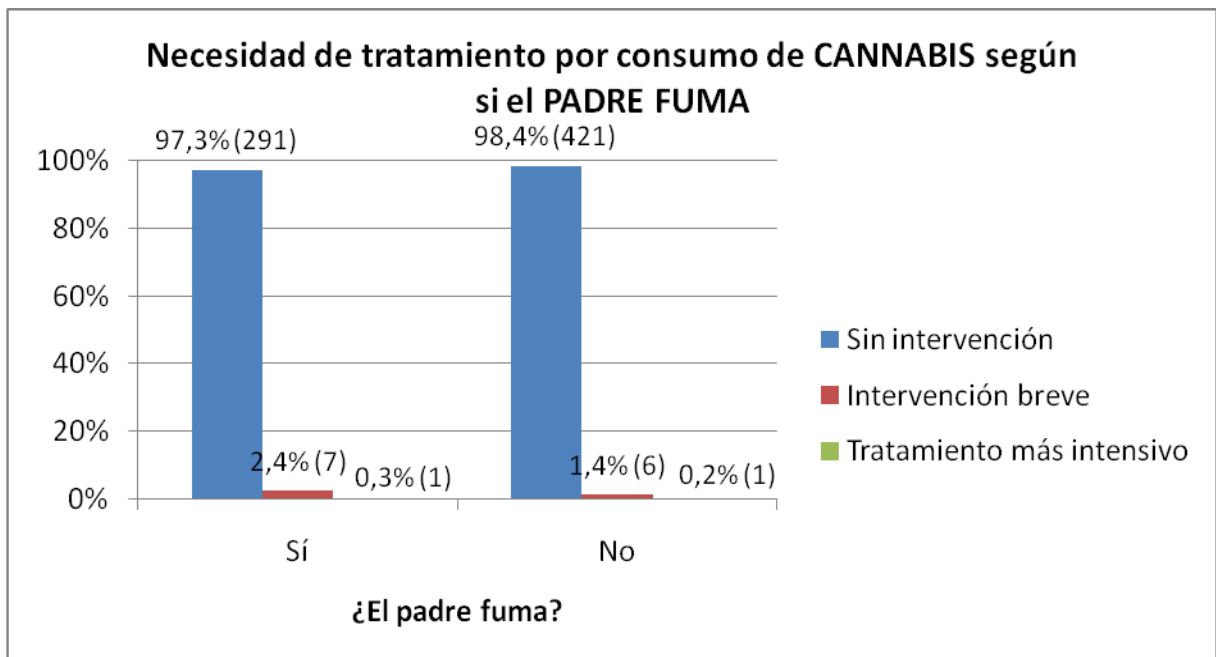


Figura 64. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si el padre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.

No se observan diferencias significativas en cuanto al consumo de cannabis de los alumnos y alumnas participantes en el caso de que el padre también fumara ( $p=0,621$ ) (Figura 64).

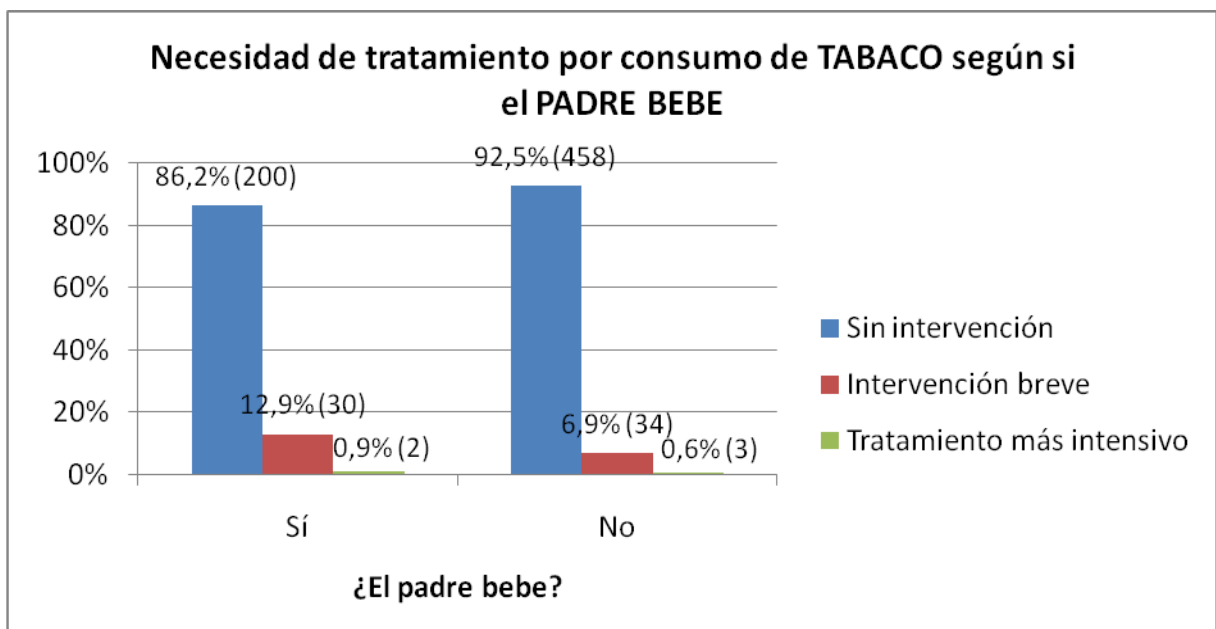


Figura 65. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si el padre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.

Existen diferencias significativas en cuanto al consumo de tabaco de los participantes si el padre bebía alcohol ( $p=0,024$ ). Se duplica el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de tabaco en el caso de que el padre bebiera alcohol (Figura 65).

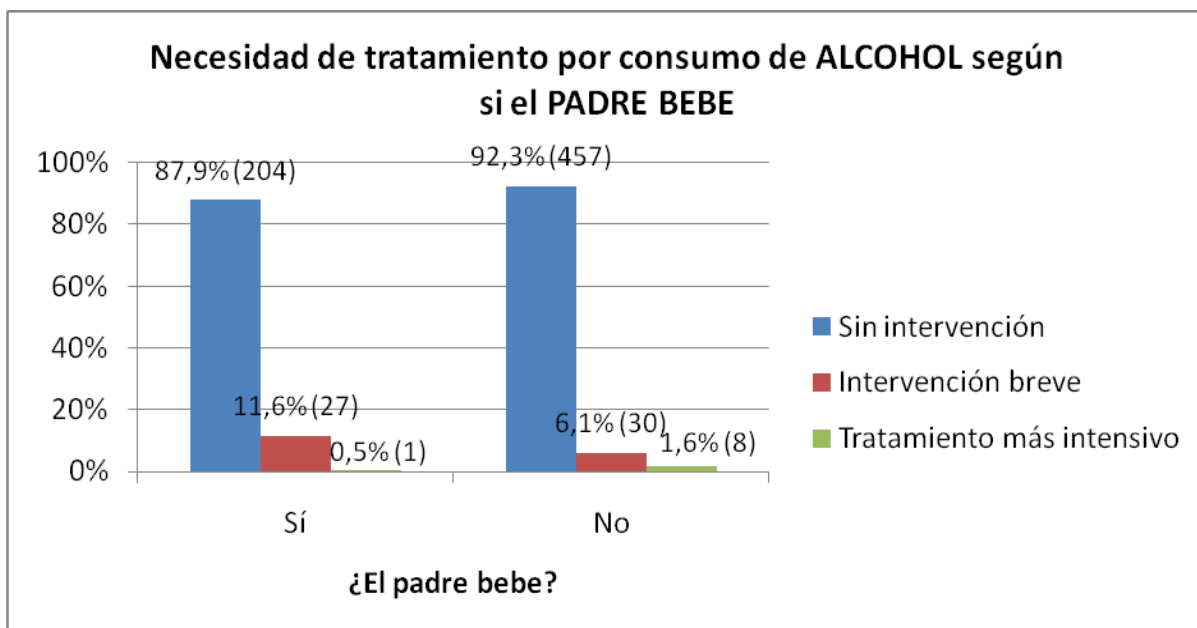


Figura 66. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si el padre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.

Respecto al alcohol, los alumnos y alumnas participantes lo consumían en mayor medida si el padre también bebía. Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas ( $p=0,015$ ). Se multiplica por dos el porcentaje de participantes que necesitaría intervención breve por consumo de alcohol si el padre bebía (Figura 66).

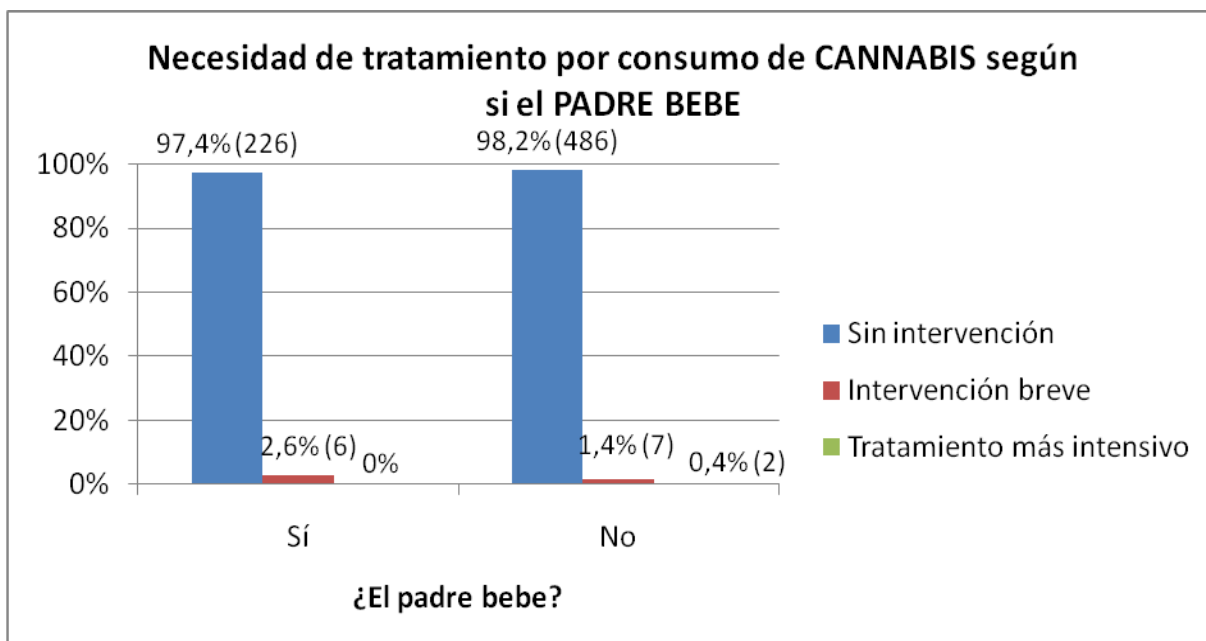


Figura 67. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si el padre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.

En la Figura 67 no se observan diferencias significativas en cuanto al consumo de cannabis de los alumnos y alumnas participantes en el caso de que el padre también bebiera alcohol ( $p=0,340$ ).

➤ 4.1.10.9. Según hábitos de la madre.

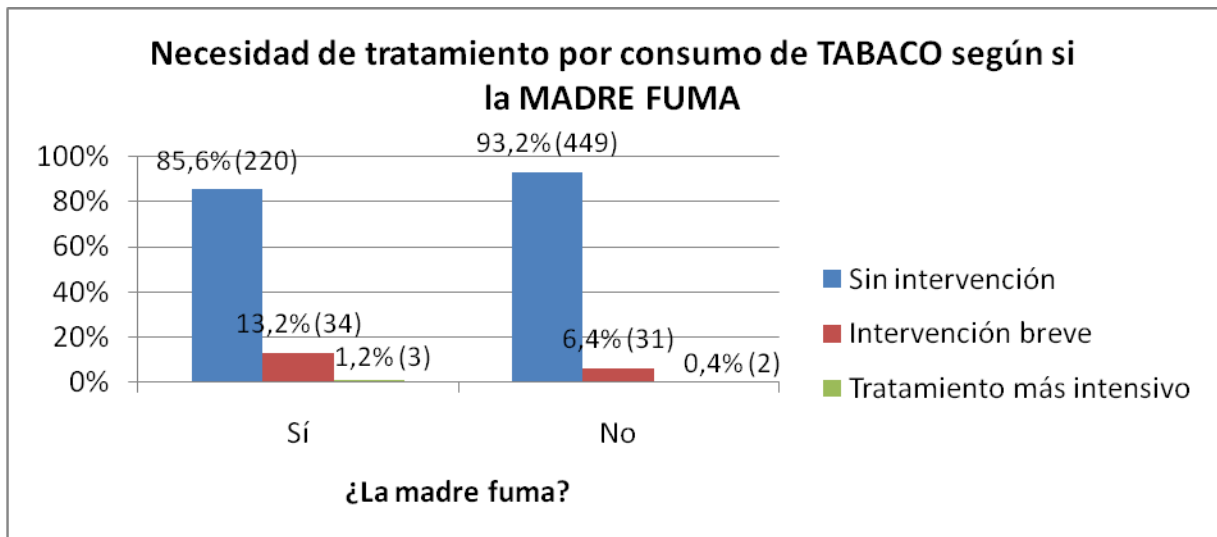


Figura 68. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si la madre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.

En el caso del tabaco, existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al consumo de esta sustancia por parte de los participantes si la madre también fumaba ( $p=0,004$ ). Este factor multiplica por dos el porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de tabaco (Figura 68).

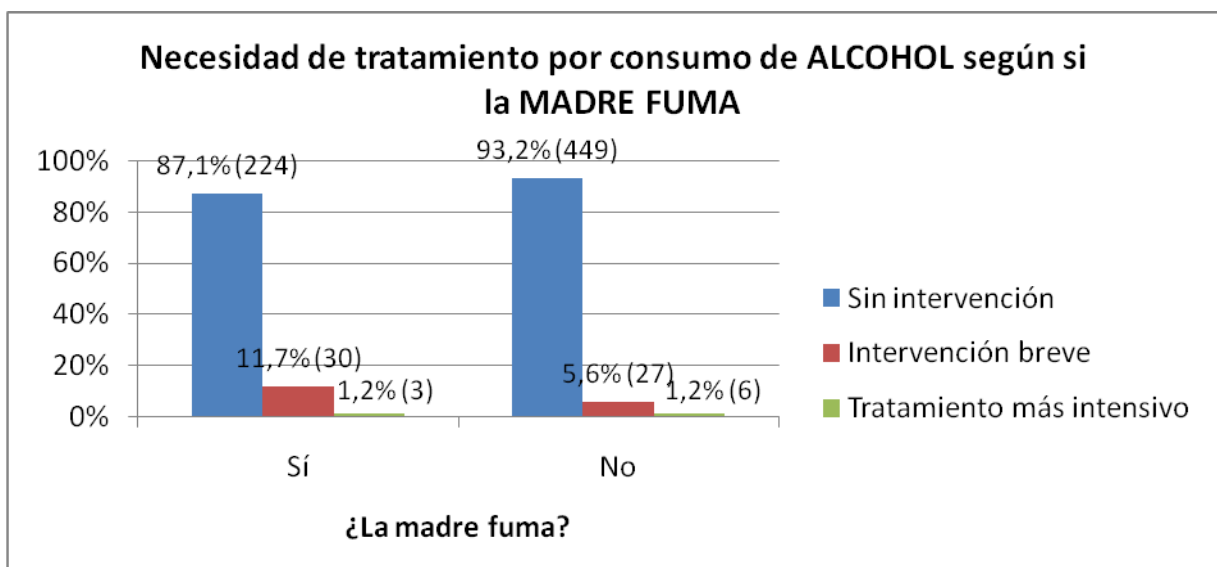


Figura 69. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si la madre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.

En cuanto al consumo de alcohol, se observan diferencias significativas si la madre fumaba tabaco ( $p=0,013$ ). Un 11,7% de los participantes cuya madre fumaba necesitaría intervención breve por consumo de alcohol, reduciéndose este valor al 5,6% si la madre no fumaba (Figura 69).

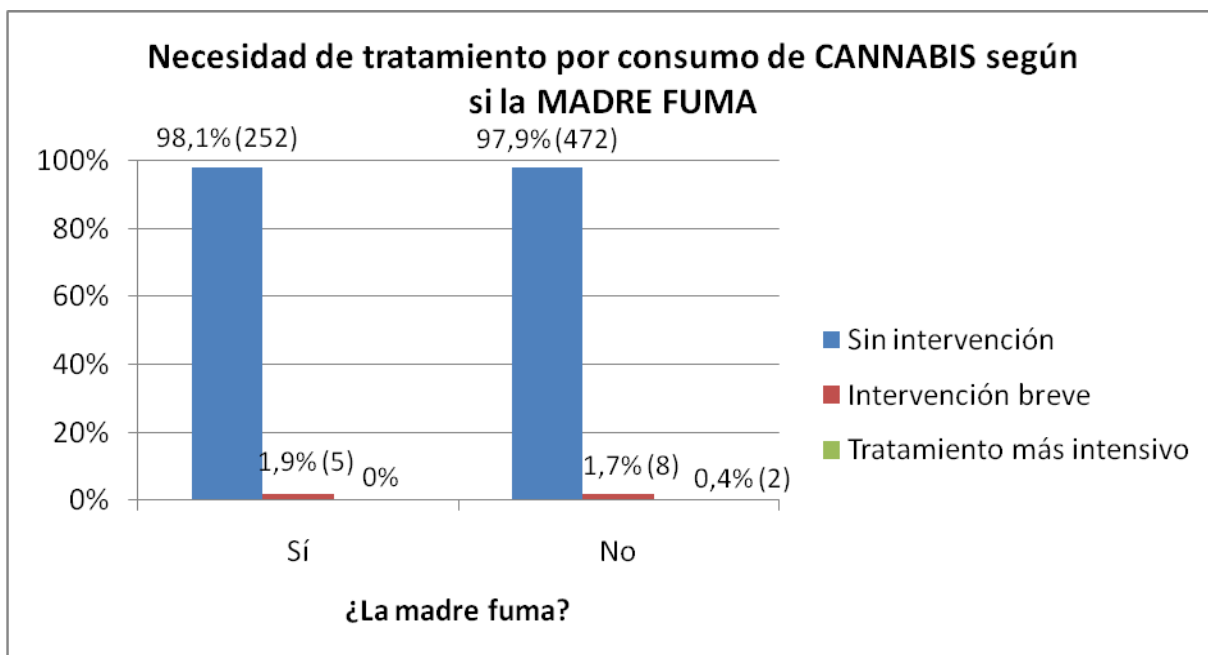


Figura 70. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si la madre fumaba en 1º de ESO, en porcentaje.

No existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto al consumo de cannabis de los participantes si la madre fumaba ( $p=0,564$ ) (Figura 70).

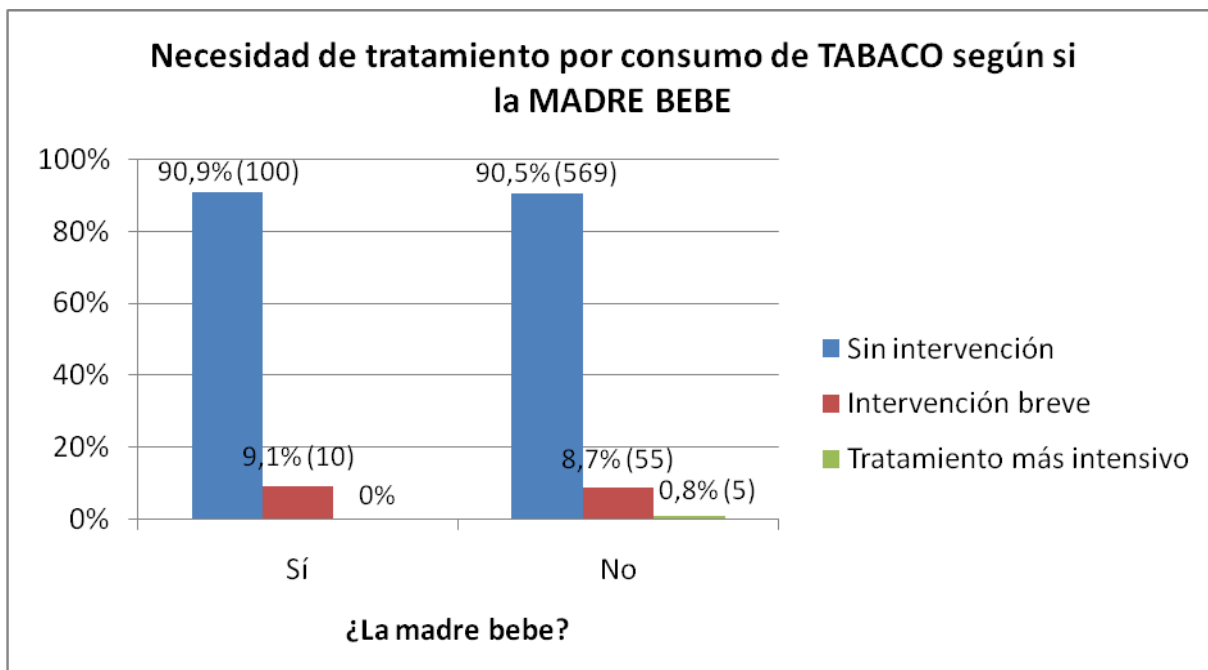


Figura 71. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según si la madre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.

No se aprecian diferencias significativas en cuanto al consumo de tabaco de los alumnos y alumnas participantes si la madre bebía alcohol ( $p=0,641$ ) (Figura 71).

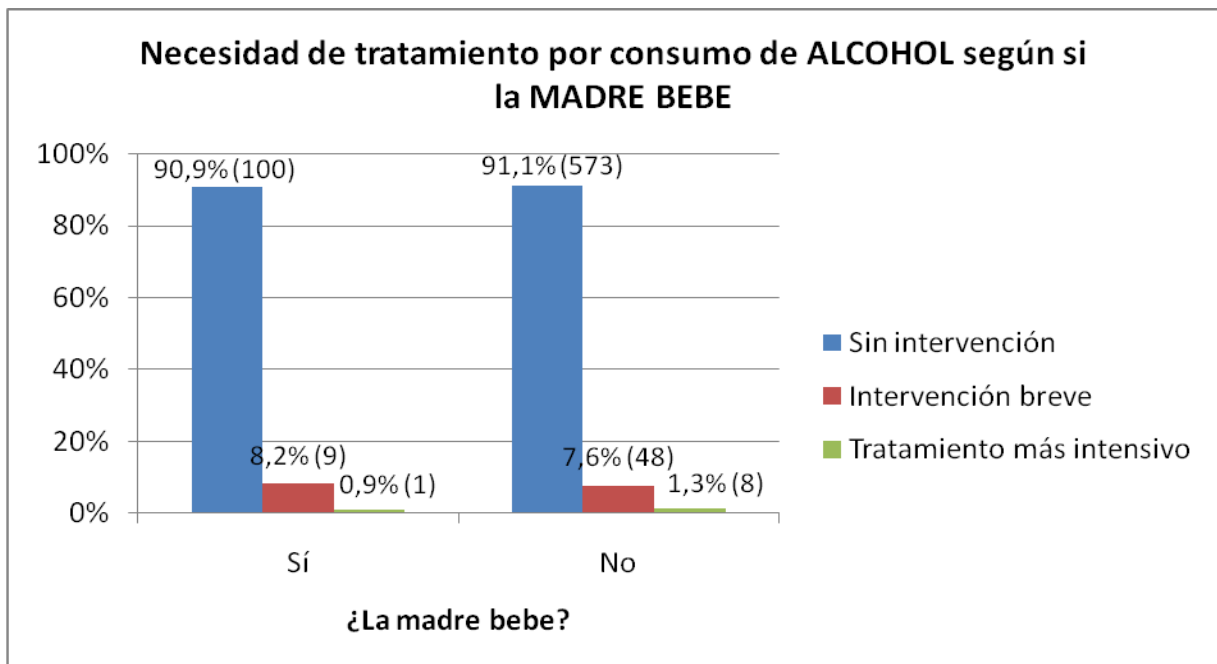


Figura 72. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según si la madre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.

No se observan diferencias significativas en cuanto al consumo de alcohol de los alumnos y alumnas participantes si la madre también bebía alcohol ( $p=0,933$ ) (Figura 72).

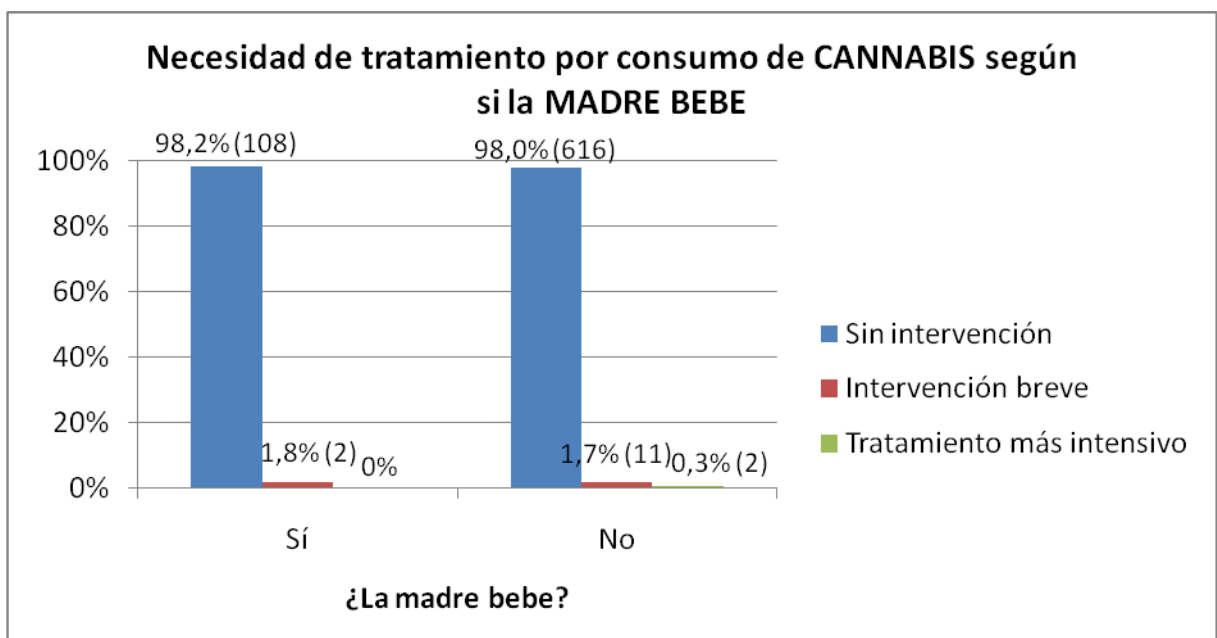


Figura 73. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según si la madre bebía alcohol en 1º de ESO, en porcentaje.

Respecto al cannabis, tampoco existen diferencias estadísticamente significativas en el consumo de esta sustancia por parte de los participantes en el caso de que la madre bebiera alcohol ( $p=0,612$ ).

## 4.2. SEGUNDO DE ESO (CURSO 2009-2010).

### 4.2.1. Variación de la muestra en el segundo curso.

En la Figura 74 se observa que el número de participantes en el estudio decreció en el segundo año, de 740 en 1º de ESO a 683 en 2º de ESO, debido a que los repetidores de 1º de ESO quedaban fuera del estudio, además de los posibles cambios de centro de estudios.

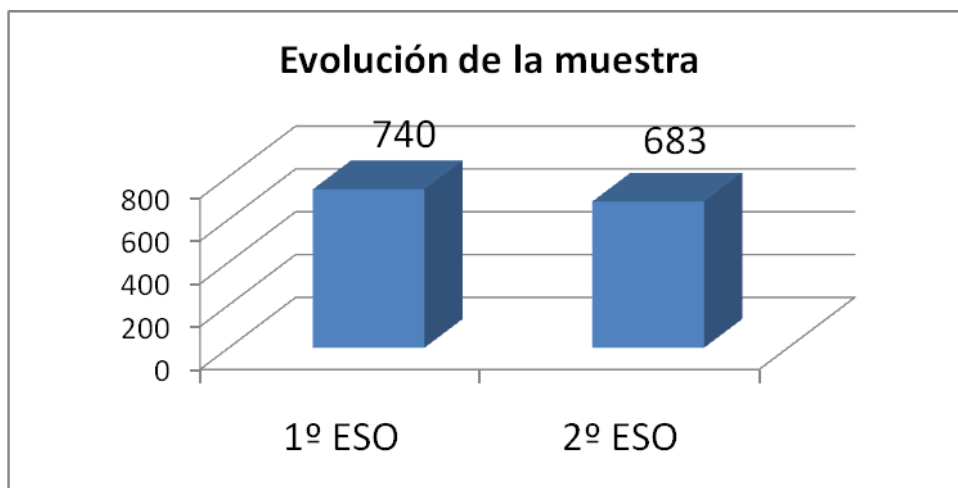


Figura 74. Evolución de la muestra de 1º a 2º de ESO.

### 4.2.2. Distribución demográfica.

La mayoría de participantes en el segundo año de estudio, un 65,4 % (del total, 447 alumnos) tenían de 13 años de edad, resultando la media de 13,28 años. Un 7,3 % los cumpliría en los meses que restaban para finalizar el año 2009. Un 27,2 % de los alumnos eran repetidores (Figura 75).

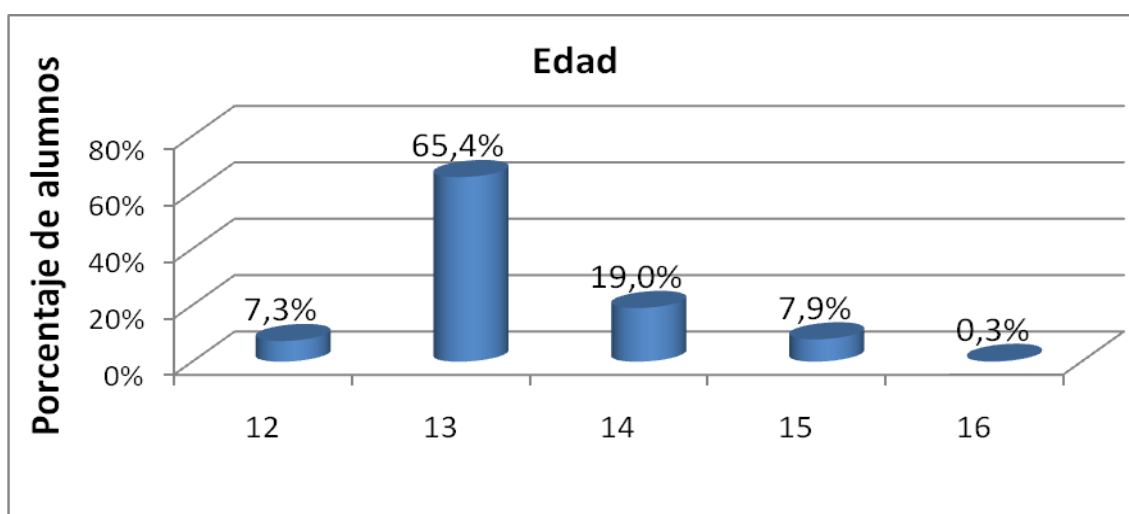


Figura 75. Edad de los participantes en 2º de ESO, en porcentaje.

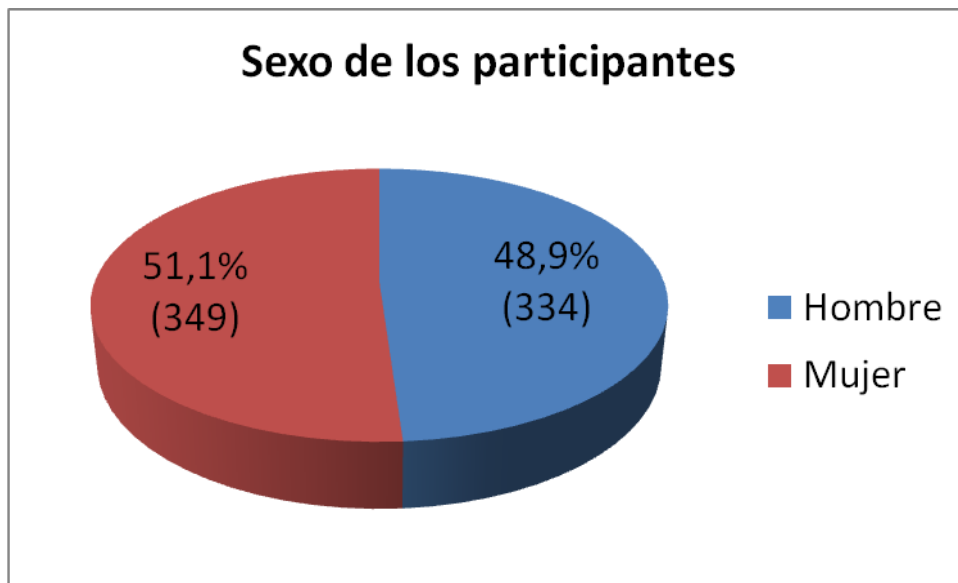


Figura 76. Participantes según sexo en 2º de ESO, en porcentaje.

La distribución de alumnos según sexo determinó dos grupos muy homogéneos en cuanto a número. El 51,1 % de la muestra eran chicas (349) y el 48,9 % de alumnos chicos (334) (Figura 76).

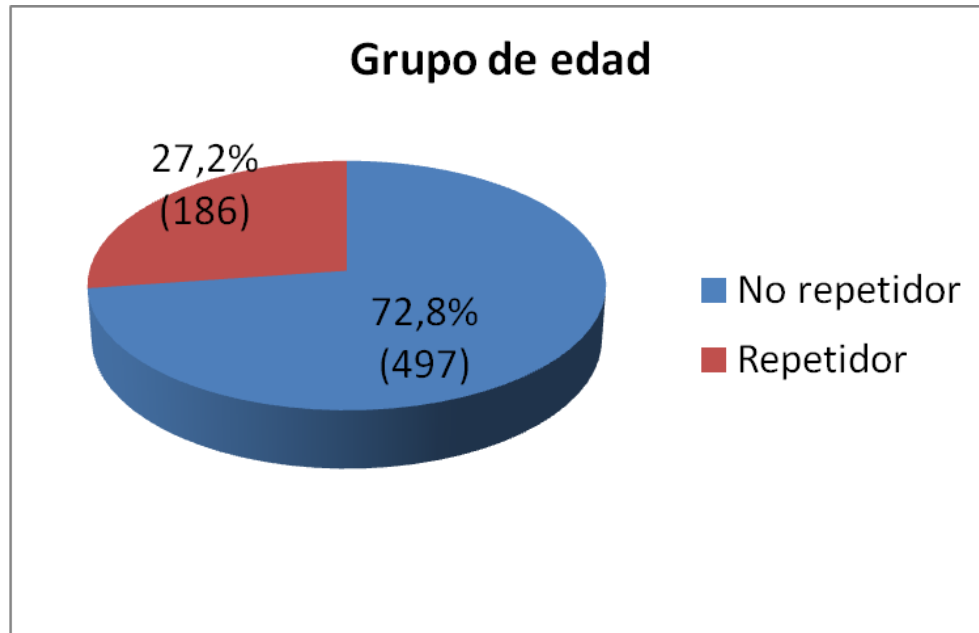


Figura 77. Repetidores y no repetidores en 2º de ESO, en porcentaje.

La mayoría de participantes, un 72,8% (497 del total) no había repetido curso nunca, mientras que un 27,2% (186) de alumnos sí habían repetido (Figura 77). La distribución es muy similar a la observada en 1º de ESO.

En este segundo año, la distribución de participantes según el grupo de intervención al que pertenecían varió respecto a la distribución inicial planteada en 1º de ESO en “Material y Métodos” (Figura 5 – Participantes según grupo de actuación), dado que muchos padres y madres no acudieron durante el primer curso a las charlas para padres y madres en grupo (grupo II Charlas + PG) ni tampoco a las farmacias (grupo III Charlas + AF) (Tabla 17 – Resultados 1º de ESO). Así, el grupo predominante, como se observa en la Figura 78, resultó ser el grupo I Charlas, con un 60,3 % del total de la muestra.

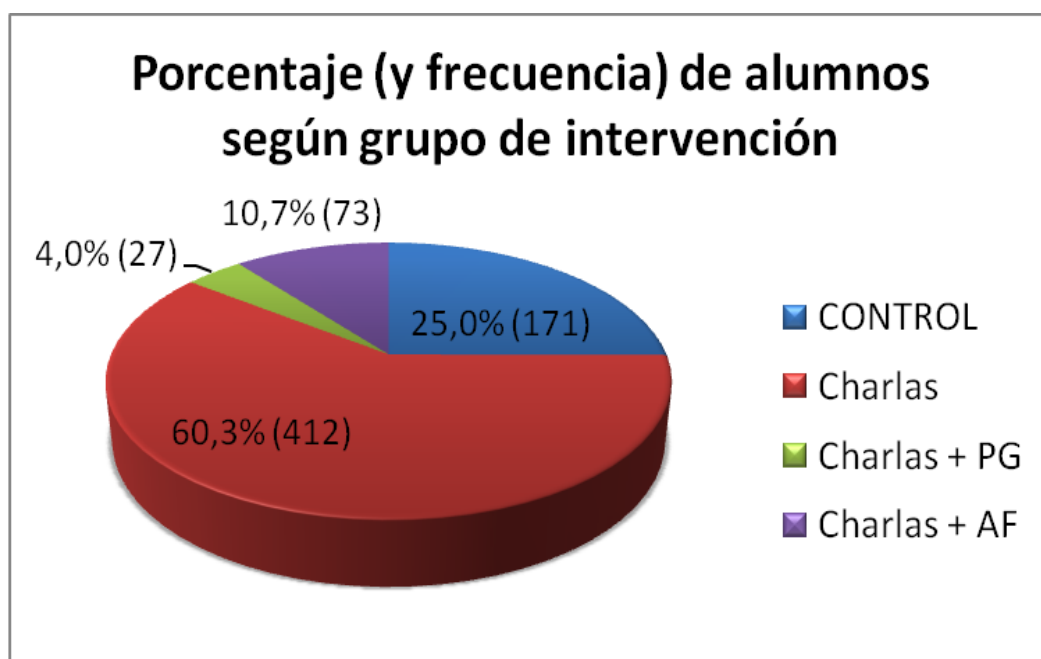


Figura 78. Participantes según grupo de intervención en 2º de ESO, en porcentaje.

En la Tabla 18 y en la Figura 79 se observa un notable descenso en 2º de ESO de la afluencia de padres y madres, tanto a las charlas personalizadas en Oficina de Farmacia (AF) como en el grupo de charlas a padres y madres en los IES (PG). Madrigueras es el IES que menor porcentaje de padres pierde, pasando de un 45,9% de padres convocados que acuden a un 31,2% en 2º de ESO.



2º ESO	FARMACIAS (Charlas + AF) Grupo III				CHARLAS EN IES (Charlas + PG) Grupo II		
	Villamalea	Casas Ibáñez	Madrigueras	TOTAL	Tarazona	Iniesta	TOTAL
Cuestionarios	44	113	93	250	81	74	155
Acuden	5	10	29	37	8	9	17
%	11,4%	8,8%	31,2%	17,6%	9,9%	12,2%	11,0%
Madre	5	9	22	36	8	9	17
Padre	0	1	3	4	1	0	1
Madre-padre	0	0	4	4	0	0	0

Tabla 18. Número y porcentaje de padres y madres que acuden por municipio a las charlas en farmacias (grupo III Charlas + AF) o a las charlas en grupo en los IES (grupo II Charlas + PG) en 2º de ESO.

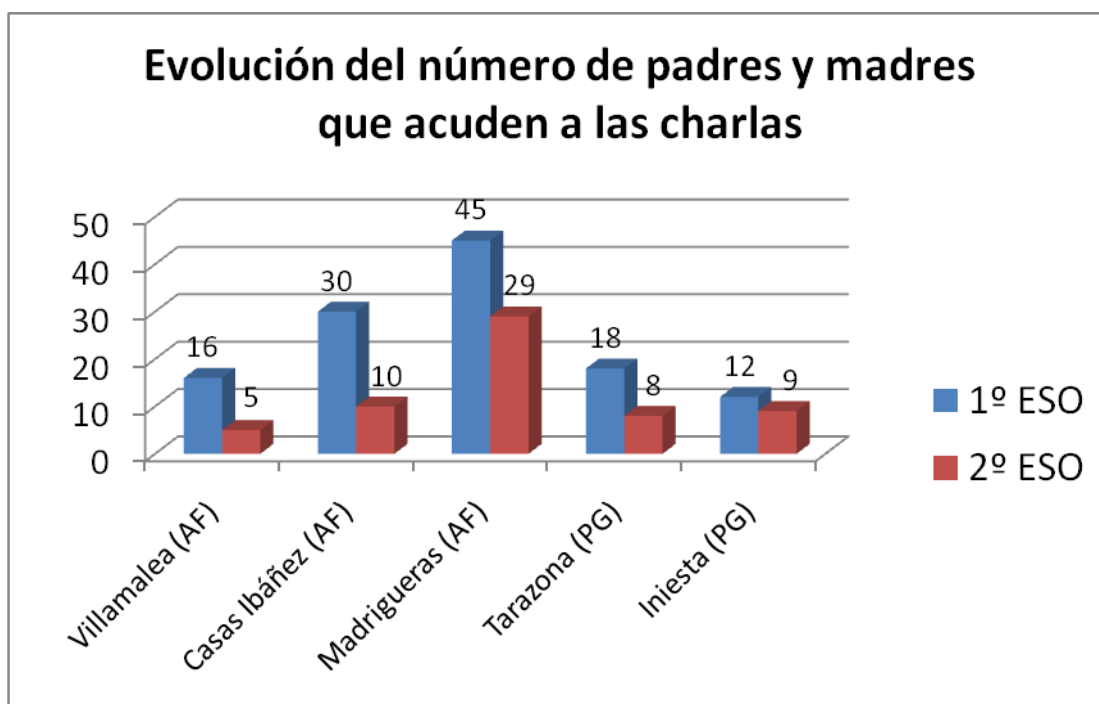


Figura 79. Evolución del número de padres y madres que acuden a las charlas en 1º y 2º de ESO. AF corresponde a los grupos de charlas a alumnos + padres en Oficina de Farmacia (grupo III) y PG a charlas a alumnos + padres en grupo dentro del IES (grupo II).

### 4.2.3. Intervención necesaria y evolución según grupos.

Según las puntuaciones obtenidas a partir del cuestionario OMS-ASSIST por el total de la muestra, sería necesaria una intervención breve para 151 alumnos por consumo de tabaco, para 133 estudiantes por consumo de alcohol, para otros 56 por consumo de cannabis, 5 por consumo de cocaína, 3 por consumo de anfetaminas, 3 por consumo de inhalantes, 12 por el uso de sedantes-ansiolíticos sin prescripción médica y finalmente un participante por consumo de opioides. En cuanto a necesitar un tratamiento más intensivo, serían 3 los estudiantes que lo necesitarían por consumo de tabaco, 11 por consumo de alcohol, 2 por consumo de cannabis y uno por consumo de cocaína (Figura 80).

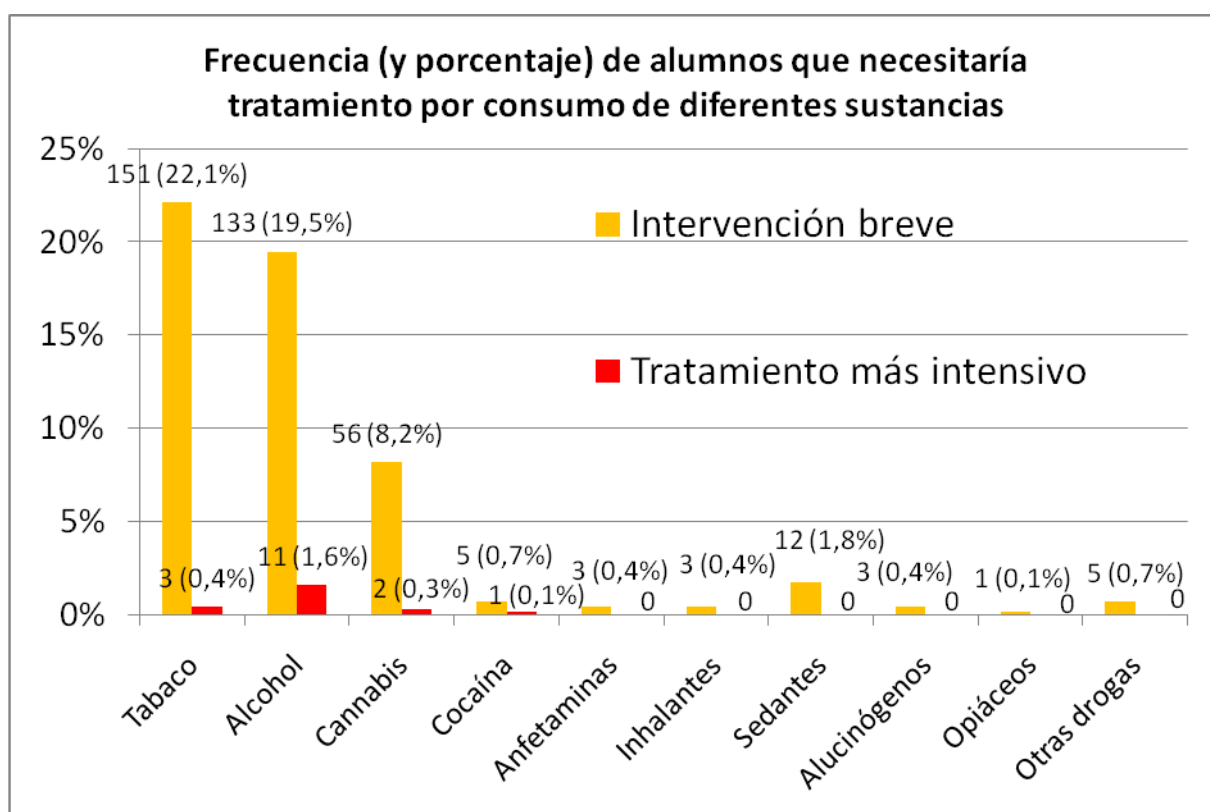


Figura 80. Frecuencia (y porcentaje) de alumnos que necesitaría tratamiento por consumo de sustancias adictivas en 2º de ESO.

Comparando los datos de necesidad de realizar una intervención breve en 2º de ESO con los anteriores de 1º ESO, se puede observar un importante aumento en el consumo de tabaco (de 8,8% a 22,1%), alcohol (7,7% a 19,5%) y cannabis (1,8% a 8,2%). También aumenta el consumo de sedantes-ansiolíticos sin prescripción médica y cocaína, aunque en menor proporción (Figura 81). En cuanto a la necesidad de realizar un tratamiento más intensivo, los valores de 2º de ESO son muy similares a los de 1º de ESO, con porcentajes muy bajos. Sólo en el caso del alcohol se llega al 1,6 % (Figura 82).

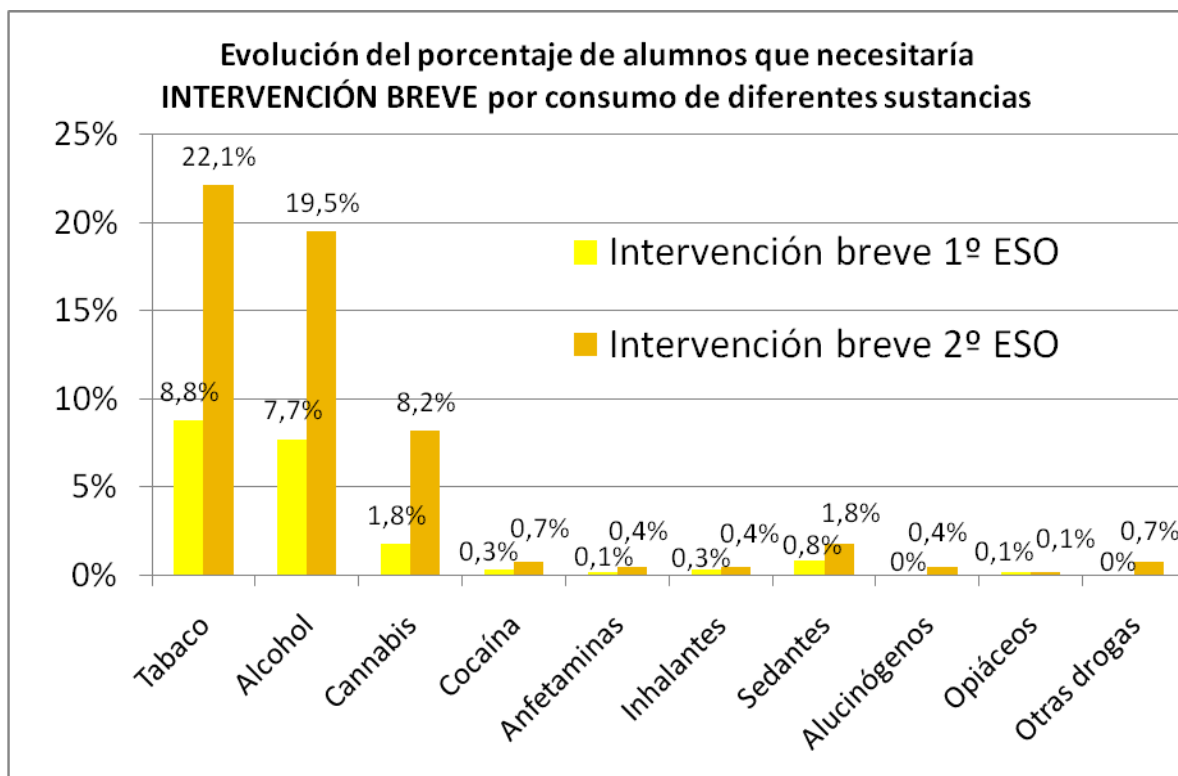


Figura 81. Evolución de 1º a 2º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de las diferentes sustancias.

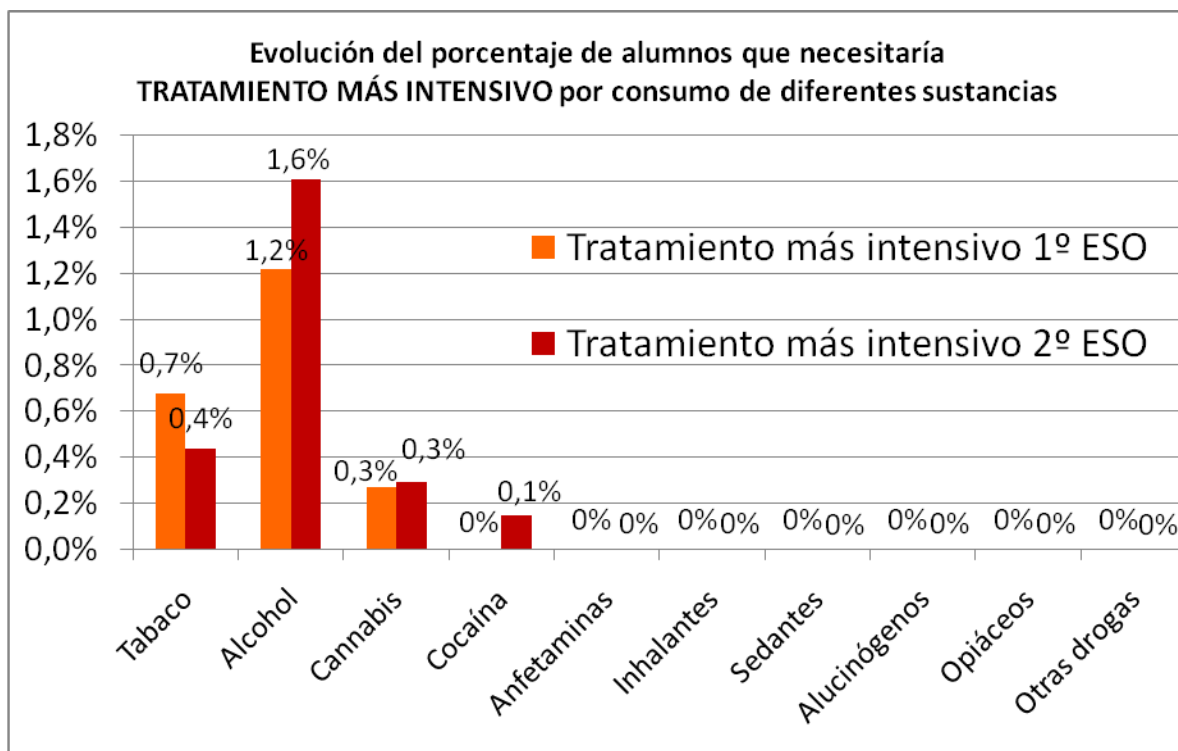


Figura 82. Evolución de 1º a 2º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría tratamiento más intensivo por consumo de las diferentes sustancias.

#### 4.2.4. Análisis de tablas de contingencia.

##### ➤ 4.2.4.1. Según sexo.

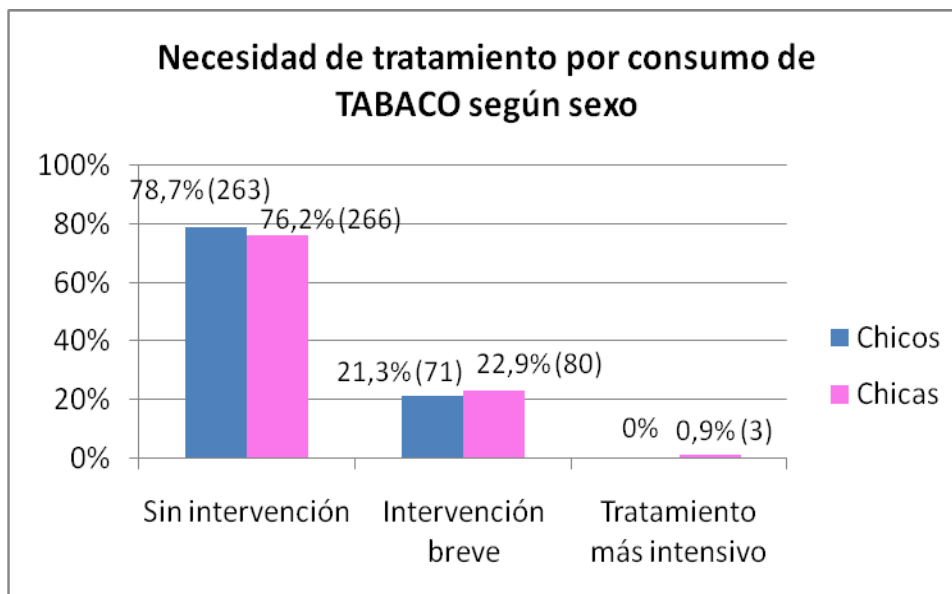


Figura 83. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según sexo en 2º de ESO, en %.

Según los resultados obtenidos, no existían diferencias significativas en el consumo de tabaco entre chicos y chicas en este segundo año ( $p=0,199$ ) (Figura 83).

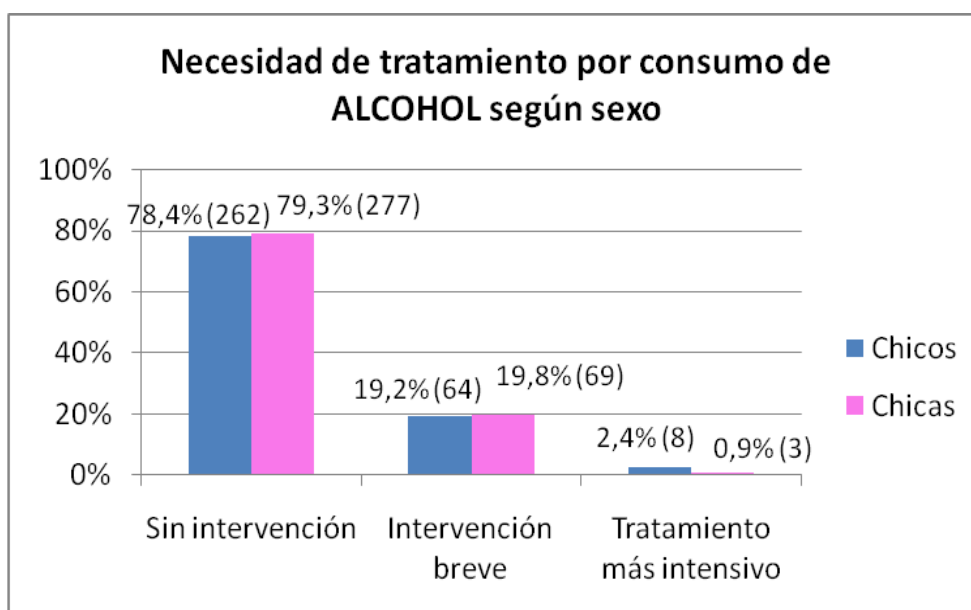


Figura 84. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según sexo en 2º de ESO, en %.

En el caso del alcohol, los datos observados no sugerían diferencias estadísticamente significativas en el consumo de esta sustancia por razones de sexo ( $p=0,279$ ) (Figura84).

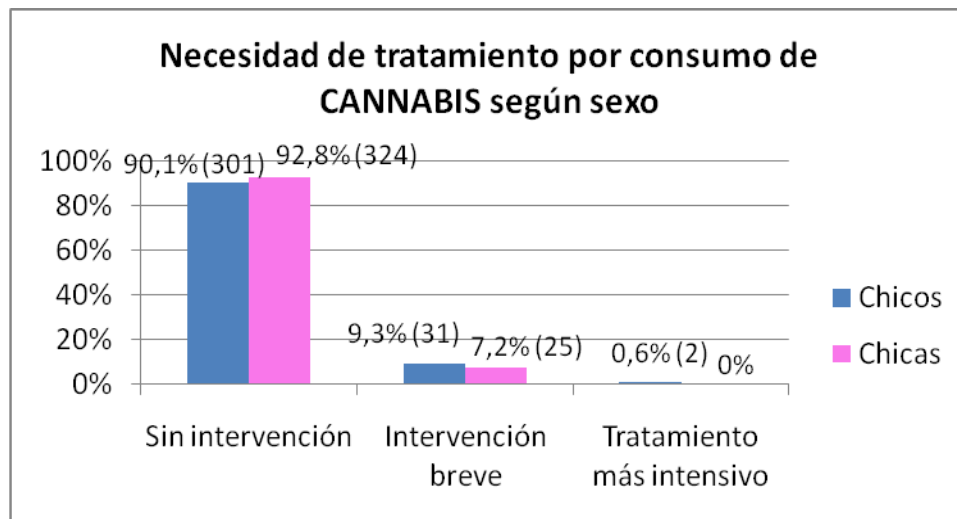


Figura 85. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según sexo en 2º de ESO, en %.

El consumo de cannabis ya no resultó tan minoritario, pues se observa que un 9,3% de chicos y un 7,2% de chicas habrían necesitado intervención breve por su nivel de consumo (Figura 85). En cualquier caso, no existían diferencias significativas entre chicos y chicas ( $p=0,206$ ).

#### ➤ 4.2.4.2. Según grupo de actuación.

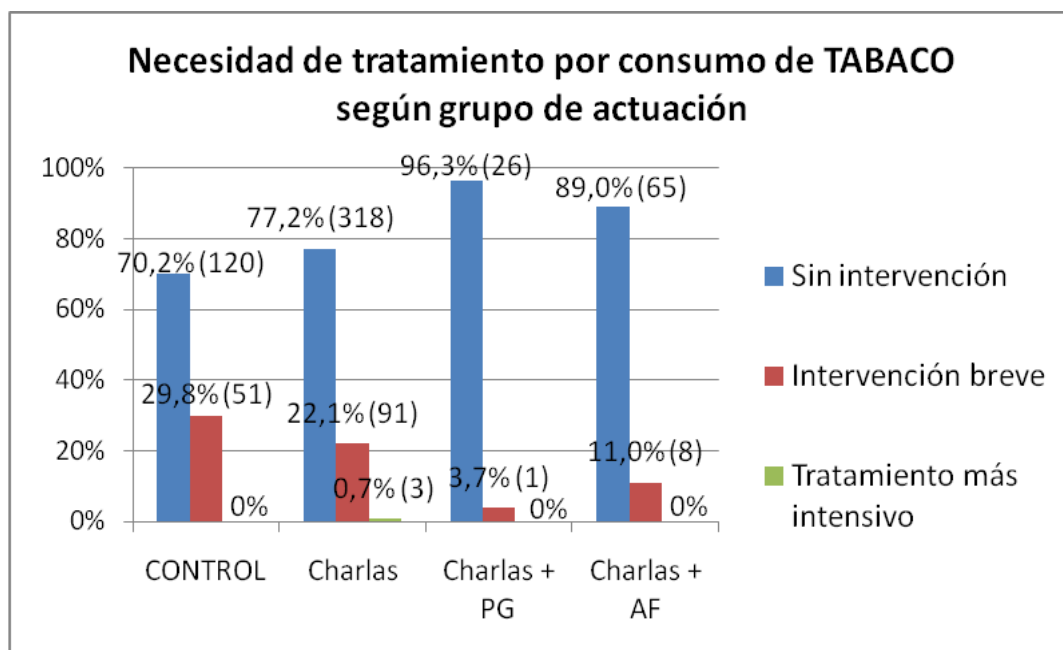


Figura 86. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían en 2º de ESO, en porcentaje.

Los grupos de actuación presentaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de tabaco ( $p=0,005$ ). La necesidad de intervención breve alcanzó el 29,8% en el caso del grupo Control y descendió al 22,1% en el grupo I Charlas. Sin embargo, en el grupo II Charlas + PG (charlas a alumnos + charlas a padres en grupo) sólo un 3,7% habría necesitado tratamiento por consumo de tabaco, siendo en el grupo III Charlas + AF (charlas a alumnos + charlas a padres en Oficina de Farmacia) este valor de un 11,0% (Figura 86).

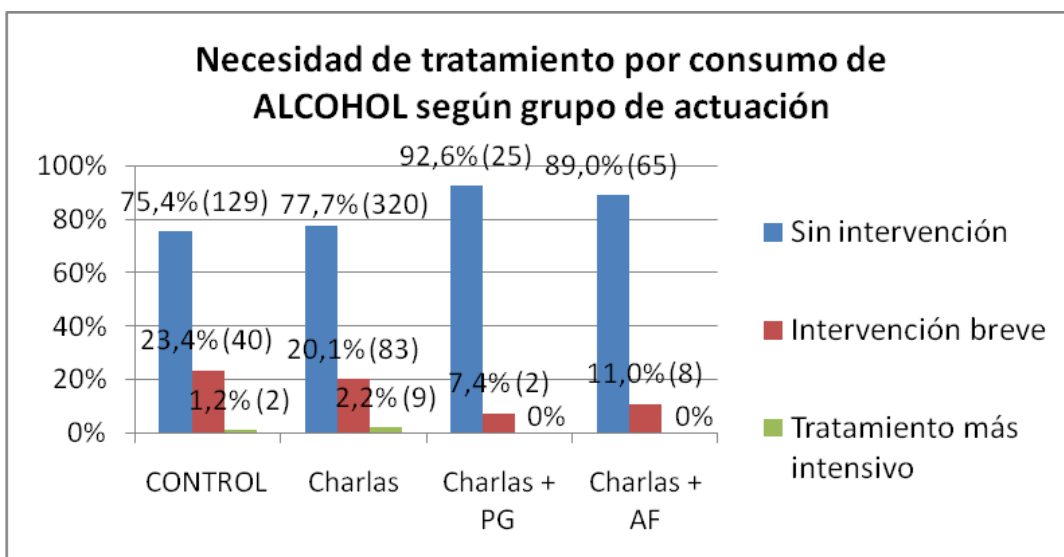


Figura 87. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían en 2º de ESO, en porcentaje.

A diferencia de lo observado acerca del tabaco, no se determinó una relación estadísticamente significativa entre la necesidad de tratamiento por consumo de alcohol y los grupos de intervención ( $p=0,096$ ). El grupo Control mostraba valores muy similares al grupo I Charlas (23,4% de alumnos con necesidad de intervención breve frente a 20,1% respectivamente). En cualquier caso, se observaba una menor necesidad de tratamiento en el grupo II Charlas + PG (7,4%) y en el grupo III Charlas + AF (11,0%) (Figura 87).

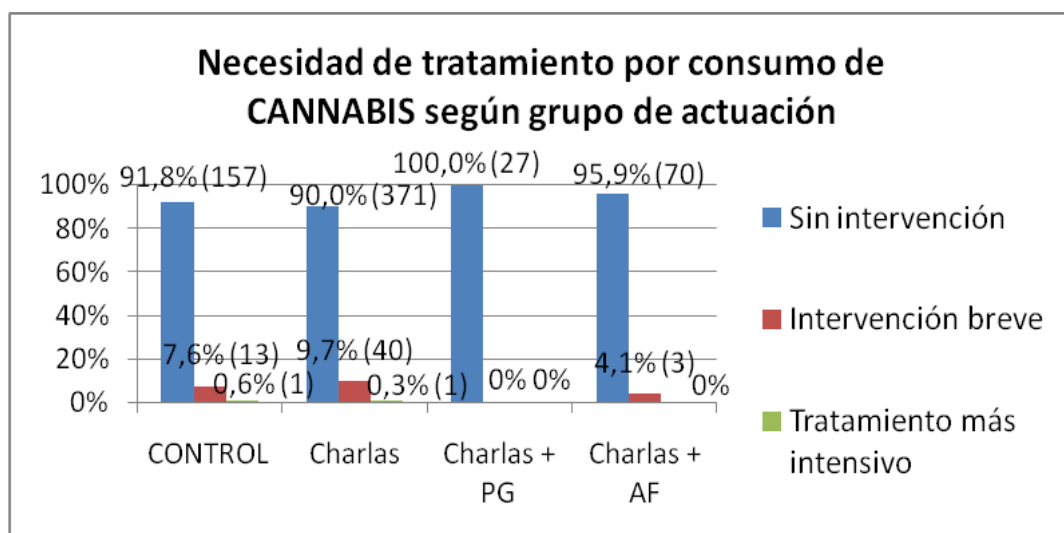


Figura 88. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían en 2º de ESO, en porcentaje.

En el caso del cannabis, el análisis estadístico no determinó diferencias significativas entre los participantes pertenecientes a los diferentes grupos de actuación ( $p=0,400$ ). Los valores de necesidad de tratamiento por consumo de cannabis eran similares en el grupo Control y en el grupo I Charlas, siendo superior en este último (9,7% frente a 7,6% en el grupo Control). Destacaba que en el grupo II Charlas + PG no aparecían alumnos con necesidad de intervención, siendo este valor del 4,1% en los incluidos en el grupo III Charlas + AF (Figura 88).

➤ 4.2.4.3. Según grupo de actuación dentro de cada IES.

- 4.2.4.3.1. *Madrigueras (Grupo III Charlas + AF).*

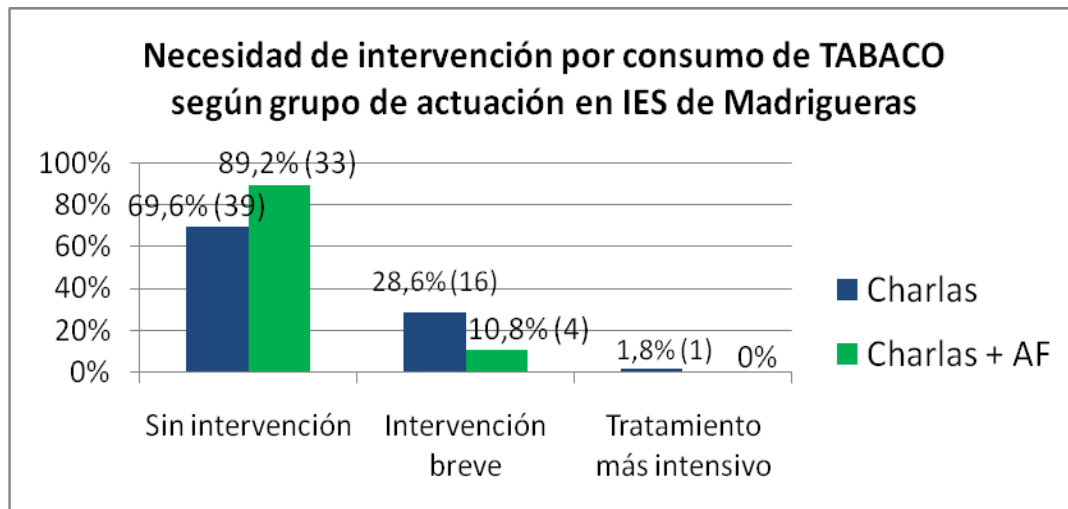


Figura 89. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 2º de ESO, en porcentaje.

Los resultados mostraron diferencias en cuanto a la necesidad de intervención por consumo de tabaco entre los participantes de los dos grupos de actuación existentes en el IES de Madrigueras. Mientras en el grupo I Charlas un 28,6% de alumnos habría necesitado intervención breve, apenas un 10,8% de los que se encontraban en el grupo III Charlas + AF habría necesitado esta intervención (Figura 89). En cualquier caso, las diferencias no resultaron estadísticamente significativas ( $p=0,081$ ).

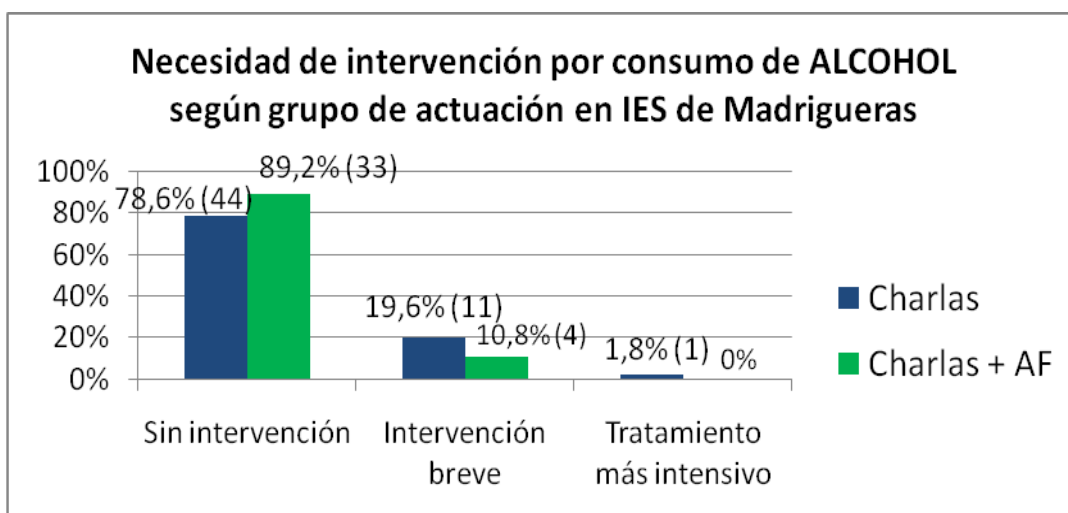


Figura 90. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 2º de ESO, en porcentaje.

Respecto al alcohol, no se observaron diferencias significativas en cuanto a su consumo entre los dos grupos de actuación diferentes en el IES de Madrigueras ( $p=0,360$ ). Pese a ello, sí que era mayor el porcentaje de alumnos que habría necesitado intervención breve en el grupo I Charlas, con un 19,6% del total frente al 10,8% del grupo III Charlas + AF (Figura 90).

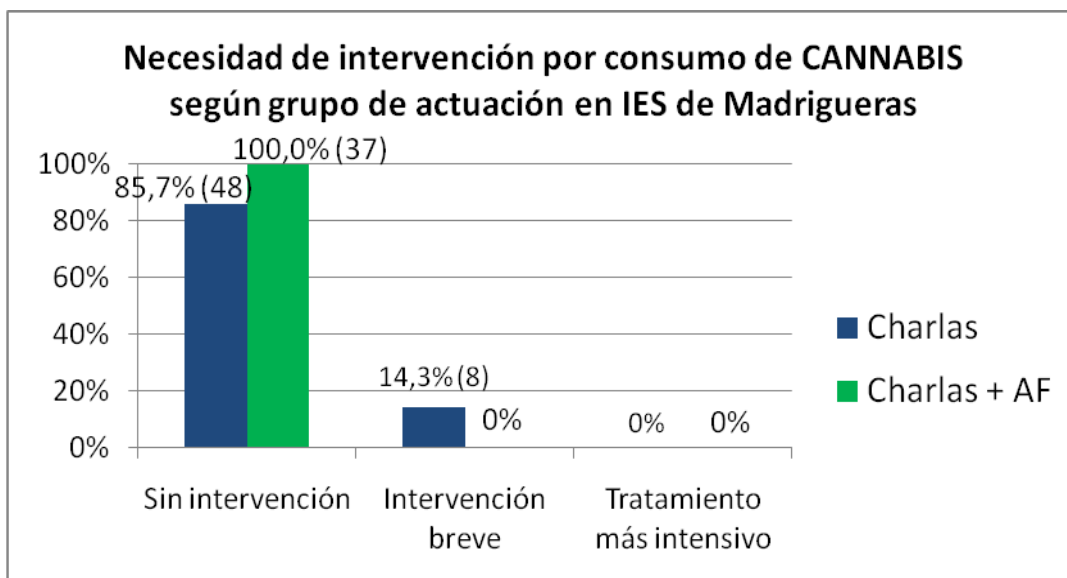


Figura 91. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 2º de ESO, en porcentaje.

El estudio estadístico mostró diferencias entre el nivel de consumo de cannabis en el grupo I Charlas, con un 14,3% de alumnos que habría necesitado intervención breve, mientras en el grupo III Charlas + AF ningún participante habría necesitado este tratamiento ( $p=0,016$ ) (Figura 91).

- 4.2.4.3.2. Casas Ibáñez (Grupo III Charlas + AF).

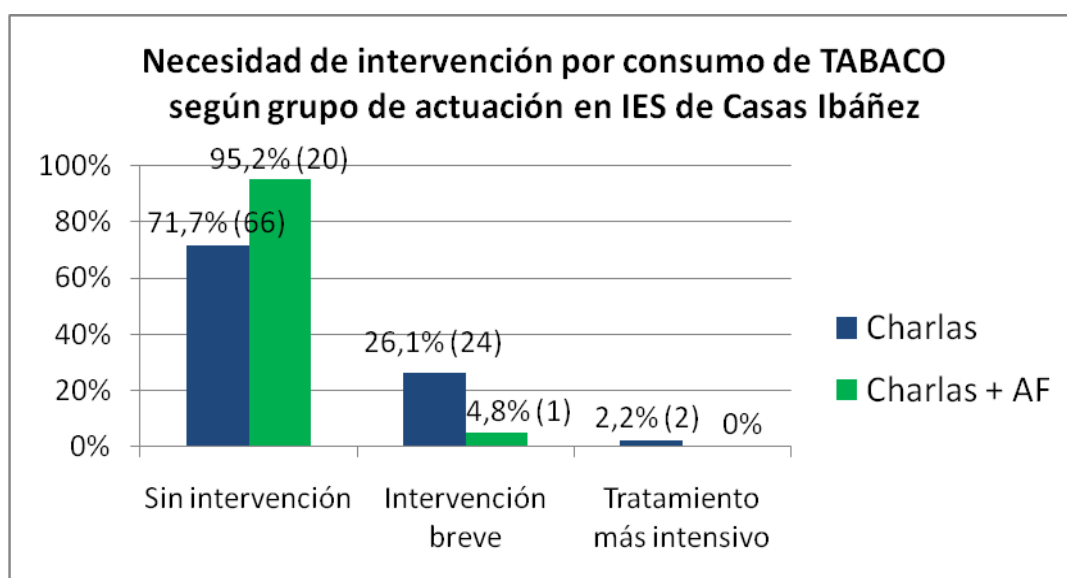


Figura 92. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 2º de ESO, en porcentaje.

Un 26,1% de alumnos del grupo I Charlas en Casas Ibáñez habría necesitado intervención breve por consumo de tabaco, mientras en el grupo III Charlas + AF sólo un 4,8% de alumnos habría necesitado esta intervención (Figura 92). En cualquier caso, estos resultados no mostraban diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,074$ ).



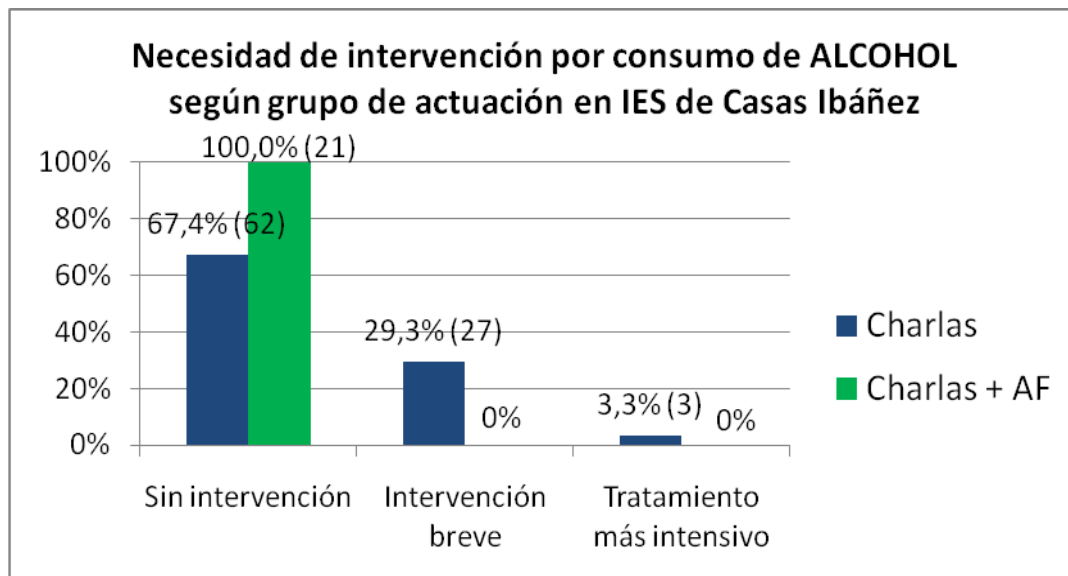


Figura 93. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 2º de ESO, en porcentaje.

Respecto al consumo de alcohol, en el grupo III Charlas + AF no se detectó ningún caso de consumo de esta sustancia que implicara intervención alguna. Por el contrario, un 29,3% de alumnos del grupo I Charlas habría necesitado intervención breve, incluso un 3,3% habría necesitado tratamiento más intensivo (Figura 93). Estos resultados mostraban diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,009$ ).

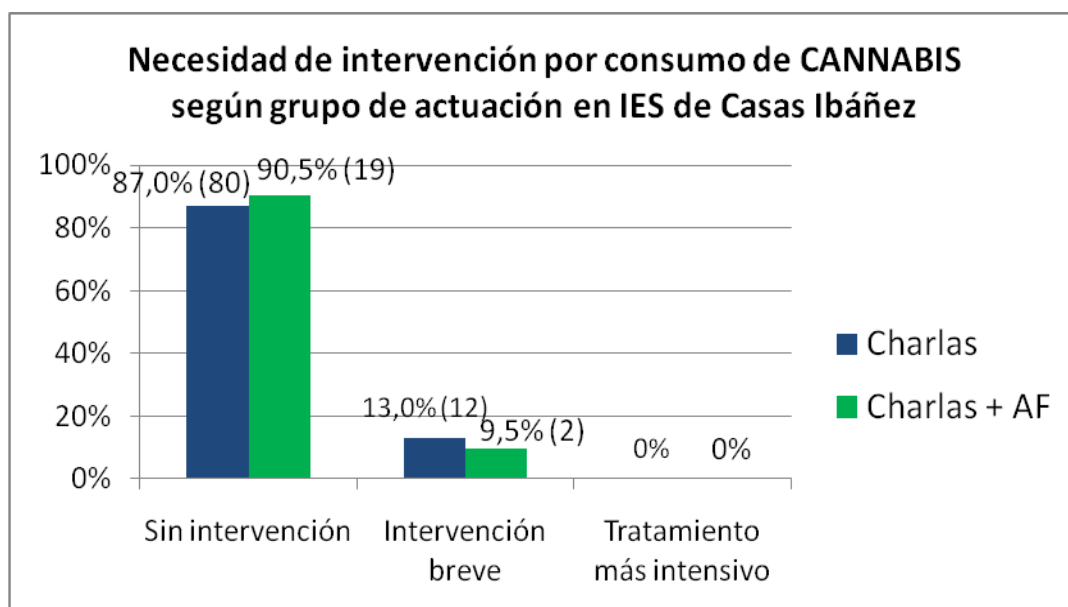


Figura 94. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 2º de ESO, en porcentaje.

No existían diferencias significativas en el consumo de cannabis entre los dos grupos del IES de Casas Ibáñez ( $p=0,659$ ). En el grupo I Charlas se encontró un 13,0% de alumnos que habría necesitado intervención breve por un 9,5% de alumnos del grupo III Charlas + AF (Figura 94).

• 4.2.4.3.3. Villamalea (Grupo III Charlas + AF).

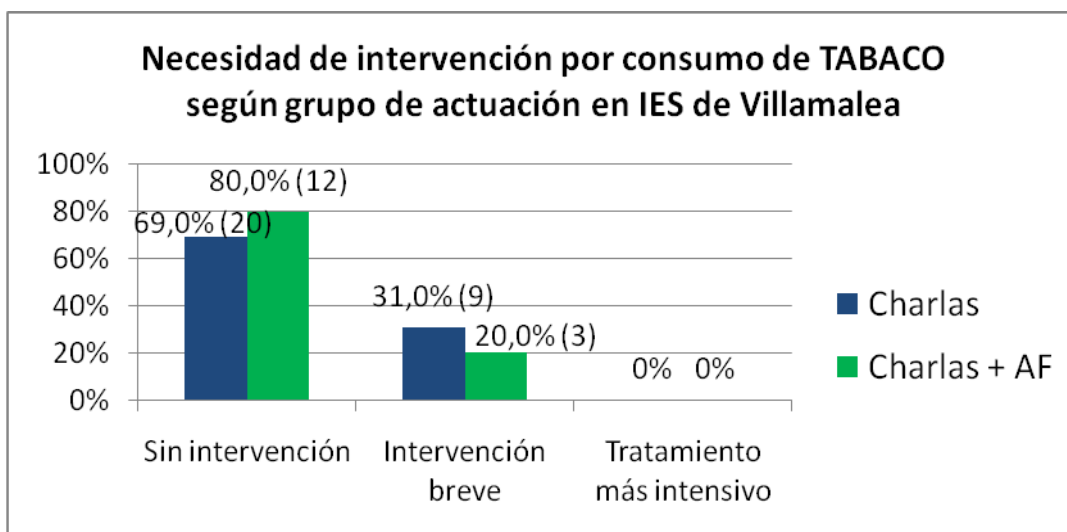


Figura 95. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 2º de ESO, en porcentaje.

El IES de Villamalea era uno de los que mayor consumo de tabaco presentaba. Especialmente el grupo I Charlas destacó con un 31,0% de alumnos con necesidad de intervención breve, frente al 20,0% de alumnos del grupo III Charlas + AF (Figura 95). Estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas ( $p=0,436$ ).

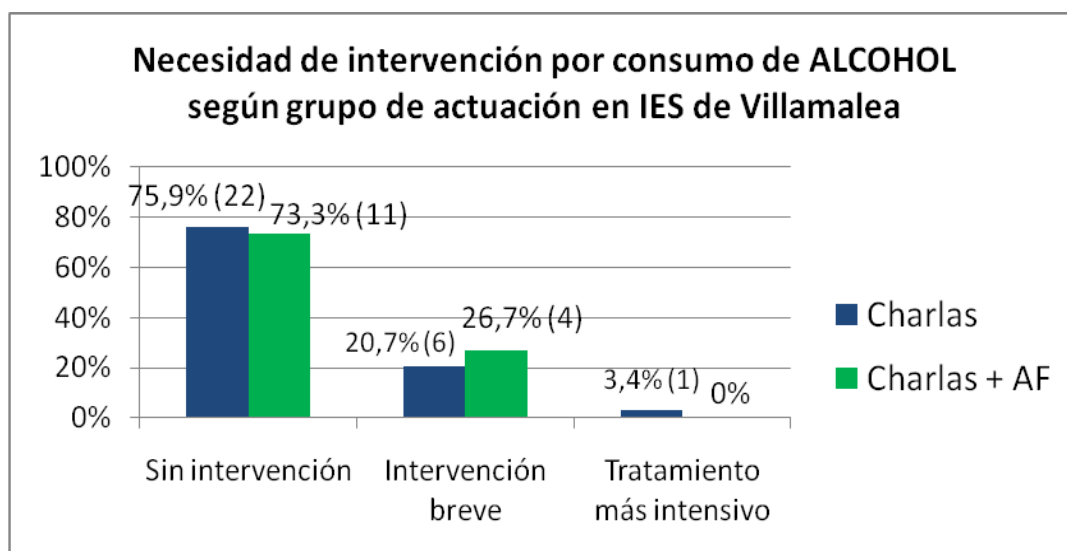


Figura 96. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 2º de ESO, en porcentaje.

En el caso del alcohol, igualmente se observaron valores de consumo superiores a la media del resto de IES. Las diferencias entre los grupos de actuación existentes en el IES de Villamalea no resultaron estadísticamente significativas ( $p=0,711$ ). Se observó, en cualquier caso, una mayor necesidad de intervención por consumo de alcohol en el grupo III Charlas + AF, con un 26,7% de alumnos frente al 20,7% del grupo I Charlas (Figura 96).

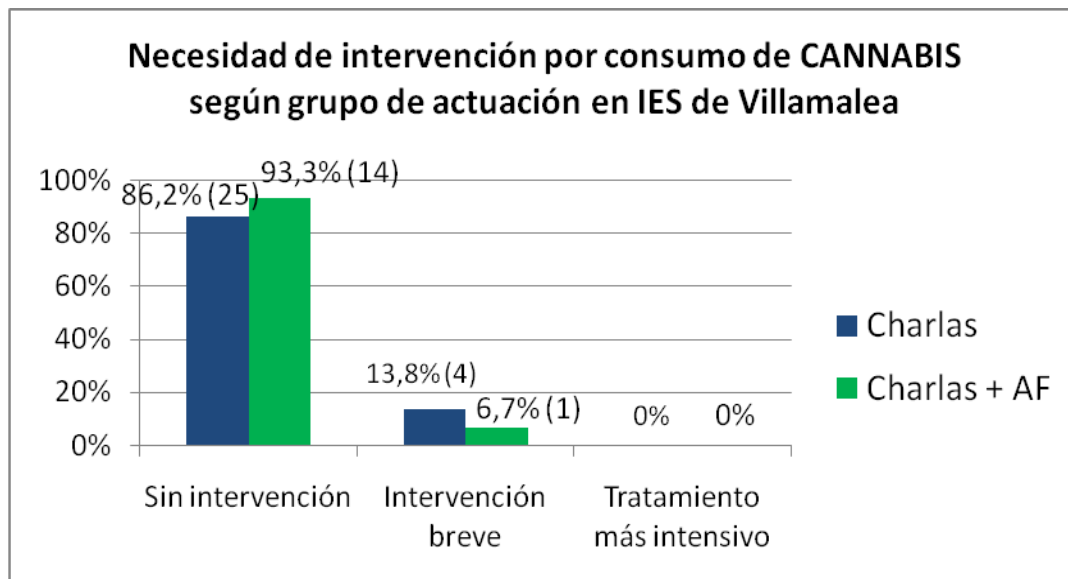


Figura 97. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 2º de ESO, en porcentaje.

Los resultados no mostraron diferencias significativas en el consumo de cannabis por parte de los dos grupos de actuación diferentes del IES de Villamalea ( $p=0,480$ ). Sí que se observó un mayor consumo por parte del grupo I Charlas, en el que un 13,8% de los alumnos habría necesitado intervención breve mientras que en el grupo III Charlas + AF este valor descendía al 6,7% (Figura 97).

- 4.2.4.3.4. Tarazona (Grupo II Charlas + PG).

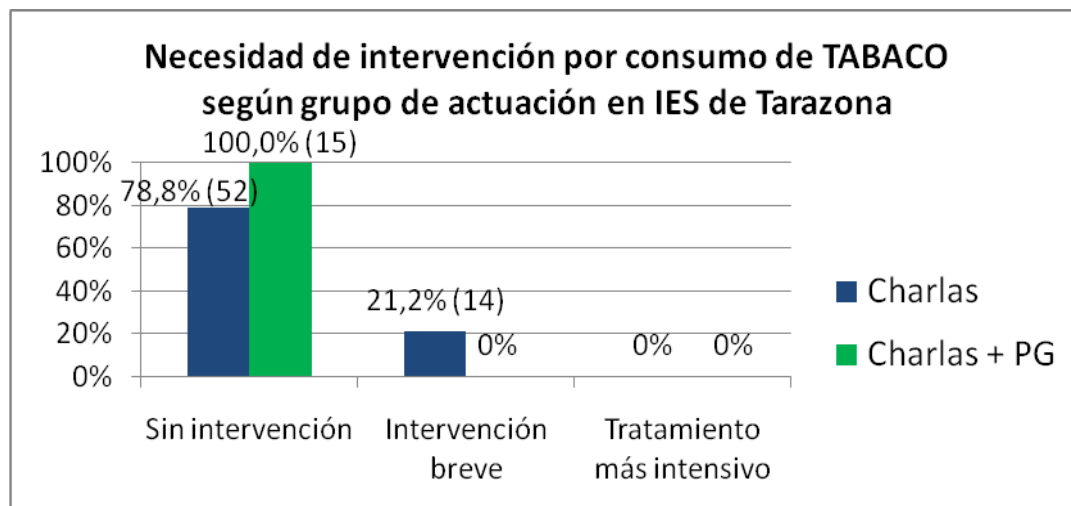


Figura 98. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 2º de ESO, en porcentaje.

Ningún alumno perteneciente al grupo II Charlas + PG del IES de Tarazona mostró necesidad de intervención por consumo de tabaco. Sin embargo, un 21,2% de los alumnos del grupo I Charlas sí que presentó un consumo que habría necesitado llevar a cabo esta intervención (Figura 98). Las diferencias observadas en ambos grupos resultaron estadísticamente significativas ( $p=0,049$ ).

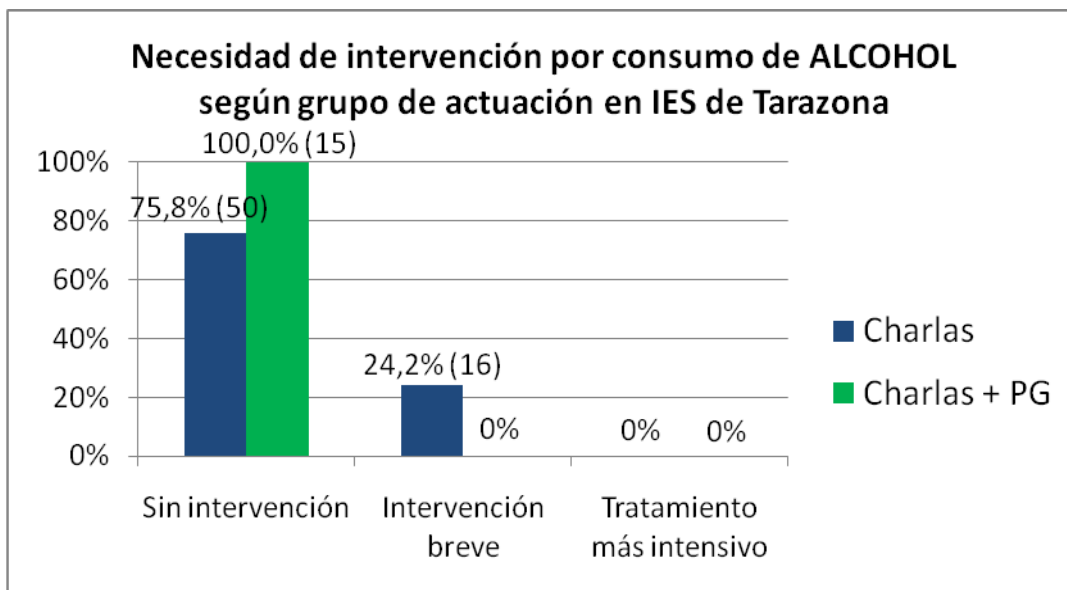


Figura 99. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 2º de ESO, en porcentaje.

Tampoco en el caso del alcohol hubo ningún alumno del grupo II Charlas + PG con necesidad de intervención, frente al 24,2% de alumnos del grupo I Charlas que habrían necesitado intervención breve (Figura 99). Así, tras realizar el análisis estadístico, se encontraron diferencias significativas ( $p=0,033$ ) entre los dos grupos del IES de Tarazona respecto al consumo de alcohol.

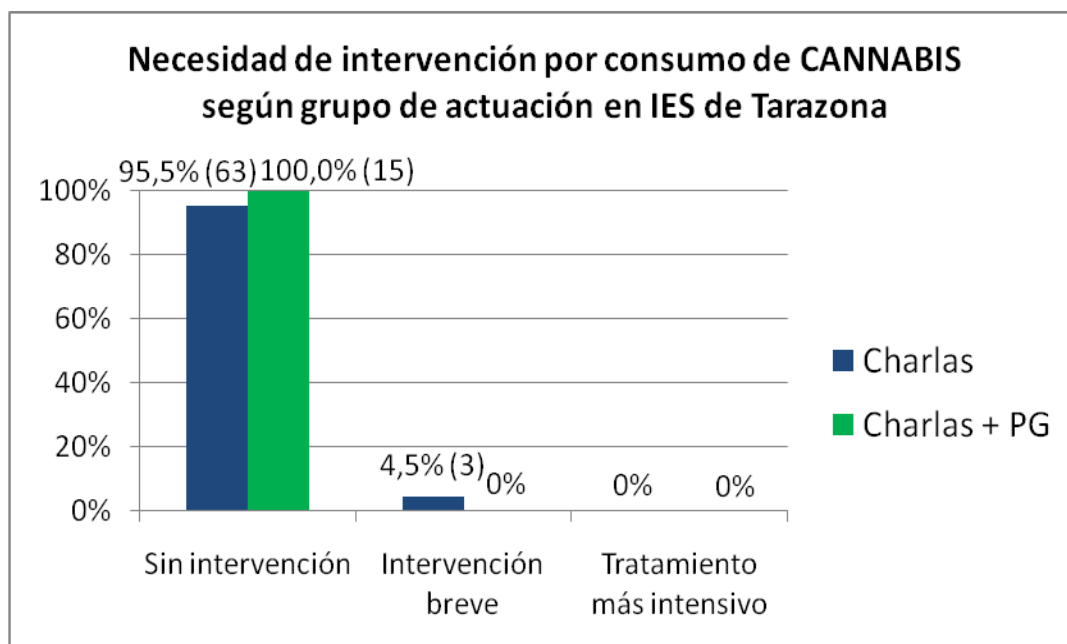


Figura 100. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 2º de ESO, en porcentaje.

El consumo de cannabis observado en el IES de Tarazona fue muy minoritario en ambos grupos de actuación, de manera que no se determinaron diferencias significativas ( $p=0,400$ ) (Figura 100).

- 4.2.4.3.5. *Iniesta (Grupo I Charlas + PG).*

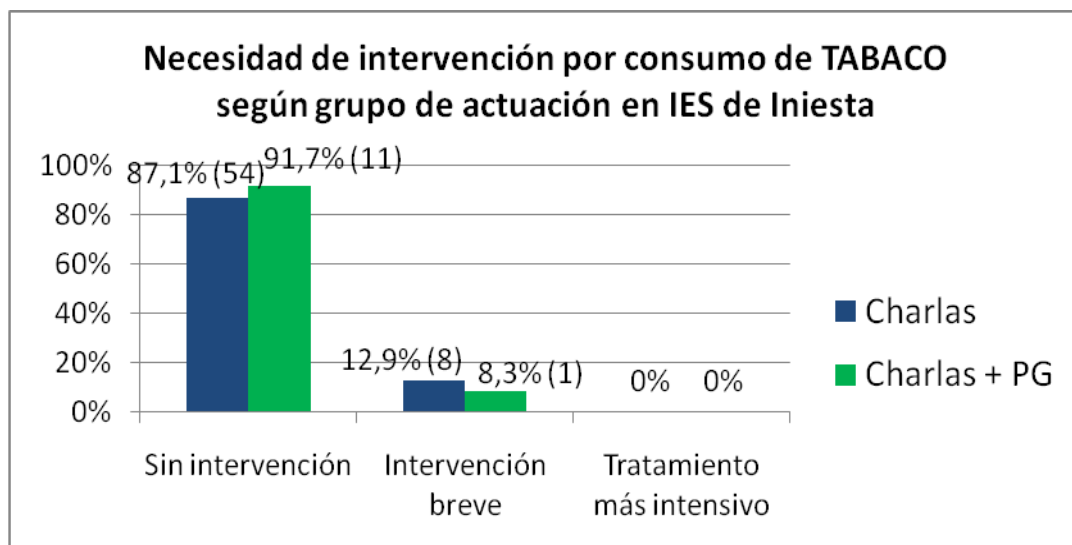


Figura 101. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 2º de ESO, en porcentaje.

Los resultados no permitieron apreciar diferencias estadísticamente significativas en el consumo de tabaco entre los diferentes grupos de actuación del IES de Iniesta ( $p=0,658$ ). Un 12,9% de alumnos pertenecientes al grupo I Charlas presentó un consumo que habría necesitado intervención breve por consumo de tabaco, frente al 8,3% de alumnos del grupo II Charlas + PG que la habría necesitado (Figura 101).

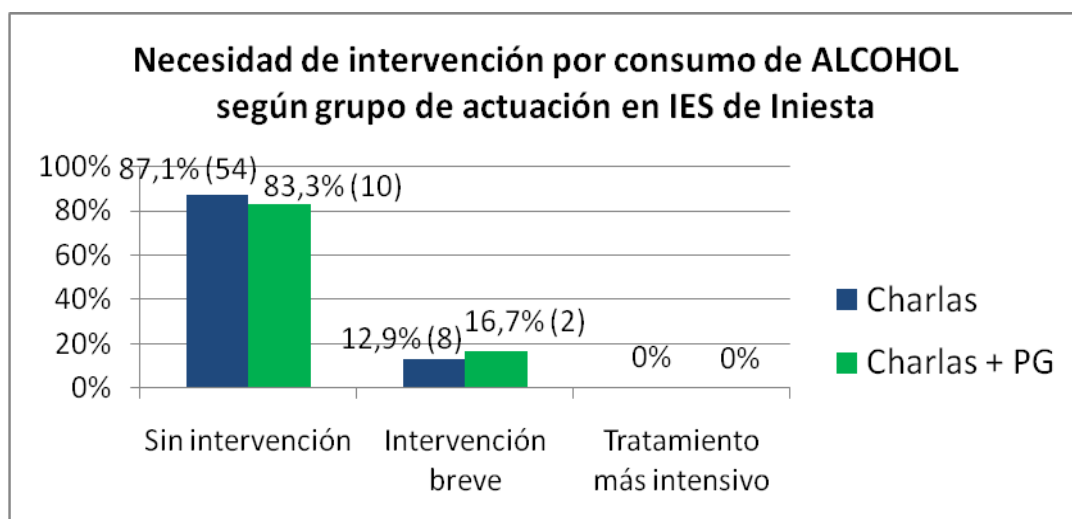


Figura 102. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 2º de ESO, en porcentaje.

No se encontraron diferencias significativas en el consumo de alcohol entre los dos grupos de actuación existentes en el IES de Iniesta ( $p=0,727$ ). En el grupo I Charlas se observó un 12,9% de participantes que habría necesitado intervención breve, viéndose este valor superado por un 16,7% de participantes del grupo II Charlas + PG que habría necesitado esta intervención (Figura 102).

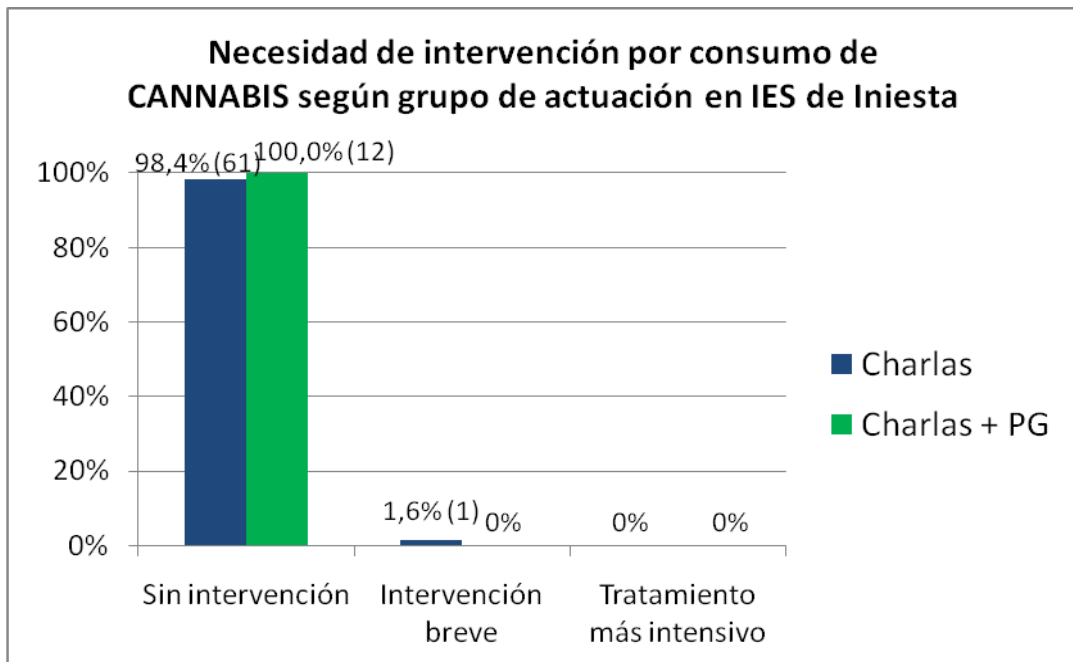


Figura 103. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 2º de ESO, en porcentaje.

Respecto al cannabis, no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a su consumo entre los dos grupos de actuación diferentes del IES de Iniesta ( $p=0,658$ ). Ambos grupos presentaron una mínima necesidad de intervención (Figura 103).

### 4.3. TERCERO DE ESO (CURSO 2010-2011).

#### 4.3.1. Variación de la muestra en el tercer curso.

Como se observa en la Figura 104, el número de participantes volvió a decrecer en el tercer año de estudio, pasando de 683 en 2º de ESO a 529 en 3º de ESO. Esto es debido a la pérdida de los participantes que no superaron 2º de ESO o que cambiaron de centro.

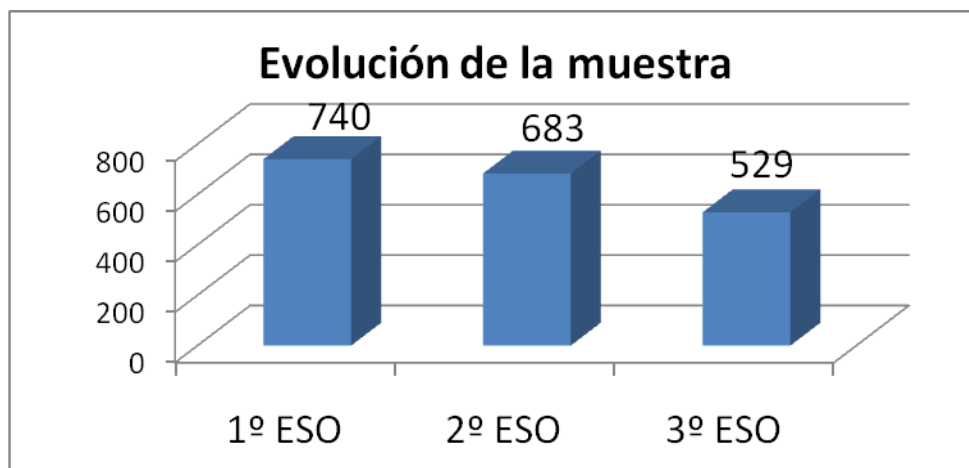


Figura 104. Evolución de la muestra de 1º a 2º y a 3º de ESO.

#### 4.3.2. Distribución demográfica.

La mayoría de participantes en el tercer año de estudio, un 63,9% (del total 338) tenía 14 años de edad, con una media de 14,24 años. Un 9,3% los cumpliría en los meses que restaban para finalizar el año 2010. Por otro lado, un 26,9% de alumnos tenía mayor edad (Figura 105).

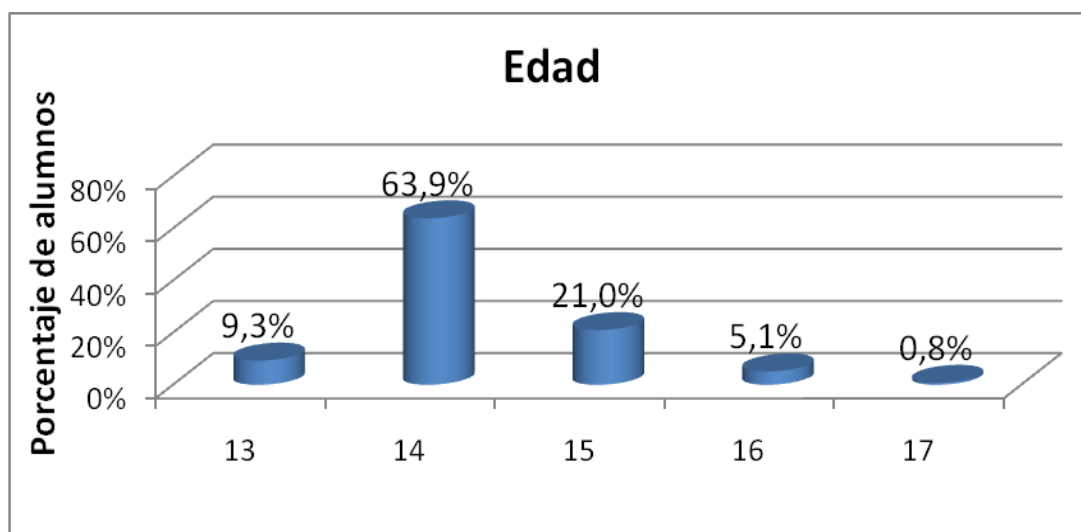


Figura 105. Edad de los participantes en 3º de ESO, en porcentaje.

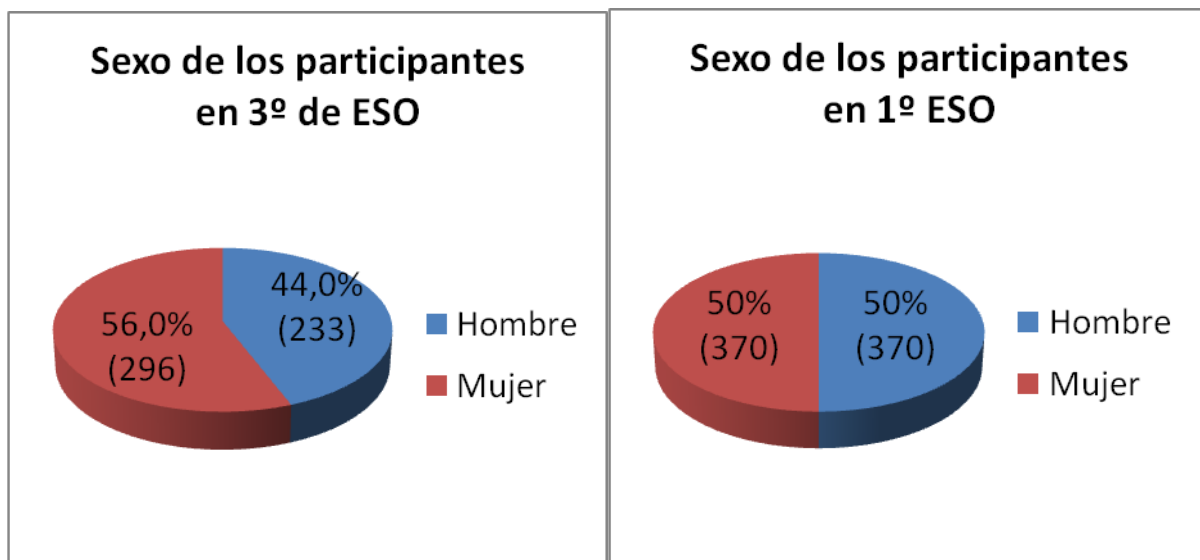


Figura 106. Participantes según sexo en 3º de ESO (izquierda) y en 1º de ESO (derecha), en porcentaje.

La distribución de alumnos por sexo en 3º de ESO determinó dos grupos en los que, pese a ser homogéneos, las chicas representaban mayoría con un 56,0% (296) frente a los chicos, con un 44,0% (233). Como se puede observar comparación de la Figura 106, esto supone una variación respecto a los datos de participación obtenidos en 1º de ESO donde la igualdad era total (50% - 50%).

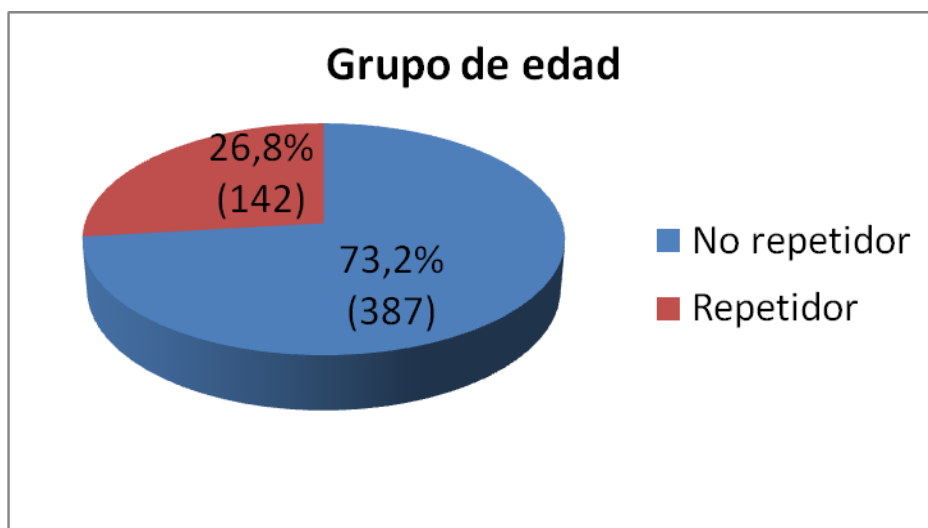


Figura 107. Repetidores y no repetidores en 3º de ESO, en porcentaje.

El porcentaje de participantes repetidores en 3º de ESO se situó en el 26,8% (142) mientras que un 73,2% (387) de los alumnos no había repetido curso nunca (Figura 107). Estos valores son muy similares a los observados en los cursos anteriores.



En este tercer año de estudio, la distribución de participantes según el grupo de intervención al que pertenecían varió todavía más de lo que había sucedido en 2º de ESO, puesto que el número de padres y madres que no acudieron el curso anterior a las charlas para padres y madres en grupo (grupo II Charlas + PG) ni a las farmacias participantes (grupo III Charlas + AF) aumentó en mayor medida (Tabla 18 – Resultados 2º de ESO). Por ello, como se observa en la Figura 108, el grupo predominante volvió a ser el grupo I de Charlas a alumnos, con un 63,7% del total de participantes (Figura 108).

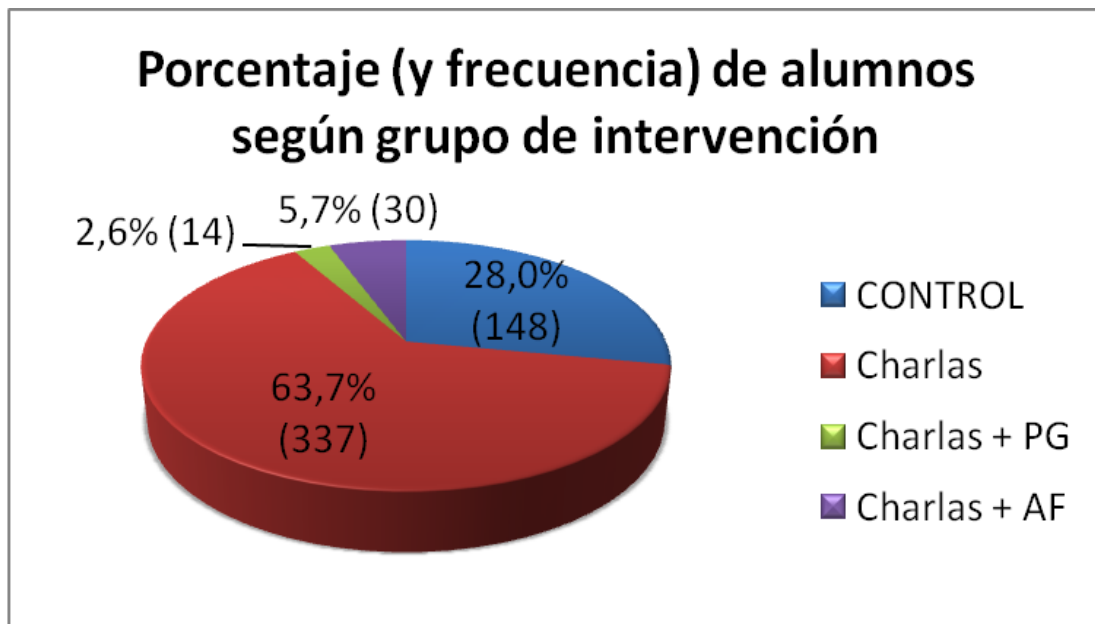


Figura 108. Participantes según grupo de intervención en 3º de ESO, en porcentaje.

En la Tabla 19 y en la Figura 109 se aprecia un mantenimiento o ligero aumento en la afluencia de padres y madres tanto a las charlas en grupo en los IES (PG) como a las charlas personalizadas en Oficina de Farmacia (AF) en 3º de ESO. Madrigueras sigue siendo el municipio con mayor porcentaje de padres y madres que acuden a las farmacias participantes con un 44,4%, manteniendo los valores del 45,9% de 2º de ESO. En el resto de municipios mejora ligeramente los porcentajes de afluencia del curso anterior.

3º ESO	FARMACIAS (Charlas + AF) Grupo III				CHARLAS EN IES (Charlas + PG) Grupo II		
	Villamalea	Casas Ibáñez	Madrigueras	TOTAL	Tarazona	Iniesta	TOTAL
Cuestionarios	29	70	63	162	55	76	131
Acuden	8	19	28	36	9	12	21
%	27,6%	27,1%	44,4%	34,0%	16,4%	15,8%	16,0%
Madre	7	14	21	42	8	10	18
Padre	1	3	6	10	1	1	2
Madre-padre	0	2	1	3	0	1	1

Tabla 19. Número y porcentaje de padres y madres que acuden por municipio a las charlas en farmacias (grupo Charlas + AF) o a las charlas en grupo en los IES (grupo Charlas + PG) en 3º de ESO.

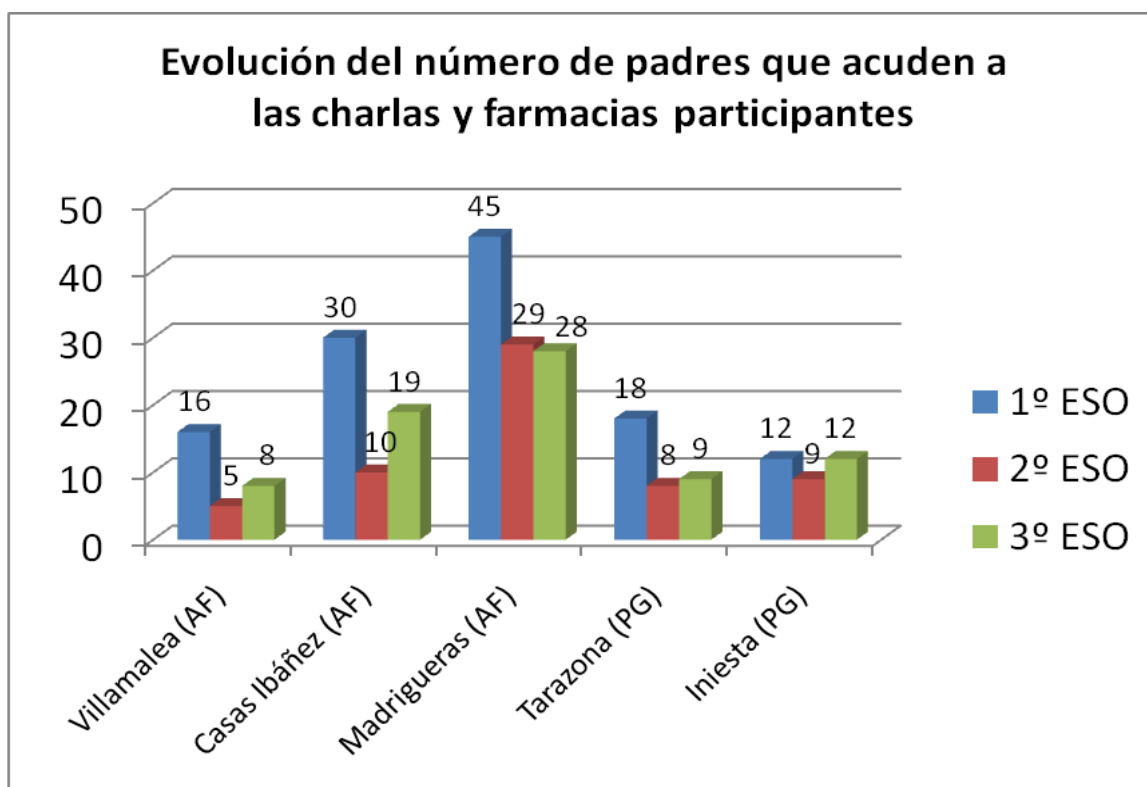


Figura 109. Evolución del número de padres y madres que acuden a las charlas en 3º de ESO. AF corresponde a los grupos de charlas a alumnos + padres en Oficina de Farmacia y PG a charlas a alumnos + padres en grupo dentro del IES.

### 4.3.3. Intervención necesaria y evolución según grupos.

Tras realizar los 529 alumnos y alumnas del total de la muestra el test OMS-ASSIST en el tercer año de estudio, se encontró que sería necesaria una intervención breve para 122 participantes por consumo de tabaco, para 107 por consumo de alcohol, para otros 49 por consumo de cannabis, 11 por consumo de cocaína, 9 por consumo de anfetaminas, 8 por consumo de inhalantes, 18 por el uso de sedantes-ansiolíticos sin prescripción médica y finalmente 7 participantes por consumo de opioides. En cuanto a necesitar un tratamiento más intensivo, resultaron 3 los estudiantes que lo necesitarían por consumo de tabaco, 9 por consumo de alcohol, 4 por consumo de cannabis, 2 por consumo de cocaína, 2 por consumo de anfetaminas, 5 por uso de inhalantes, 3 por consumo de sedantes sin prescripción médica, 3 por alucinógenos y 2 por opioides (Figura 110).

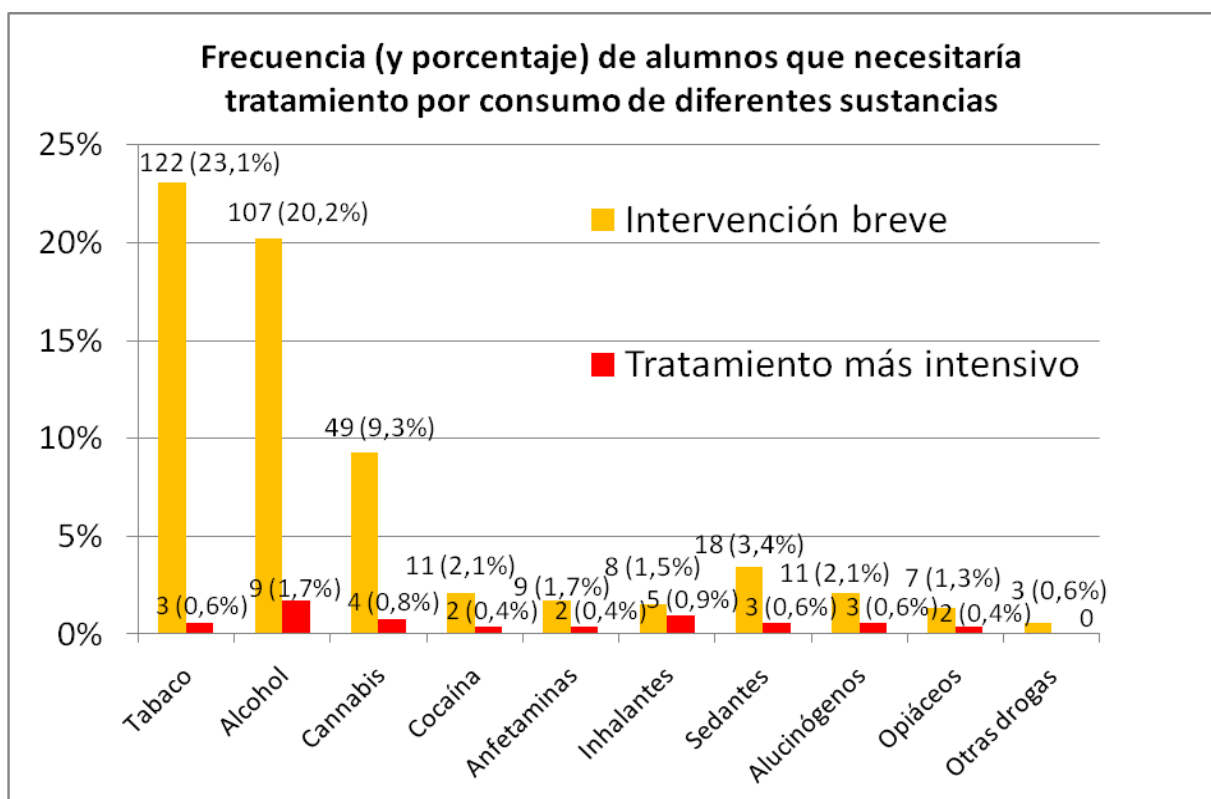


Figura 110. Frecuencia (y porcentaje) de alumnos que necesitaría tratamiento por consumo de sustancias adictivas en 3º de ESO.

Comparando los datos de necesidad de realizar una intervención breve en 3º de ESO con los anteriores de 2º ESO, se puede observar un ligero incremento en el consumo de tabaco, alcohol y cannabis, frente a un aumento ligeramente superior en el resto de sustancias (Figura 111). En cualquier caso, sería un incremento mucho menor al observado en el paso de 1º a 2º de ESO. En cuanto a la necesidad de realizar un tratamiento más intensivo, los valores de 3º de ESO son igualmente superiores a los del curso anterior, pero sigue siendo un número aislado de casos, sin llegar ninguno al 1% salvo en el caso del alcohol con un 1,7% (Figura 112).

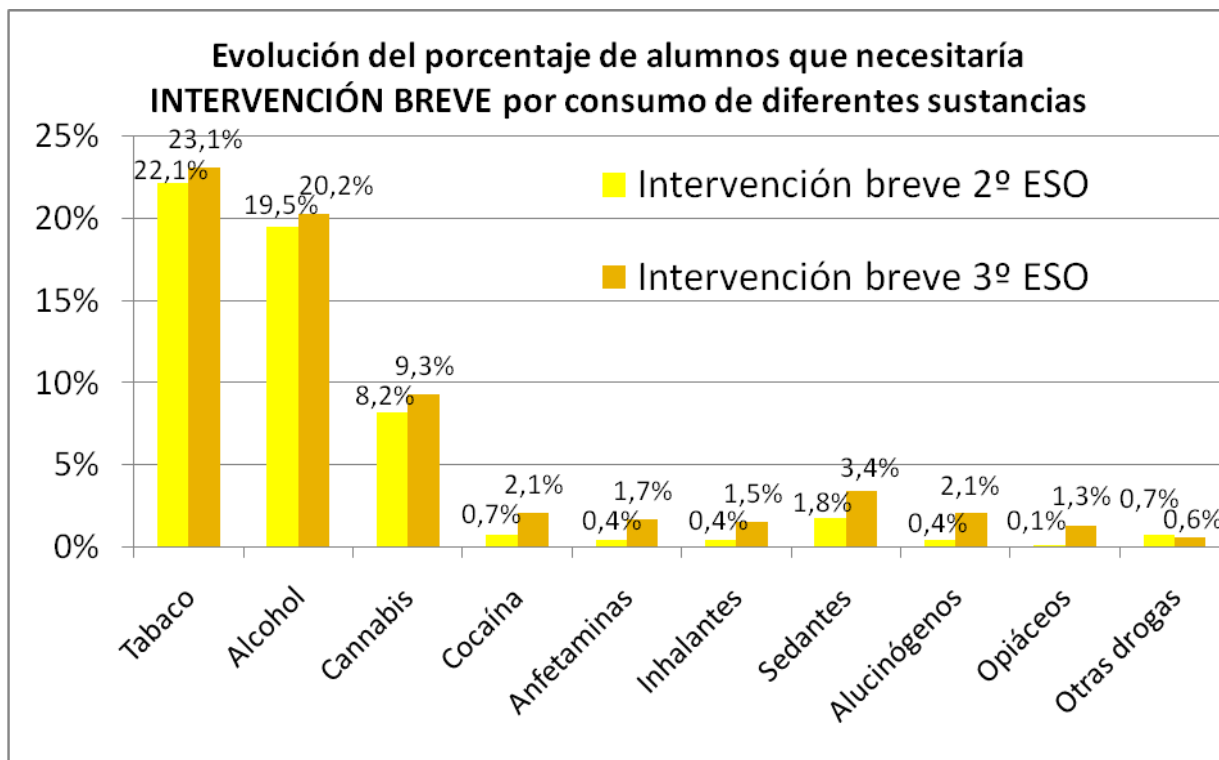


Figura 111. Evolución de 2º a 3º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría intervención breve por consumo de las diferentes sustancias.

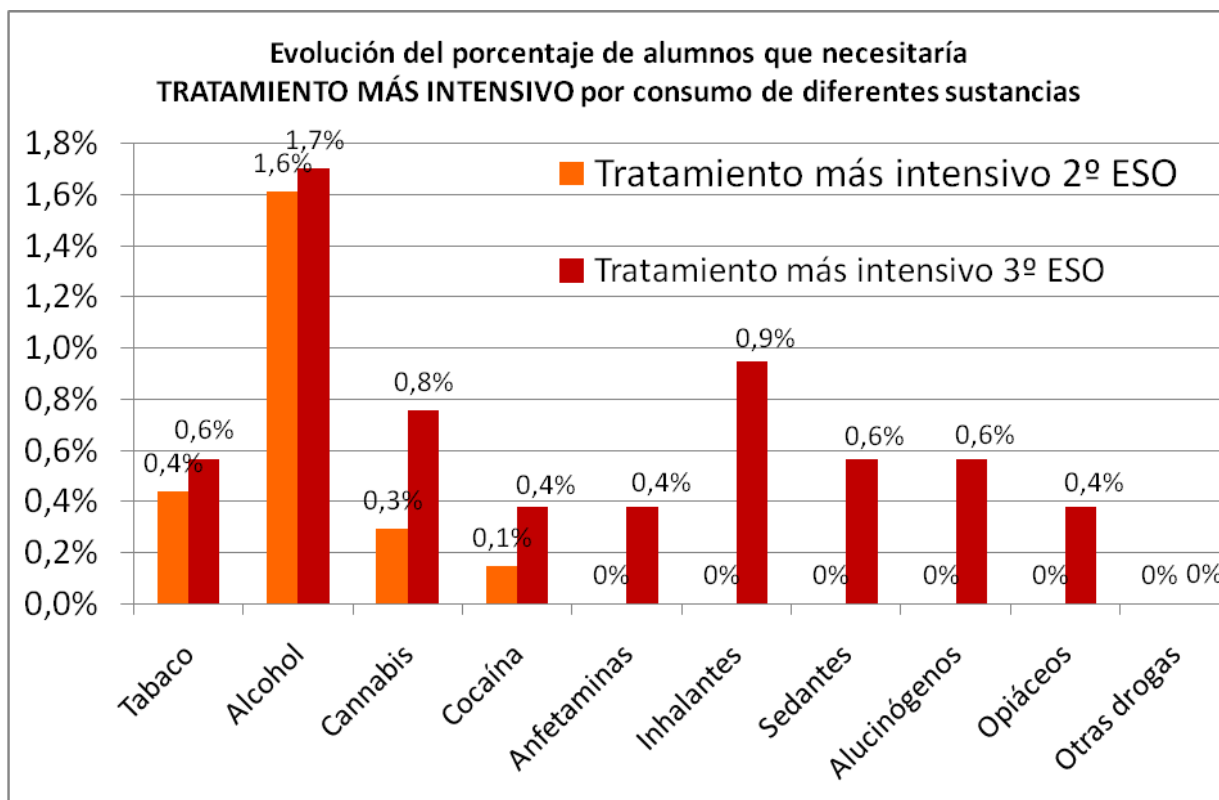


Figura 112. Evolución de 2º a 3º de ESO del porcentaje de alumnos que necesitaría tratamiento más intensivo por consumo de las diferentes sustancias.

#### 4.3.4. Análisis de tablas de contingencia.

##### ➤ 4.3.4.1. Según sexo.

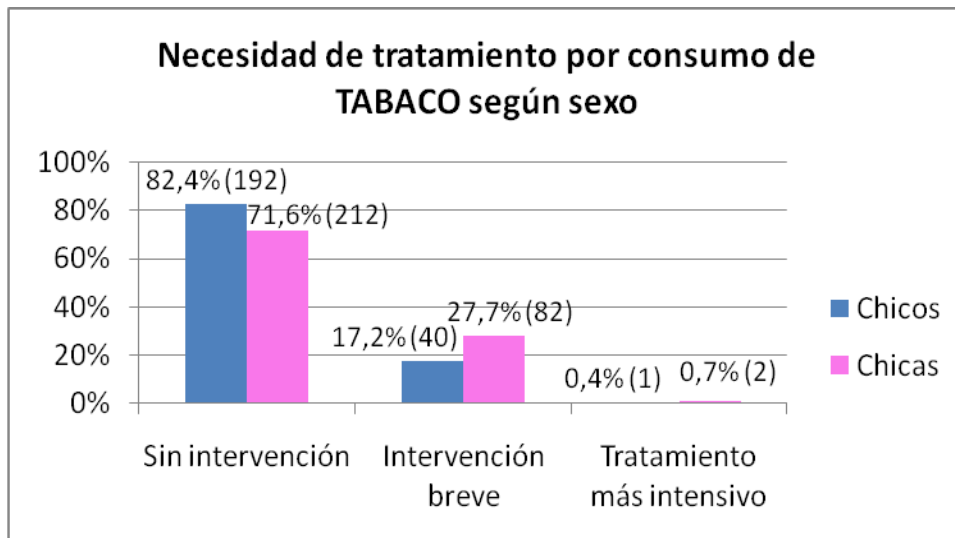


Figura 113. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según sexo en 3º de ESO, en %.

Por primera vez en el estudio, los resultados mostraron diferencias significativas ( $p=0,015$ ) en cuanto al consumo de tabaco según sexo. Eran las chicas las que más lo consumían, con un 27,7% de necesidad de intervención breve, frente al 17,2% de chicos que la necesitaría (Figura 113).

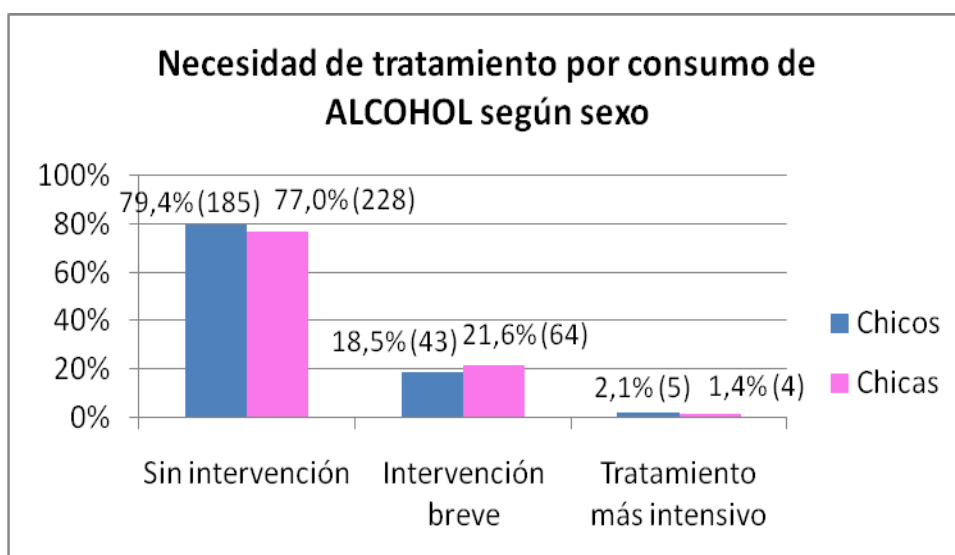


Figura 114. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según sexo en 3º de ESO, en %.

En el caso del alcohol, los datos existentes no sugerían diferencias estadísticamente significativas en el consumo de esta sustancia por razones de sexo ( $p=0,542$ ). En cualquier caso, siguen siendo las chicas, con un 21,6% de participantes con necesidad de intervención breve las que más alcohol consumen, frente al 18,5% de chicos que necesitaría intervención breve (Figura 114).

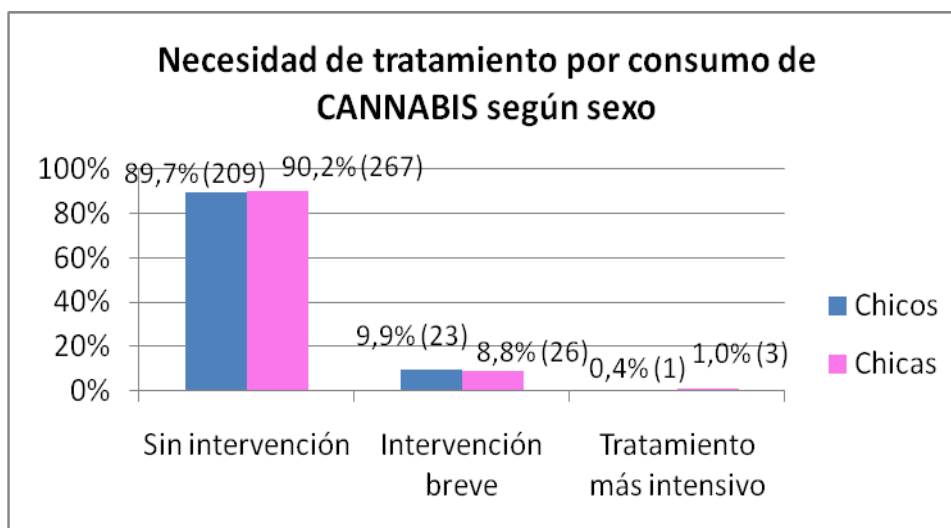


Figura 115. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según sexo en 3º de ESO en %.

No se encuentran, según los resultados observados, diferencias estadísticamente significativas en el consumo de cannabis según sexo ( $p=0,684$ ) (Figura 115).

➤ 4.3.4.2. Según grupo de actuación.

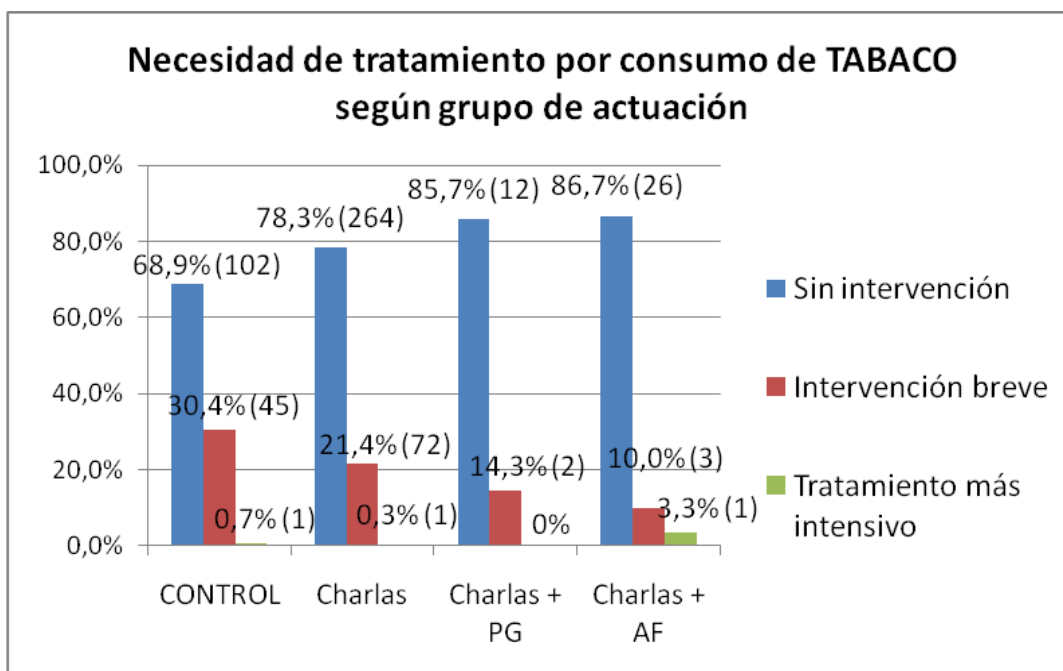


Figura 116. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían en 3º de ESO, en porcentaje.

Al igual que sucedió en 2º de ESO, se encontraron diferencias significativas en cuanto a la necesidad de tratamiento por consumo de tabaco según los participantes pertenecieran a uno u otro grupo de actuación ( $p=0,043$ ). En el caso del grupo Control, la necesidad de intervención breve se situó en el 30,4%, mientras que en los grupos de actuación fue menor, con un 21,4% en el grupo I Charlas, un 14,3% en el grupo II Charlas + PG (charlas a alumnos + charlas a padres en grupo) y un 10,0% en el grupo III Charlas + AF (charlas a alumnos + charlas a padres en farmacia) (Figura 116).

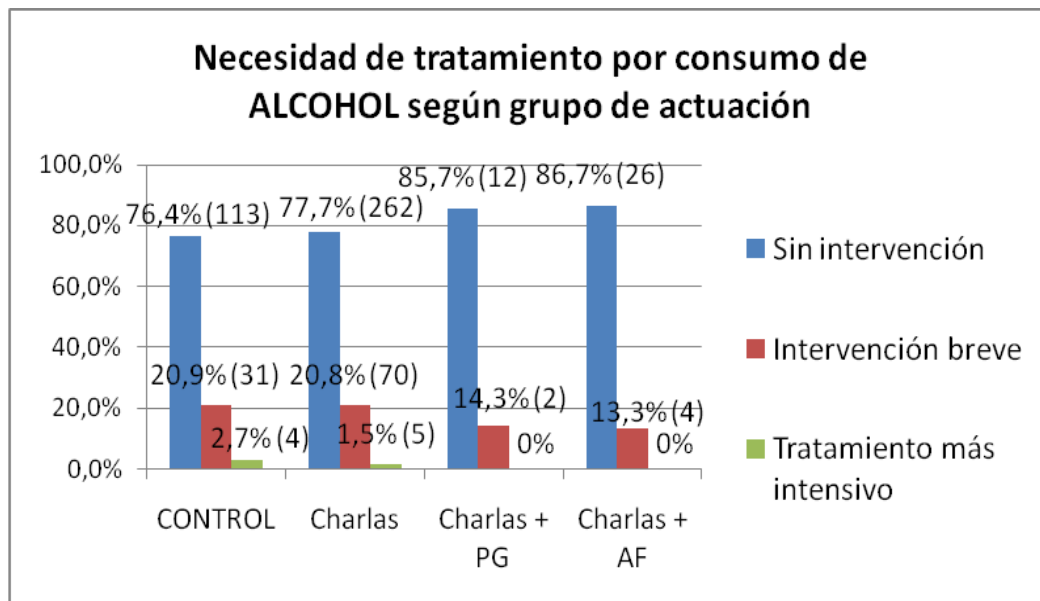


Figura 117. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían en 3º de ESO, en porcentaje.

En el caso del alcohol, no se dieron diferencias significativas entre la necesidad de intervención breve entre el grupo control y los de intervención ( $p=0,796$ ). El grupo Control mostraba valores muy cercanos al grupo I Charlas (20,9% con necesidad de intervención breve frente a 20,8%). En cualquier caso, se observa una menor necesidad de tratamiento frente a los grupos anteriores tanto en el grupo II Charlas + PG (14,3%) como en el grupo III Charlas + AF (12,5%) (Figura 117).

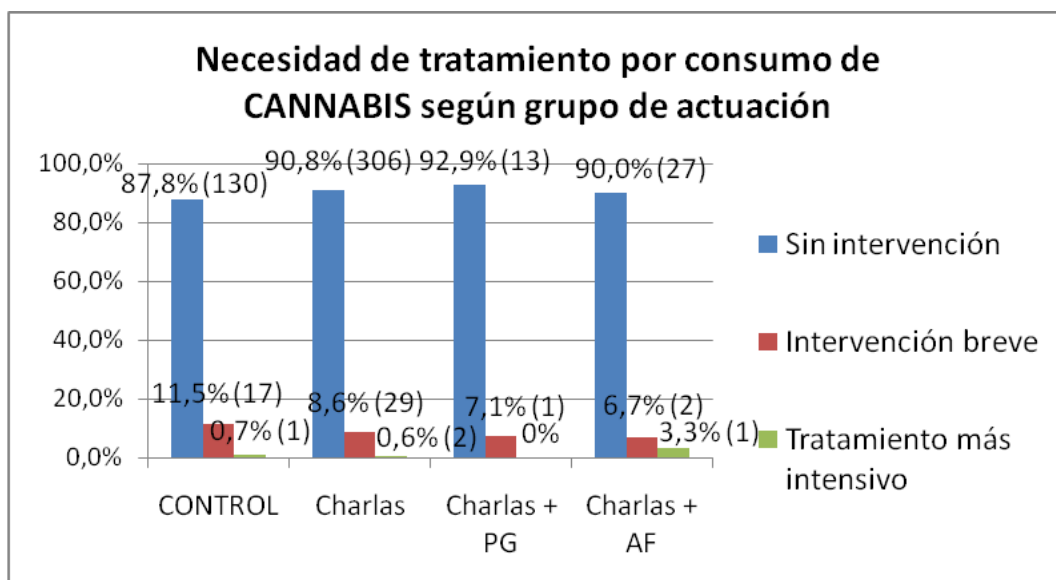


Figura 118. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían en 3º de ESO, en porcentaje.

No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el nivel de consumo de cannabis detectado en los diferentes grupos de actuación y control ( $p=0,507$ ). Pese a ello, el grupo Control, con un 11,5% de participantes que necesitaría intervención breve por consumo de esta sustancia, es el que presenta valores más altos (Figura 118).

➤ 4.3.4.3. Según grupo de actuación dentro de cada IES.

- 4.3.4.3.1. *Madrigueras (Grupo III Charlas + AF).*

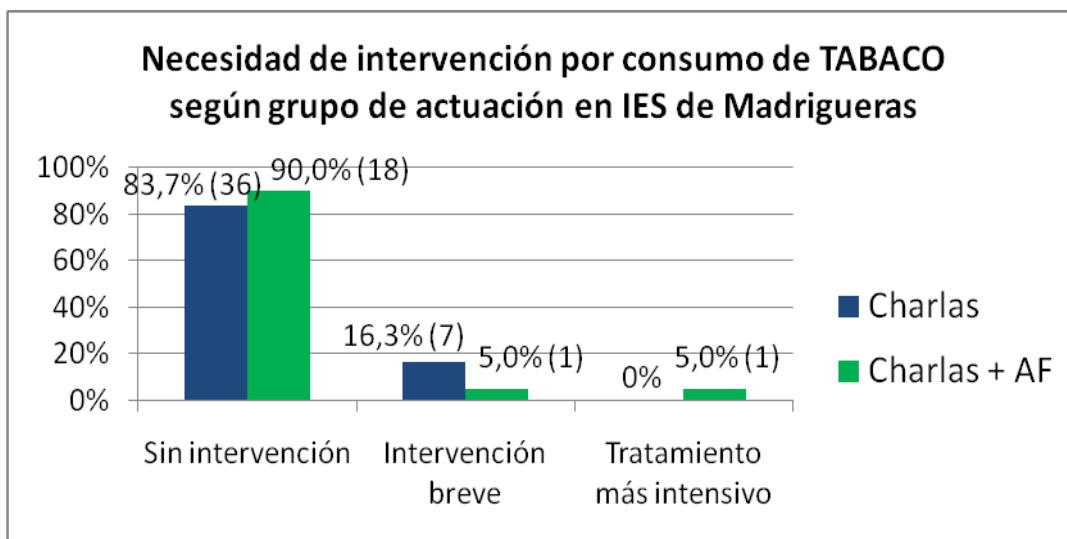


Figura 119. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 3º de ESO, en porcentaje.

Un 16,3% de participantes del grupo I Charlas en el IES de Madrigueras habría necesitado intervención breve por consumo de tabaco, mientras en el grupo III Charlas + AF sólo un 5,0% de participantes habría necesitado esta intervención (Figura 119). En cualquier caso, estos resultados no mostraban diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,167$ ).

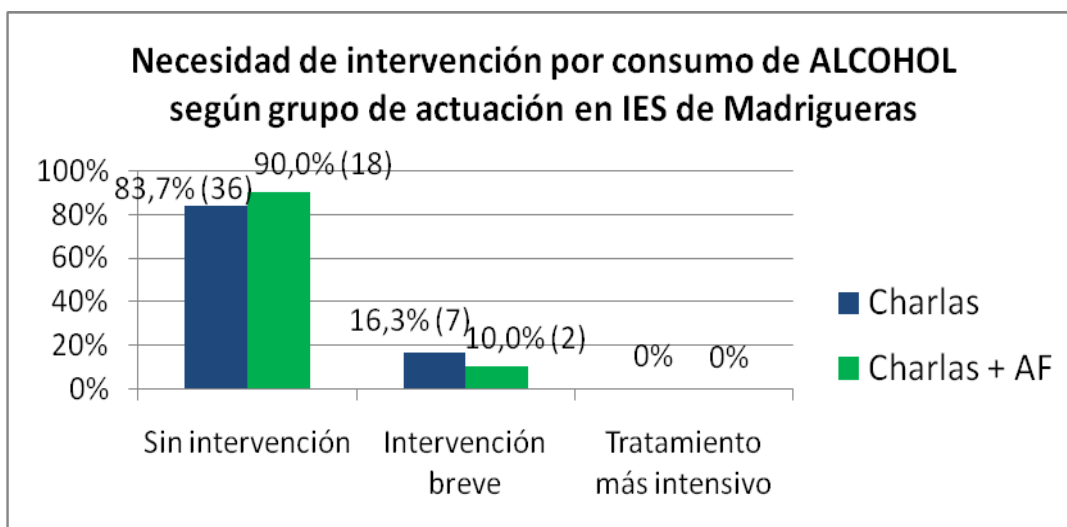


Figura 120. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 3º de ESO, en porcentaje.

No existían diferencias significativas en el consumo de alcohol entre los dos grupos de actuación existentes en el IES de Madrigueras ( $p=0,507$ ). En el grupo I Charlas se encontró un 16,3% de alumnos que habría necesitado intervención breve frente a un 10,0% de alumnos del grupo III Charlas + AF (Figura 120).



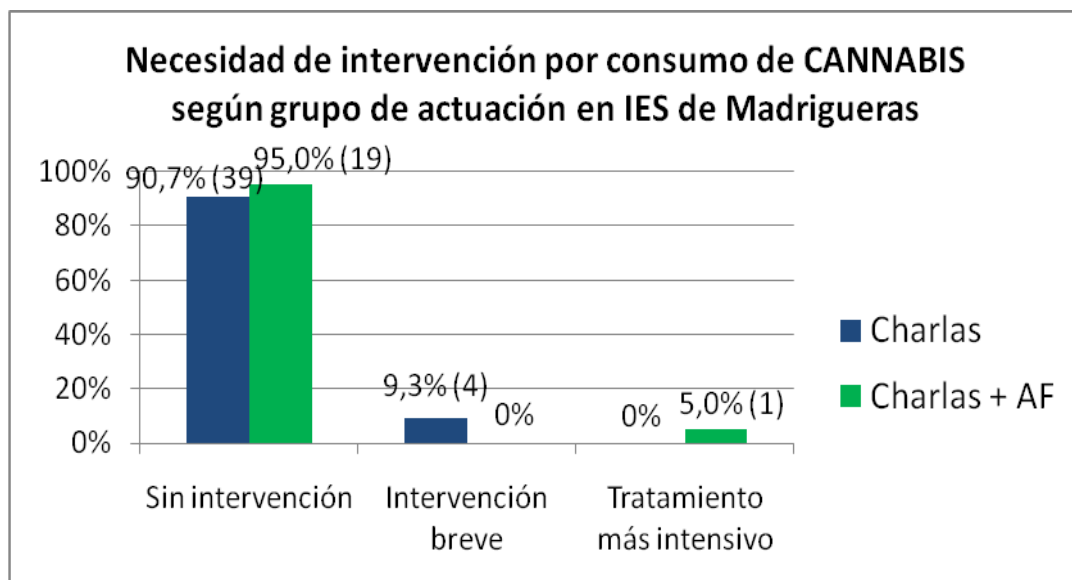


Figura 121. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Madrigueras en 3º de ESO, en porcentaje.

Respecto al consumo de cannabis, en el grupo III Charlas + AF no se detectó ningún caso de consumo de esta sustancia que implicara intervención breve, aunque sí un caso que necesitaría tratamiento más intensivo y representaba un 5,0%. Por el contrario, un 9,3% de alumnos del grupo I Charlas habría necesitado intervención breve (Figura 121). Estos resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,133$ ).

- 4.3.4.3.2. Casas Ibáñez (Grupo III Charlas + AF).

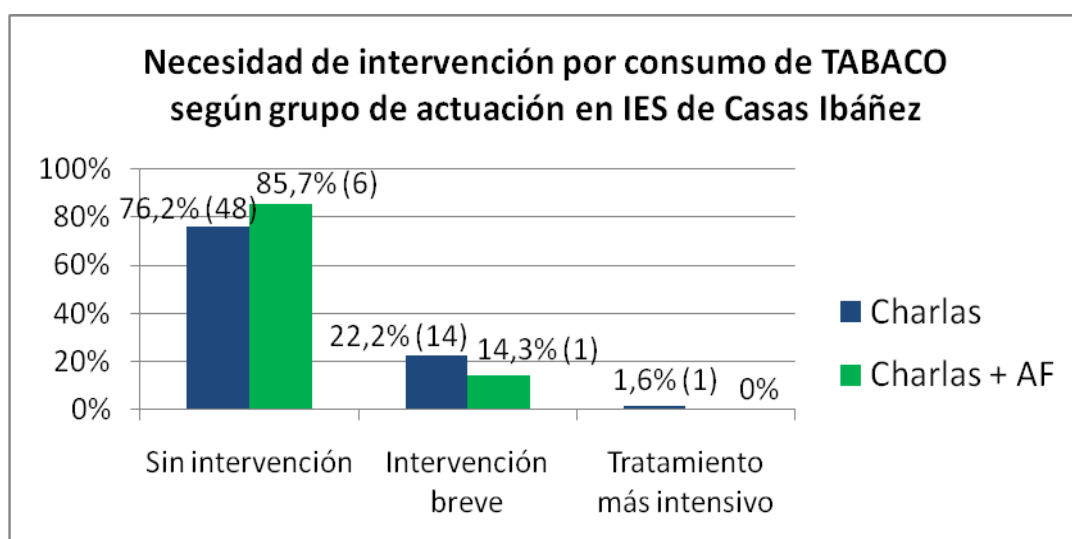


Figura 122. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 3º de ESO, en porcentaje.

Los resultados no mostraron diferencias significativas entre el grupo I Charlas y el grupo III Charlas + AF del IES de Casas Ibáñez en el consumo de tabaco, pese a que un 22,2% del primero habría necesitado intervención breve por un 14,3% del segundo ( $p=0,831$ ) (Figura 122).

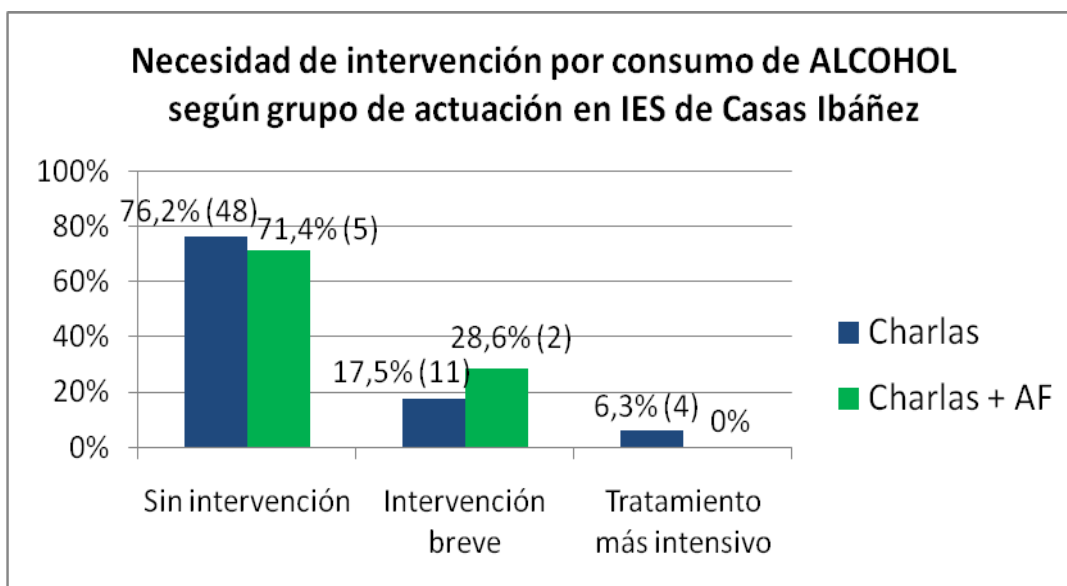


Figura 123. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 3º de ESO, en porcentaje.

Respecto al alcohol, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a su consumo entre los dos grupos de actuación diferentes en el IES de Casas Ibáñez ( $p=0,643$ ). Pese a ello, sí que era mayor el porcentaje de alumnos que habría necesitado intervención breve en el grupo III Charlas + AF, con un 28,6% del total frente al 17,5% del grupo I Charlas (Figura 123).

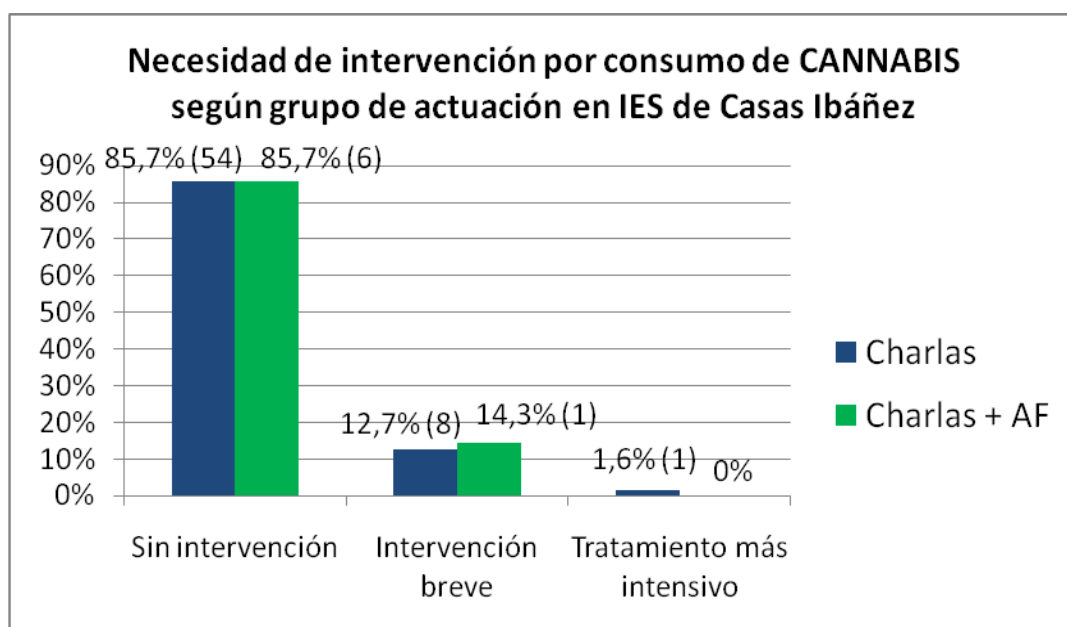


Figura 124. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Casas Ibáñez en 3º de ESO, en porcentaje.

El estudio estadístico no mostró diferencias significativas entre el nivel de consumo de cannabis en el grupo I Charlas, con un 12,7% de participantes que habría necesitado intervención breve, mientras en el grupo III Charlas + AF este valor resultó del 14,3% ( $p=0,940$ ) (Figura 124).

- 4.3.4.3.3. Villamalea (Grupo III Charlas + AF).

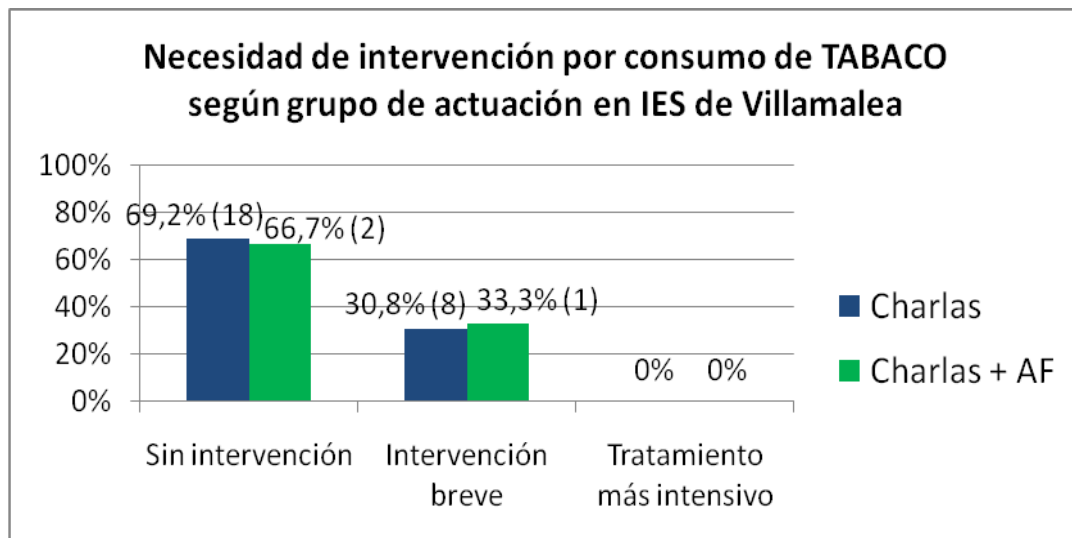


Figura 125. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 3º de ESO, en porcentaje.

Al igual que en 2º de ESO, el IES de Villamalea era uno de los que mayor consumo de tabaco presentaba. Tanto en el grupo I Charlas, con un 30,8%, como en el grupo III Charlas + AF, con un 33,3%, el volumen de participantes que habría necesitado intervención breve por consumo de tabaco resulta superior a los demás IES (Figura 125). Las diferencias entre ambos grupos no resultaron estadísticamente significativas ( $p=0,928$ ).

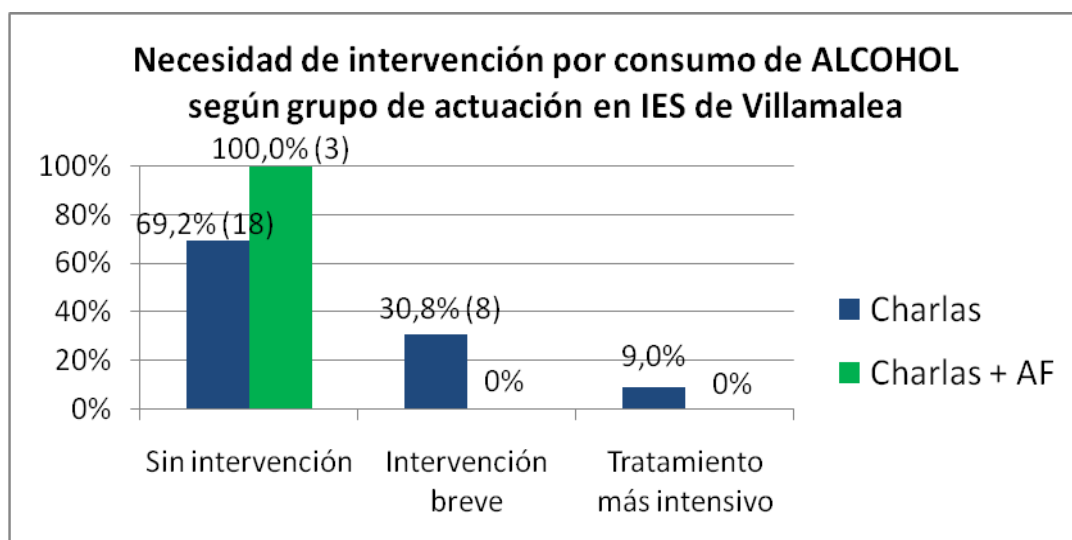


Figura 126. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 3º de ESO, en porcentaje.

Respecto al consumo de alcohol, en el grupo III Charlas + AF no se detectó ningún caso de consumo de esta sustancia que implicara intervención alguna. Por el contrario, un 30,8% de participantes del grupo I Charlas habría necesitado intervención breve, además de un 9,0% que habría necesitado tratamiento más intensivo (Figura 126). Estos resultados no mostraron diferencias significativas entre ambos grupos por el bajo número de participantes del grupo III ( $p=0,259$ ).

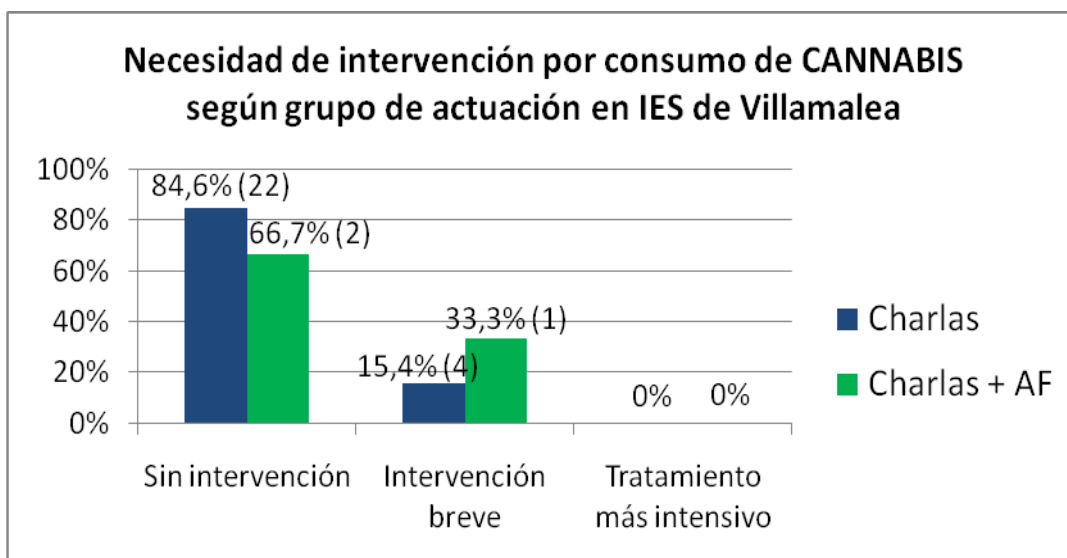


Figura 127. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Villamalea en 3º de ESO, en porcentaje.

No se encontraron diferencias significativas en el consumo de cannabis entre los dos grupos de actuación existentes en el IES de Villamalea ( $p=0,436$ ), pese a que en grupo III Charlas + AF se observó un 33,3% de alumnos que habría necesitado intervención breve, por un 15,4% de alumnos del grupo I Charlas que habría necesitado esta intervención (Figura 127).

- 4.3.4.3.4. Tarazona (Grupo II Charlas + PG).

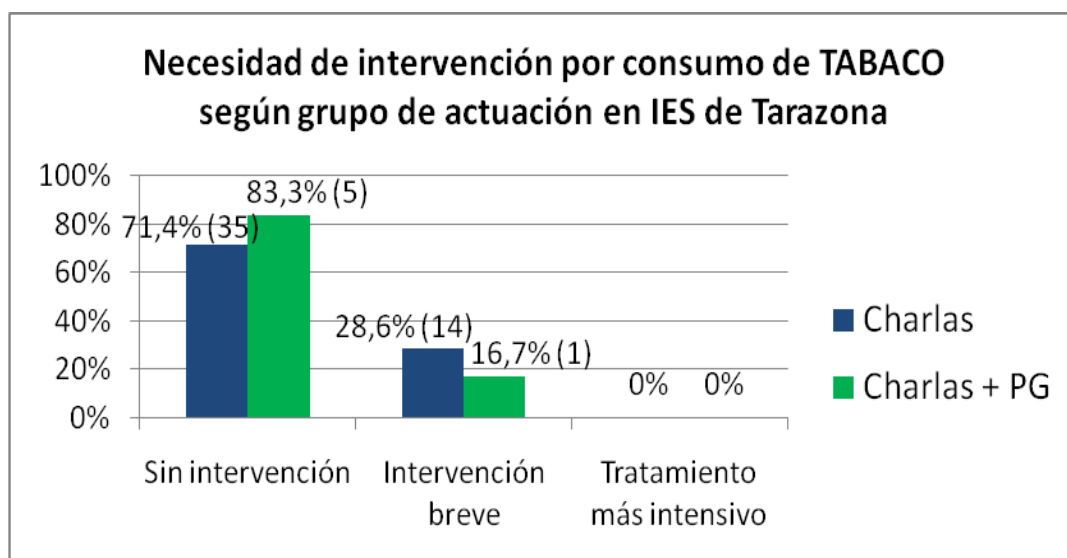


Figura 128. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 3º de ESO, en porcentaje.

Los resultados no permitieron apreciar diferencias estadísticamente significativas en el consumo de tabaco entre los diferentes grupos de actuación del IES de Tarazona ( $p=0,537$ ). Un 28,6% de alumnos pertenecientes al grupo I Charlas presentó un consumo que habría necesitado intervención breve por consumo de tabaco, frente al 16,7% de alumnos del grupo II Charlas + PG que la habría necesitado (Figura 128).

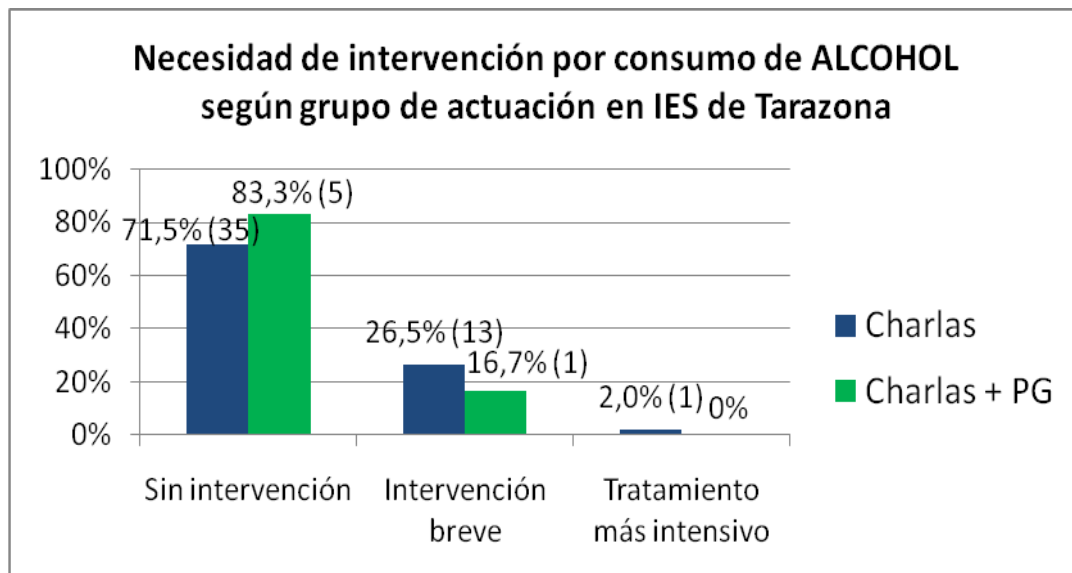


Figura 129. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 3º de ESO, en porcentaje.

No se encontraron diferencias significativas en el consumo de alcohol entre los dos grupos de actuación existentes en el IES de Tarazona ( $p=0,806$ ). En el grupo I Charlas se observó un 26,5% de alumnos que habría necesitado intervención breve frente a un 16,7% de alumnos del grupo II Charlas + PG que habría necesitado esta intervención (Figura 129).

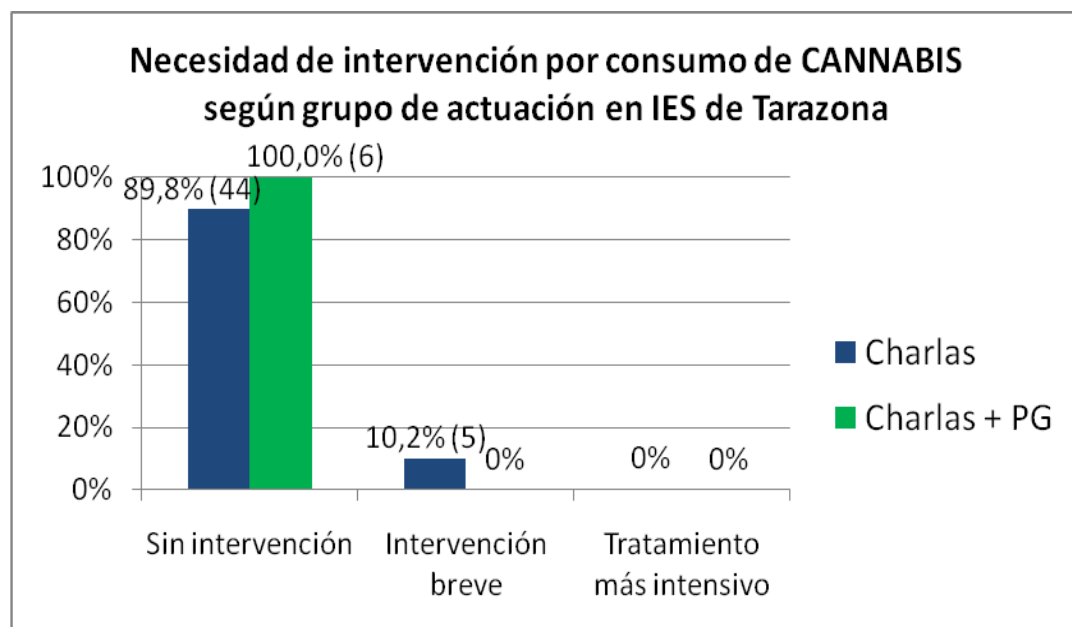


Figura 130. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Tarazona en 3º de ESO, en porcentaje.

En cuanto al consumo de cannabis, en el grupo II Charlas + PG no se detectó ningún caso de consumo de de esta sustancia que implicara intervención. Por el contrario, en el grupo I Charlas, un 10,2% de alumnos habría necesitado intervención breve (Figura 130). Estos resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,412$ ).

- 4.2.4.3.5. Iniesta (Grupo I Charlas + PG).

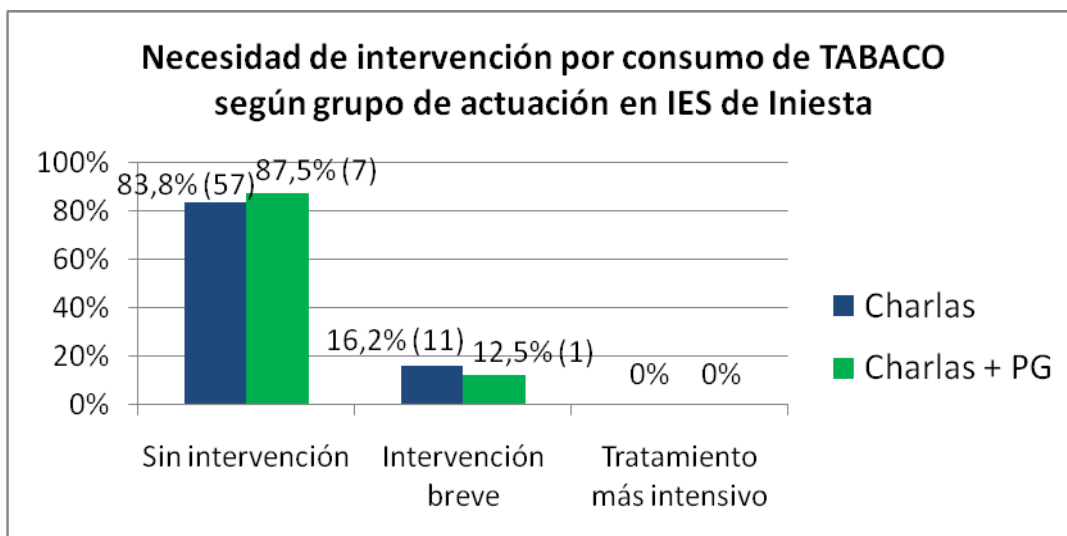


Figura 131. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de tabaco según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 3º de ESO, en porcentaje.

Un 16,2% de alumnos del grupo I Charlas en Iniesta habría necesitado intervención breve por consumo de tabaco, mientras en el grupo II Charlas + PG este valor resultó del 12,5% (Figura 131). En cualquier caso, estos resultados no mostraban diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos ( $p=0,787$ ).

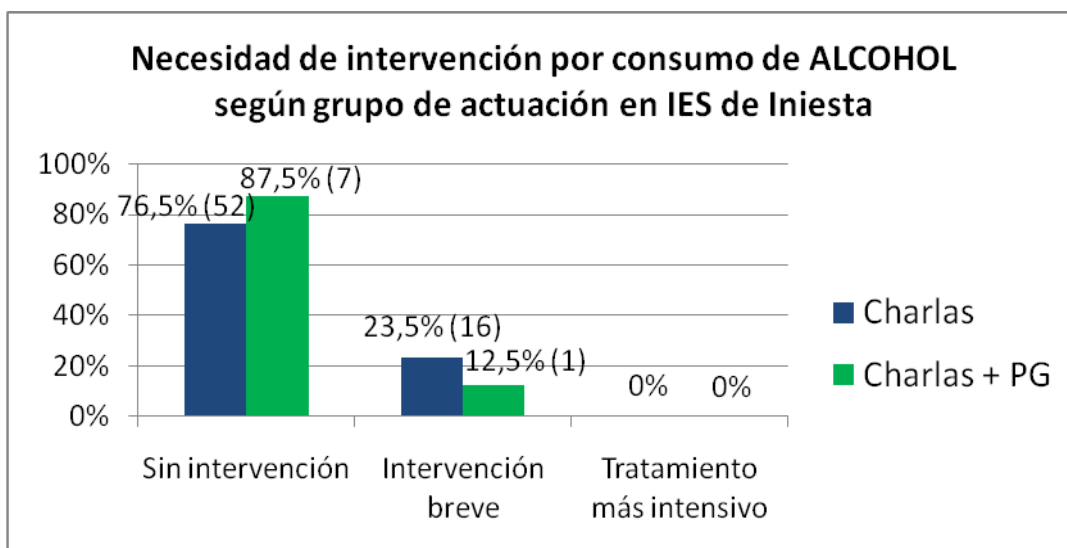


Figura 132. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de alcohol según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 3º de ESO, en porcentaje.

En cuanto al alcohol, no se observaron diferencias significativas en cuanto a su consumo entre los dos grupos de actuación diferentes del IES de Iniesta ( $p=0,479$ ). Pese a ello, sí que era mayor el porcentaje de alumnos que habría necesitado intervención breve en el grupo I Charlas, con un 23,5% del total frente al 12,5% del grupo II Charlas + PG (Figura 132).

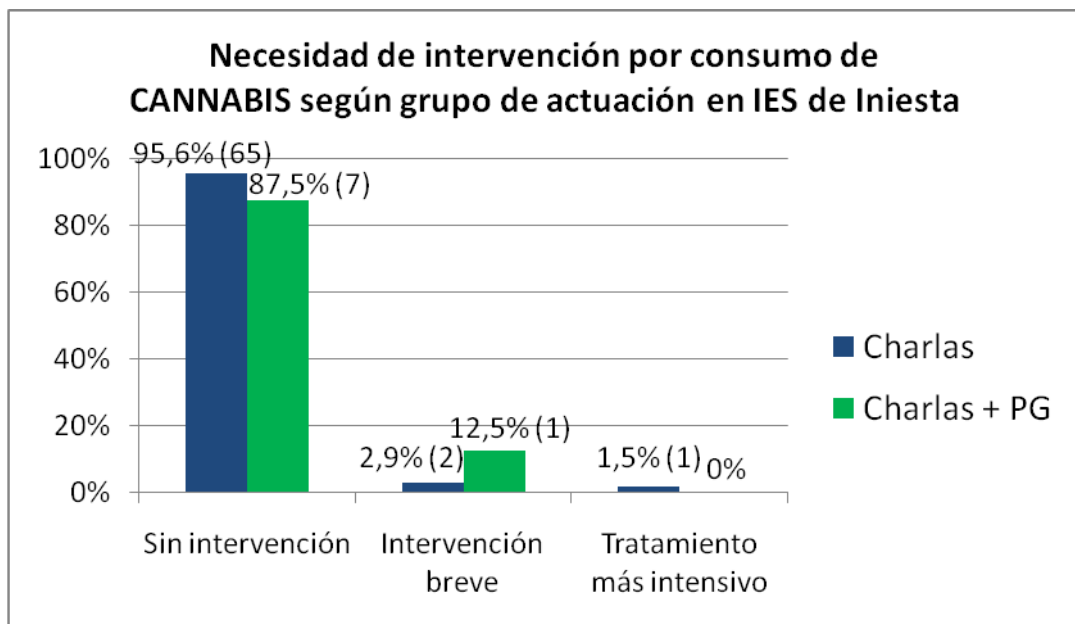


Figura 133. Participantes que necesitarían tratamiento por consumo de cannabis según el grupo de actuación al que pertenecían dentro del IES de Iniesta en 3º de ESO, en porcentaje.

El estudio estadístico no mostró diferencias estadísticamente significativas en el nivel de consumo de cannabis entre el grupo I Charlas, con un 2,9% de alumnos que habría necesitado intervención breve y el grupo II Charlas + PG, pese a que en este último grupo este valor ascendía a 12,5% ( $p=0,402$ ) (Figura 133).





## **5. DISCUSIÓN**



## 5. DISCUSIÓN.

Los resultados observados en el programa preventivo “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides”, de tres años de duración y con la participación inicial de 740 alumnos y alumnas de los 10 IES de la comarca, 5 Oficinas de Farmacia y llevado a cabo por farmacéuticos comunitarios especialmente formados para este cometido, ha conseguido con las intervenciones preventivas a lo largo de este periodo junto con el trabajo coordinado de los diferentes orientadores-psicológicos implicados, un menor aumento del consumo tabaco (diferencias significativas), alcohol (diferencias no significativas) y cannabis (diferencias no significativas) en los grupos de actuación respecto al grupo Control. El consumo de estas sustancias fue menor en los grupos de actuación en los que padres y madres se implicaron, como fueron el grupo II Charlas + PG (charlas en grupo en los IES) y el grupo III Charlas + AF (entrega de material preventivo personalizado en las farmacias colaboradoras), pese a que la afluencia de padres y madres fue decayendo a lo largo de los años de estudio. La organización y estructura del programa, aprovechando los hallazgos y principios que han demostrado ser más eficaces y las herramientas más innovadoras e interactivas, ha supuesto un mayor conocimiento y concienciación de los participantes respecto a las sustancias adictivas más habitualmente consumidas. Otros aspectos que también han resultado influyentes han sido los hábitos nocivos y/o saludables de padres y madres, los hábitos de realizar deporte o actividad física y la asignación económica o paga semanal que los participantes recibían, sin encontrarse diferencias en el consumo de sustancias por razones de sexo.

Al evaluar las actuaciones como positivas en los diferentes grupos de actuación, se han tenido en cuenta los objetivos preventivos iniciales, que resultaron claros, medibles y realistas como así estaba estipulado (Espada et al. 2002; Faggiano et al. 2008). Es necesario así diferenciar entre la discusión de los aspectos referentes al proceso (desarrollo del programa), mientras que por otro lado se estudian los referentes a los resultados de las acciones preventivas.

Respecto al proceso, cabe destacar que el programa preventivo llevado a cabo consiguió implicar a un total de 10 IES de la comarca de La Manchuela, a 5 Oficinas de Farmacia colaboradoras y a 740 participantes de 40 municipios diferentes de las provincias de Albacete y Cuenca, con representación de 14 nacionalidades diferentes. Esto significa la participación de todos los IES de la comarca, todas las Oficinas de Farmacia a las que se solicitó colaborar y el 82,9% de los alumnos y alumnas que iniciaban sus estudios de 1º de ESO en el curso 2008-2009, prolongándose el programa hasta el final de 3º de ESO en el curso 2010-2011.

Este programa se llevó a cabo por tanto en la etapa adolescente, en la cual la acción preventiva relacionada con el consumo de drogas es más necesaria y surte mayor efecto (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 1998; Gómez-Fraguela et al. 2006; Howell 2008; Percy 2008; Wittchen et al. 2008).

La duración del programa, con las repeticiones semestrales de las sesiones preventivas, es uno de los factores implicados en el éxito preventivo observado y de consecución de los objetivos marcados (Sloboda, David 1997; Castro, Llanes 2005).

Igualmente la planificación y estructura del programa ha ayudado a conseguir resultados preventivos beneficiosos, gracias a llevar a la práctica elementos organizativos de demostrada eficacia y utilidad según organismos como el NIDA, el CSAP o el PNSD, y que no siempre se han tenido en cuenta en otros estudios similares ni en nuestro país ni en el extranjero (Espada et al. 2002).

El presente programa preventivo ha tenido un enfoque científico, basado en la evidencia y en las experiencias de los últimos años a nivel nacional e internacional, que han permitido determinar tanto los factores de riesgo como los factores de protección relacionados con el consumo, el abuso y la adicción a sustancias, encauzando así las actuaciones preventivas de un modo concreto hacia una mayor eficacia (Gardner et al. 2001; Hawkins, Catalano & Arthur 2002; Valente, Chou & Pentz 2007). Así, se evitó una utilización y pérdida de recursos innecesaria, dado que la financiación para el desarrollo del proyecto

ha corrido a cargo del equipo preventivo, especialmente del farmacéutico coordinador (Cornes et al. 2004).

El buen funcionamiento del programa preventivo residió en la organización de todos los profesionales implicados, tanto sanitarios como educadores, a la hora del reparto de tareas y planificación de las actividades. Existía en todo momento una clara distribución organizativa y temporal de las acciones a llevar a cabo. El hecho de contar tanto con sanitarios como con educadores es uno de los factores diferenciales del presente programa preventivo (Fletcher, Bonell & Hargreaves 2008), además de que el coordinador del programa fuera un farmacéutico. También el hecho de que la persona que impartió las sesiones preventivas fuera ajena al centro educativo puede haber influido en la consecución de una mayor atención por parte de los participantes (Espada et al. 2002).

La actitud encontrada en los órganos de dirección de todos los IES participantes hizo posible la total disposición de los educadores y su implicación en el programa preventivo. La entrevista personal del farmacéutico coordinador con todos ellos antes del inicio del estudio sirvió para exponer el proyecto que durante 3 años ha sido llevado a cabo con la mayor cordialidad y cooperación posible, pese a la sobrecarga de trabajo que suponía para los IES. Se evitaron en todo momento los conflictos de competencias entre las instituciones participantes, lo que ha demostrado ser un factor de éxito en el desarrollo y creación de grupos de trabajo de prevención (Center for Substance Abuse Prevention 1997). De hecho, existen contactos con varios centros para prorrogar estas acciones preventivas y mantenerlas en su currículo anual.

Respecto a los orientadores y orientadoras, su trabajo fue decisivo en dos aspectos diferenciados. Por un lado, aportaron en las reuniones en los CEP una visión más psicopedagógica al contenido de las sesiones preventivas que iban a tener lugar en sus IES semanas más tarde y pusieron en común la realización de las actividades de base que habitualmente ya realizaban (incluidos los del grupo Control), provenientes en su mayoría de programas establecidos por la Consejería de Educación de la Junta de Comunidades de Castilla –La Mancha, como eran “Construyendo salud” (Luengo-Martín et al. 2003), “Prevenir para vivir” (Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 2003) u “Órdago” (Cloutier,

Coulombe & Matteau 1996). Por otro lado, recayó sobre ellos la labor de pase de cuestionarios, bien directamente o a través de los profesores tutores, que no siempre se mostraban tan dispuestos a colaborar en el programa. La relación con el farmacéutico coordinador fue fluida, tanto por las visitas semestrales de éste a los IES participantes como por la resolución de dudas a través de llamadas telefónicas o vía correo electrónico.

Desde el ámbito farmacéutico, el Colegio Oficial de Farmacéuticos de Albacete colaboró activamente en la captación de las Oficinas de Farmacia colaboradoras necesarias en cada municipio y en oficializar todas las acciones que se estaban llevando a cabo, con la firma de un convenio de colaboración en investigación con la Universidad CEU – Cardenal Herrera (Anexo 8). A lo largo de los 3 años del programa, el Colegio realizó dos comunicados en la prensa local de Albacete dando a conocer y explicando el programa preventivo, lo que también reforzaba el trabajo tanto de los farmacéuticos colaboradores como de los IES implicados.

En el grupo de actuación II Charlas + PG y en el grupo III Charlas + AF, al incluir a la familia en el programa preventivo, se refuerza el aprendizaje de los chicos y chicas, en cuanto a la realidad acerca de la droga y de sus efectos nocivos, y se buscó que ello generara la posibilidad de discutir en la familia sobre el consumo de drogas legales e ilegales y la postura que adopta la familia sobre el consumo (Al-Halabi-Díaz et al. 2006; Spoth 2008). Esta implicación, favorece un mayor impacto de la acción preventiva.

Respecto a los objetivos generales marcados al inicio del programa preventivo, se puede indicar la consecución de todos ellos en mayor o menor medida de cumplimiento.

En cuanto al objetivo del desarrollo de material preventivo empleado para las sesiones preventivas y materiales entregados, todos ellos fueron elaborados y aplicados cumpliendo las especificaciones que habían sido establecidas como necesarias para conseguir una eficacia preventiva medible. Además, las acciones de los orientadores implicados han estado durante estos años encaminadas al desarrollo de hábitos saludables, alimenticios y de actitudes hacia el desarrollo de una vida sana, comprometida y completa (Hanstad, Waddington 2009).

Dado el conocimiento de qué sustancias prueban en primer lugar los adolescentes (Observatorio Español sobre Drogas 2009), las sesiones preventivas se centraron en cada curso en las que se consideraron más importantes. Éstas fueron tabaco y alcohol en 1º de ESO, cannabis y tabaco en 2º de ESO, y cocaína y drogas de síntesis para 3º de ESO.

El material utilizado cumplió las especificaciones iniciales de alejarse de tecnicismos y complejidades, consiguiendo acercar de una forma innovadora, interactiva, sencilla y cercana el problema de la drogadicción. Se aprovecharon las nuevas tecnologías, con la utilización de presentaciones y videos, además de estrategias interactivas y no sólo la mera transmisión oral de información, lo cual ha demostrado sobrada eficacia (Sloboda, David 1997). Igualmente toda la orientación de las sesiones preventivas iba encaminada al desarrollo de comunicación motivacional, dada la mayor implicación de los participantes en el contenido preventivo (Baer et al. 2008; D'Amico, Osilla & Hunter 2010). Además, se realizaron pruebas de todas las sesiones preventivas, para corregir y comprobar tanto la adecuación del contenido como de las habilidades comunicativas, lo cual favorece la calidad de la acción preventiva (Midford et al. 2002). El funcionamiento de la cuenta de correo electrónico puesta a disposición de todos los participantes tuvo una buena respuesta y varios de ellos expresaron dudas y propuestas a través de esta vía.

La evolución del número de participantes fue decayendo a lo largo de los años de estudio, debido en parte a que no todos los alumnos y alumnas conseguían superar el curso en el que se encontraban, como era de esperar (Tobler, Stratton 1997). También podrían haber desaparecido del estudio por haber abandonado la escolarización o por haber cambiado de centro de estudios. La muestra varió de 740 participantes en 1º de ESO a 683 en 2º de ESO y a 529 en 3º de ESO.

El 87,9% de participantes al inicio eran de nacionalidad española, mientras que los extranjeros con más representación eran los ecuatorianos (3,9%) y los rumanos (3,1%). Las chicas aumentaron su presencia en la muestra respecto a los chicos, pasando de un 50,0% en 1º de ESO a un 56,0% al finalizar el estudio en 3º de ESO, dado que ellas repetían curso en menor medida, como habitualmente sucede en nuestro país (Fierro-Hernández 2002).

En cualquier caso, el grupo de edad predominante durante los tres años de estudio siempre fueron los “No repetidores” con un 73,2% en 1º de ESO, un 72,8% en 2º de ESO y un 73,2% en 3º de ESO, lo que determinó medias de edad de 12,3 años, 13,3 años y 14,2 años respectivamente. En todos los cursos había una mayor proporción de chicos repetidores que de chicas repetidoras.

Como es sabido, la edad es el factor más influyente a la hora de valorar el consumo de sustancias adictivas en adolescentes (Botvin 2000; Plan Nacional sobre Drogas 2000; Observatorio Español sobre Drogas 2009). Al analizar la situación basal en 1º de ESO, los valores de consumo de todas las sustancias aumentaban con la edad de manera decisiva, desde los 11 años de los participantes que no habían cumplido aún los 12, hasta los alumnos y alumnas de 13 y 14 años que habían repetido algún curso anteriormente en Educación Primaria.

Además, comparando los consumos de las diferentes sustancias entre chicos y chicas, no se han encontrado ni en 1º ni en 2º ni en 3º de ESO diferencias significativas por razones de sexo, pese a que la edad media de los chicos fue superior en todos los cursos, porque ellos repetían curso en mayor medida. Únicamente en 3º de ESO, respecto al tabaco, las chicas habrían necesitado intervención breve en un 27,7% de casos frente a un 17,2% de chicos, lo que determinó diferencias estadísticamente significativas. Según el estudio ESTUDES, las chicas consumen más tabaco, alcohol y sedantes-ansiolíticos entre los 14-18 años, mientras que los chicos consumen más cannabis, cocaína, anfetaminas e inhalantes (Observatorio Español sobre Drogas 2009).

Respecto a los días que los alumnos realizaban deporte o actividad física, se encontró en la situación basal en 1º de ESO que cuanto más deporte se realiza, menor consumo de tabaco se observa (diferencias significativas) y de alcohol (diferencias no significativas), mientras que este hábito saludable no demostró efectos sobre el consumo de cannabis, que en este momento inicial tenía muy poca presencia en los hábitos de consumo de los participantes. Estos datos coinciden plenamente con la bibliografía existente al respecto (Paniagua-Repetto et al. 2001).



Si el padre y madre de los participantes se encontraban separados o divorciados, estos alumnos y alumnas presentaban mayor consumo de tabaco, alcohol y cannabis en la situación basal de 1º de ESO. Este dato corrobora las evidencias al respecto, por lo que las acciones preventivas podrían hacer mayor hincapié en este grupo (Hawkins, Catalano & Arthur 2002; Plan Nacional sobre Drogas 2000).

Los hábitos nocivos y/o saludables de los padres y madres de los participantes mostraron en muchos casos relación directa con el consumo de drogas de sus hijos e hijas. Esto puede deberse tanto por la herencia genética como por el aprendizaje de hábitos y costumbres en el seno de la familia y su ambiente (Merikangas, Avenevoli 2000; Ugedo, Ruiz 2000; Paniagua-Repetto et al. 2001; Francés et al. 2007; Kendler et al. 2008).

En cualquier caso, la implicación de padres y madres en el programa preventivo conllevó de manera directa que ellos mismos intentaran cambiar sus hábitos nocivos acerca del tabaco y el alcohol, para beneficiarse de las ventajas de los hábitos de vida saludables y así dar una imagen que beneficiara también a sus hijos e hijas

La asignación económica o paga semanal fue otro de los aspectos que se asociaba en la evaluación basal con un mayor riesgo de consumo, de modo que de cuanto más dinero disponía un adolescente, mayor era el consumo de tabaco y alcohol. Sin embargo, en 1º de ESO, respecto al consumo de cannabis no se apreciaron diferencias estadísticamente significativas, probablemente porque el consumo de esta sustancia todavía era muy escaso.

Al inicio del estudio en 1º de ESO, un 33,4% de participantes se hallaban encuadrados en el grupo III Charlas + AF. Sin embargo, no todos los padres y madres convocados a acudir a las farmacias participantes lo hicieron, de modo que la representatividad de este grupo sobre el total de participantes descendió hasta el 10,7% en 2º de ESO y hasta el 5,7% en 3º de ESO.

Respecto a las cinco Oficinas de Farmacia colaboradoras, su participación en el marco de la Atención Farmacéutica permitió el desarrollo de las acciones preventivas pertenecientes al grupo III Charlas + AF. Así, se pudo hacer extensiva la entrega de los

materiales preventivos de manera directa a los padres y madres residentes en los 3 municipios donde están ubicadas las farmacias (Madrigueras, Casas Ibáñez y Villamalea) y de manera indirecta, teniendo que desplazarse, a los padres y madres de otros 13 municipios cuyos hijos e hijas acudían a los IES ubicados en estos tres municipios (Mahora, Cenizate, Navas de Jorquera, Motilleja, Alcalá del Júcar, Alborea, Las Eras, Abenjibre, Fuentealbilla, La Recueja, Balsa de Ves, Casas de Ves, Bormate). Los porcentajes de afluencia de padres y madres a recoger el material preventivo en 1º, 2º y 3º de ESO en estos tres municipios fueron respectivamente de: Madrigueras (45,9% - 31,2% - 44,4%), Casas Ibáñez (28,8% - 8,8% - 27,1%) y Villamalea (35,6% - 11,4% - 27,6%). Pese a que la afluencia siempre fue mayor en la Oficina de Farmacia donde ejerce el farmacéutico coordinador, la suma de casos que aportaron el resto de farmacéuticos colaboradores se estimó igualmente decisiva para obtener significancia estadística.

Todavía más baja resultó la afluencia de padres y madres a las charlas en grupo en los IES correspondientes al grupo II Charlas + PG. Pese a que en el diseño inicial en 1º de ESO un 24,3% de participantes estaban llamados a formar parte de este grupo, dado que muchos padres y madres no acudieron a las sesiones en los IES, la proporción de participantes sobre el total de este grupo II descendió a un 4,0% en 2º y a un 2,6% en 3º de ESO, lo que restó representatividad al análisis estadístico de consumos.

Así, en este grupo II, las afluencias de padres y madres convocados en 1º, 2º y 3º de ESO, fueron de 20,0% - 9,9% - 16,4% respectivamente en Tarazona de la Mancha, y de 13,3% - 12,2% - 15,8% en Iniesta. Este hecho puede ser debido a que al establecer las charlas preventivas anuales del grupo II en los IES en una fecha y hora concreta (normalmente por las tardes), muchos de los padres y madres, pese a haber querido acudir a ellas, les habría sido imposible por encontrarse trabajando o tener otros compromisos para ese momento.

Tanto en el grupo II Charlas + PG como en el grupo III Charlas + AF, la madre fue el principal progenitor implicado tanto en la asistencia a las charlas en grupo en los IES como en la recogida del material preventivo en las Oficinas de Farmacia colaboradoras, como suceden en la mayoría de programas preventivos en los que están implicados padres y madres (Al-Halabi-Díaz et al. 2006). Las madres acudieron solas a estas citas en el 81,8% de

los casos, mientras que acudieron junto con sus maridos (padres) en el 8,1% de los casos. Únicamente en un 10,1% fue el padre el que acudió solo.

La evolución en el consumo de sustancias adictivas por parte de toda la muestra de participantes a lo largo de los 3 años de estudio fue diferente según la sustancia y el año de estudio, principalmente a causa del aumento de edad de los participantes (12,3 - 13,3 y 14,2 años de media en 1º, 2º y 3º de ESO respectivamente). Lo que encontramos en común es que, mientras el menor consumo de sustancias de la situación basal en 1º de ESO aumentó en gran medida en 2º de ESO, cuando se estudiaron los datos de 3º de ESO, este aumento se caracterizó por ser significativamente menor o casi nulo.

Concretamente, respecto al tabaco, las necesidades de intervención breve en 1º, 2º y 3º de ESO de toda la muestra en su conjunto fueron respectivamente de 8,8%, 22,1% y 23,1%. En cuanto al alcohol, los porcentajes fueron de 7,7%, 19,5% y 20,2% en el mismo periodo de estudio. Acerca del cannabis, la evolución fue de 1,8%, a 8,2%, a 9,3% en estos tres años de programa. El consumo de otras sustancias adictivas resultó mucho menos prevalente durante el programa.

Si analizamos la necesidad de tratamiento más intensivo para las mismas sustancias, la evolución de 1º a 2º y a 3º de ESO para el tabaco fue de 0,7%, 0,4% y 0,6% respectivamente, para el alcohol de 1,2%, 1,6% y 1,7%, y para el cannabis de 0,3%, 0,3% y 0,8%.

El último informe ESTUDES del año 2008 en el que se refleja el consumo de drogas de los estudiantes de enseñanzas secundarias en España, toma como muestra alumnos desde los 14 a los 18 años. Si comparamos los datos de los alumnos y alumnas de 14 años del ESTUDES con la muestra de nuestro programa preventivo cuando los participantes se encontraban en 3º de ESO, con una media de edad de 14,2 años y comparamos los consumos, se obtiene la Tabla 20.

Si bien el ESTUDES valora como máximo nivel de adicción el haber consumido la sustancia en cuestión durante los últimos 30 días, el cuestionario OMS-ASSIST v.3.0 aplicado

en nuestro programa valora si ese nivel de consumo haría necesaria una intervención breve o un tratamiento más intensivo.

	ESTUDES 2008	“La Manchuela pasa de drogas”	
	Grupo 14 años	Grupo 3º ESO - 14,2 años de media	
	Prevalencia de consumo en los últimos 30 días	Intervención breve	Tratamiento más intensivo
Tabaco	32,4%	23,1%	0,6%
Alcohol	58,5%	20,2%	1,7%
Cannabis	20,1%	9,3%	0,8%
Sedantes sin receta	2,9%	3,4%	0,6%
Alucinógenos	1,2%	2,1%	0,6%
Anfetaminas	1,2%	1,7%	0,4%
Cocaína	2,0%	2,1%	0,4%
Heroína	0,6%	1,3%	0,4%
Inhalables volátiles	0,9%	1,5%	0,9%

Tabla 20. Comparación de prevalencia de consumos de ESTUDES y necesidad de intervención en nuestro programa.

Aunque los consumos de ambos estudios no son plenamente comparables, sí que se observa como al finalizar el programa preventivo “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides”, el nivel de consumo que haría necesitar tanto intervención breve como tratamiento más intensivo para tabaco, alcohol y cannabis, las sustancias más ampliamente trabajadas en las sesiones preventivas, sería más bajo que la prevalencia de consumo de esas sustancias a nivel nacional reflejado en el ESTUDES. Sin embargo, para el resto de sustancias consumidas en menor proporción no ocurre así, dado que los consumos de los participantes de nuestro programa presentarían consumos superiores, pese a que todas estas otras sustancias serían más minoritarias.

La existencia del grupo Control, de iguales características culturales y sociales que el resto de grupos, es uno de los factores en los que se apoya la representatividad de los resultados obtenidos (Field 2009; MacKinnon, Fairchild 2009). Para realizar una evaluación rigurosa de los resultados es necesaria la presencia de este grupo Control, que no recibió

ningún tipo de intervención por parte del equipo investigador, como así es necesario (Tobler, Stratton 1997), exceptuando la prevención habitual de base que se realiza en todos los centros educativos por parte de los orientadores y profesores tutores.

Al determinar la situación basal acerca de los consumos de las diferentes sustancias adictivas en 1º de ESO, no se encontraron diferencias significativas en los consumos de alcohol, tabaco y cannabis en los 10 IES participantes de La Manchuela. Es decir, todos los centros de estudios tenían valores de consumo similares al inicio del estudio. Este dato resulta importante para poder valorar las diferentes evoluciones en los consumos durante el periodo de estudio, dado que todos los centros partían de una situación de base similar en todas las sustancias objeto de estudio. Analizando los consumos de los participantes según los diferentes grupos de actuación y control, tampoco se encontraban diferencias estadísticamente significativas antes de poder observar los resultados de las diferentes actuaciones preventivas. Pese a ello, era el grupo Control el que menos nivel de consumo de tabaco y alcohol presentaba.

En el segundo año de estudio, en 2º de ESO, fue la primera oportunidad de observar los resultados de las diferentes acciones preventivas sobre el consumo de las diferentes sustancias adictivas en los diferentes grupos de actuación. Así, tras el primer año de acciones preventivas, la necesidad de intervención breve por consumo de tabaco resultó del 29,8% en los participantes pertenecientes al grupo Control, mientras que en los grupos de actuación descendió hasta el 22,1% en el grupo I Charlas y todavía se mostró menor, con un 3,7% en el grupo II Charlas + PG y un 11,0% en el grupo III Charlas + AF. Estas diferencias resultaron estadísticamente significativas y pueden deberse en parte a la dedicación de dos sesiones preventivas en el curso anterior acerca del tabaco.

Respecto al alcohol, mientras en este segundo año un 23,4% de participantes del grupo Control hubiera necesitado intervención breve por consumo de esta sustancia, este valor en el grupo I Charlas resultó del 20,1%, descendiendo hasta el 7,4% en el grupo II Charlas + PG y al 11,0% en el grupo III Charlas + AF. Sin embargo, estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas.

El consumo de cannabis resultó minoritario en 2º de ESO, con valores de intervención breve del 7,6% en el grupo Control, del 9,7% en el grupo I Charlas, del 4,1% en el grupo III Charlas + AF y sin ningún caso encontrado ni en el grupo II Charlas. Las diferencias no resultaron significativas.

Evaluando los consumos de sustancias adictivas en 3º de ESO, tras completar dos años de intervenciones preventivas, se observó cómo se mantuvieron las mismas tendencias según los grupos estudiados. Respecto al consumo de tabaco, en este tercer año de estudio, un 30,3% de participantes del grupo Control hubiera necesitado intervención breve, mientras este valor se situó en el 21,4% del grupo I Charlas y descendió hasta el 14,3% en el grupo II Charlas y hasta el 10,0% en el grupo III Charlas + AF. Al igual que sucedió el año anterior, estas diferencias resultaron estadísticamente significativas.

En cuanto al nivel de consumo de alcohol en 3º de ESO, un 20,9% de participantes del grupo Control hubieran necesitado intervención breve por parte de especialistas, valor similar al 20,8% encontrado en el grupo I Charlas, pero lejano del 14,3% del grupo II Charlas + PG y del 13,3% del grupo III Charlas + AF. Las diferencias no se mostraron significativas.

En este tercer año, el consumo de cannabis aumentó, y mostró valores que hubieran hecho necesaria una intervención breve en el 11,5% de casos en el grupo Control, en un 8,6% en el grupo I Charlas, en un 7,1% en el grupo II Charlas + PG y en un 6,7% de participantes correspondientes al grupo III Charlas + AF. Estas diferencias no resultaron estadísticamente significativas.

Otro objetivo fue comparar los consumos de los diferentes grupos de actuación diferentes existentes en cada IES, para limitar al máximo las diferencias culturales, sociales o de comportamiento que pudiera existir entre los distintos IES y municipios implicados.

En el grupo II Charlas + PG se encontraban los IES de Tarazona de La Mancha y de Iniesta. Comparando los consumos tanto de 2º de ESO como de 3º de ESO entre los participantes pertenecientes al grupo I Charlas (sus padres no acudieron el año anterior a las charlas en su IES) y los participantes del grupo II (sus padres sí acudieron), la necesidad de

intervención siempre fue superior en los participantes del grupo I Charlas. Estas diferencias fueron estadísticamente significativas en algunos casos (Tarazona - 2º ESO - Tabaco, Tarazona - 2º ESO - Alcohol) mientras que en otros casos no lo fueron, principalmente por la baja afluencia de padres y madres a las charlas en los IES del grupo II. Únicamente en dos casos de 18 posibles y pese a no existir significancia estadística, fue superior el consumo en el grupo II (Iniesta - 2º ESO - alcohol e Iniesta - 3º ESO - cannabis). Es decir, la mayor implicación de padres y madres redundó en una mayor eficacia de las acciones preventivas sobre sus hijos e hijas, como así ha sido demostrado con anterioridad (Recio 1995; Thomas, Perera 2006; Al-Halabi-Díaz et al. 2006; Spoth 2008).

En cuanto al grupo III Charlas + AF, los IES implicados eran los de Madrigueras, Casas Ibáñez y Villamalea. Estudiando el nivel de consumo de las principales sustancias adictivas tanto en 2º de ESO como en 3º de ESO, igualmente los participantes del grupo I Charlas (sus padres no acudieron a las Oficinas de Farmacia participantes) mostraron mayores porcentajes de necesidad de intervención que los participantes del grupo III (sus padres sí acudieron a las Oficinas de Farmacia a recibir el material preventivo). En algunos casos, este menor consumo de los participantes del grupo III mostró diferencias estadísticamente significativas (Madrigueras – 2º ESO – cannabis, Casas Ibáñez – 2º ESO – alcohol), mientras que en otros casos no fue así. Aunque sin resultar estadísticamente significativo en ninguna situación, únicamente en 5 casos de 18 posibles fue superior el consumo en el grupo III (Villamalea – 2º ESO – alcohol, Casas Ibáñez – 3º ESO – alcohol, Casas Ibáñez – 3º ESO – cannabis, Villamalea – 3º ESO – tabaco, Villamalea 3º ESO - cannabis). En varios de estos casos apenas hubo un caso positivo de intervención breve, pero por la baja afluencia de padres y madres a las farmacias representaban un porcentaje elevado respecto al total del grupo III. Esto puede ser debido a la diferencia del número de participantes entre ambos grupos, dado que la afluencia de padres y madres a las farmacias participantes fue decayendo con los años, pero se demuestra que su participación e implicación en la promoción de hábitos saludables entre sus hijos e hijas resulta esencial para prevenir el consumo de drogas.

El trabajo realizado presenta, sin embargo, algunas limitaciones:

La sinceridad por parte de los participantes a la hora de realizar los test y cuestionarios es una cualidad que se debía presuponer, pero no se conoce con total exactitud hasta qué punto los alumnos y alumnas reflejaban la realidad de su consumo de las diferentes sustancias adictivas pese al anonimato y confidencialidad ofrecida. Aunque el test OMS-ASSIST v.3.0 se encuentre validado, siempre existe un margen de error en cuanto a participantes que no se atrevan a confesar un consumo existente o por el contrario existan otros que indiquen un mayor consumo del real por mera diversión. Sin embargo, diferentes estudios correlacionan con un alto grado de fiabilidad este tipo de auto informes con pruebas objetivas como por ejemplo los análisis de tóxicos en orina.

La pérdida de alumnos a lo largo de los años de estudio ha sido una constante, dado que, por la metodología de la realización de cuestionarios y desarrollo de las sesiones preventivas, los repetidores de curso no podían acudir a ellas por sus diferentes horarios de Tutoría, que era cuando principalmente eran llevadas a cabo. También podrían haber desaparecido del estudio por haber abandonado la escolarización o por haber cambiado de centro de estudios. Esto limita y minimiza los resultados del estudio, puesto que está comprobado que muchas veces son estos alumnos y alumnas repetidores los que mayor consumo de sustancias presentan, y por ello donde se hubiera podido comprobar con mayor precisión la eficacia de las acciones preventivas. Sin embargo, esta pérdida de participantes es similar a la encontrada en otros estudios similares.

Especialmente acusado fue el descenso del número de padres y madres que acudían a las charlas en grupo en los IES y a las farmacias participantes a recoger el material preventivo correspondiente, por lo que el volumen de participantes en el grupo II Charlas + PG y en el grupo III Charlas + AF para realizar la comparación estadística de consumos frente a los otros grupos resultó bajo tanto en 2º como en 3º de ESO. Resultó imposible así el mantener a lo largo de los años de estudio, salvo el inicial de 1º de ESO, muestras homogéneas en cuanto a número en los cuatro grupos de control e intervención existentes.



El descenso de padres y madres que acudieron a las farmacias participantes a retirar el material preventivo en las Oficinas de Farmacia colaboradoras fue muy acusado, exceptuando en la que trabaja el farmacéutico coordinador. Esta diferencia podría haberse debido, según comentarios de los propios farmacéuticos colaboradores, a la dificultad de mostrar una misma implicación en el programa por su parte, dado que por volumen de participantes residentes en sus municipios podrían haber presentado una mayor afluencia de padres y madres en el caso de haber realizado un mayor esfuerzo. En cualquier caso, la sobrecarga burocrática actual que recae sobre estos farmacéuticos colaboradores sirvió al equipo preventivo de justificación, intentando subsanarlo en el último curso de 3º de ESO donde al menos se mantuvieron los niveles de afluencia.

A pesar de las anteriores limitaciones, y en base a las acciones preventivas que configuraron los diferentes grupos de actuación y control, se puede establecer que el presente programa preventivo, por su organización, planificación, metodología y puesta en marcha de todos los principios y hallazgos encontrados como beneficiosos por los principales organismos nacionales e internacionales, ha supuesto un menor consumo de sustancias adictivas, que ha sido más acusado cuando las sesiones preventivas por parte del farmacéutico coordinador se han visto completadas por la implicación de la familia. Esto se ha podido observar comparando tanto los niveles de consumo de los diferentes grupos de actuación y control en conjunto, como analizando dentro de cada IES los resultados de los diferentes grupos existentes.

Por último, puesto que el consumo de drogas habitualmente cursa con una serie de trastornos psicopatológicos de diverso ámbito, si se consigue evitar o minimizar este consumo, se estará reduciendo este factor con el objetivo de evitar gran parte de las enfermedades comórbidas asociadas (Torrens 2008).



## **6. CONCLUSIONES**

## *CONCLUSIONES*

## 6. CONCLUSIONES.

1. La implantación y funcionamiento del programa preventivo “La Manchuela pasa de drogas...Tú decides” fue un éxito de participación, tanto por los IES implicados, como por las Oficinas de Farmacia colaboradoras.
2. Los farmacéuticos colaboradores han aplicado la Atención Farmacéutica en materia de prevención de las drogodependencias de manera eficaz.
3. La edad es el factor que más influye en el consumo de drogas por parte de los adolescentes. Sin embargo, el aumento en el consumo de sustancias adictivas en el paso de 2º a 3º de ESO de los participantes ha sido prácticamente nulo.
4. No se han encontrado diferencias significativas por razones de sexo en cuanto al consumo de las sustancias adictivas estudiadas en ningún momento del periodo de estudio, pese a que los chicos tenían más edad media que las chicas. Únicamente en el caso del tabaco, las chicas han presentado en 3º de ESO un mayor consumo.
5. El nivel de consumo de las sustancias adictivas estudiadas en los grupos intervenidos ha sido, de manera general, igual o menor que en el grupo control.
6. El mayor nivel de intervención, es decir, cuando padres y madres se implicaban en la prevención de sus hijos e hijas (grupo II y grupo III), ha supuesto un menor consumo de tabaco, alcohol y cannabis.
7. La afluencia de padres y madres tanto a las charlas en grupo en los IES como a las Oficinas de Farmacia colaboradoras ha sido baja, y todavía descendió más durante el estudio.

8. Los hábitos de padres y madres, tanto nocivos (fumar, beber) como saludables (hacer deporte) influyen de manera decisiva en sus hijos e hijas. Evitando el consumo de drogas en padres y madres, los hijos e hijas presentarán menores consumos de sustancias adictivas.
9. Si los padres están separados, los hijos e hijas tienen mayor predisposición a consumir alcohol y tabaco.
10. La asignación semanal que reciben los adolescentes es un factor muy influyente en el aumento de la disponibilidad económica que tienen para consumir tanto drogas legales como ilegales.

## **7. ANEXO DOCUMENTAL**





## **8. REFERENCIAS**

*REFERENCIAS*

## 8. REFERENCIAS.

- Aguinaga, M., Fernández, L.J. & Varo, J.R. 2009, *Trastornos de la conducta alimentaria. Revisión y actualización*, Departamento de Salud. Gobierno de Navarra, Pamplona.
- Alfonso, J.P., Huedo, T.B. & Espada, J.P. 2009, "Factores de riesgo predictores del patrón de consumo de drogas durante la adolescencia", *Anales de Psicología*, vol. 25, no. 2, pp. 330-338.
- Al-Halabi-Díaz, S., Secades, R., Errasti, J.M., Fernández, J.R., García, O. & Carballo, J.L. 2006, "Family predictors of parent participation in an adolescent drug abuse prevention program", *Drug and Alcohol Review*, vol. 25, no. 4, pp. 327-331.
- Álvarez, Y. & Farré, M. 2005, "Farmacología de los opioides", *Adicciones*, vol. 17, no. SUPL 2, pp. 21-40.
- Alvira, F. 1999, *Manual para la elaboración y evaluación de programas de prevención del abuso de drogas*, Agencia Antidrogas de la Comunidad de Madrid, Madrid.
- American Psychiatric Association 2000, *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-IV-TR*. American Psychiatric Association, Arlington, VA.
- Ammerman, R.T., Ott, P.J., Tarter, R.E. & Blackson, T.C. 1999, *Critical issues in prevention of substance abuse*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Antón, A., Martínez, I. & Salvador, T. 2001, *Catálogo de programas de prevención de drogodependencias 2*, Agencia Antidroga de la Comunidad de Madrid, Madrid.
- Antoñanzas, F., Puy, M. & Pradas, R. 2008, "Las bebidas alcohólicas en España: salud y economía", *Gaceta Sanitaria*, vol. 22, no. 03, pp. 175-178.
- Aragonés, E., Piñol, J.L., Ramos-Quiroga, J.A., López-Cortacans, G., Caballero, A. & Bosch, R. 2010, "Prevalencia del déficit de atención e hiperactividad en personas adultas según el registro de las historias clínicas informatizadas de atención primaria", *Revista Española de Salud Pública*, vol. 84, no. 4, pp. 415-420.

## REFERENCIAS

- Bachman, J.G. 2002, *The decline of substance use in young adulthood: Changes in social activities, roles, and beliefs*, Lawrence Erlbaum, Mahwah, NJ.
- Baer, J.S., Beadnell, B., Garrett, S.B., Hartzler, B., Wells, E.A. & Peterson, P.L. 2008, "Adolescent change language within a brief motivational intervention and substance use outcomes.", *Psychology of Addictive Behaviors*, vol. 22, no. 4, pp. 570-575.
- Ballesteros, J., Duffy, J.C., Querejeta, I., Ariño, J. & Gonzalez-Pinto, A. 2004, "Efficacy of brief interventions for hazardous drinkers in primary care: systematic review and meta-analyses", *Alcoholism, Clinical and Experimental Research*, vol. 28, no. 4, pp. 608-618.
- Banegas, J.R. 2011, "Mortalidad atribuible al consumo de tabaco en España en 2006", *Medicina Clínica*, vol. 136, no. 3, pp. 97-102.
- Barbero, A., Pastor, R., Del Arco, J., Eyaralar, T. & Espejo, J. 2006, "Demanda de medicamentos de prescripción sin receta médica", *Atención Primaria*, vol. 37, no. 2, pp. 78-87.
- Barker, M.J., Greenwood, K.M., Jackson, M. & Crowe, S.F. 2004, "Persistence of cognitive effects after withdrawal from long-term benzodiazepine use: a meta-analysis", *Archives of Clinical Neuropsychology*, vol. 19, no. 3, pp. 437-454.
- Barrio, G., Bravo, M.J. & De la Fuente, L. 2000, "Consumo de drogas ilegales en España: hacia una diversificación de los patrones de consumo y los problemas asociados", *Enfermedades Emergentes*, vol. 2, no. 2, pp. 88-102.
- Bartzatt, R. 2010, "Cannabis toxicity and adverse biological activity", *Research & Reviews in BioSciences*, vol. 4, no. 1, pp. 4-9.
- Becoña, E. 2007, "Bases psicológicas de la prevención del consumo de drogas", *Papeles del Psicólogo*, vol. 28, no. 1, pp. 11-20.
- Becoña, E. 2002, *Bases científicas de la prevención de las drogodependencias*, Plan Nacional Sobre Drogas, Madrid.
- Becoña, E. 1999, *Libro blanco sobre el tabaquismo en España*, Glosa Ediciones, Barcelona.

- Becoña, E. & Vázquez, F.L. 1998, *Tratamiento del tabaquismo*, Dykinson, Madrid.
- Becoña, E., Vázquez, F.L. & Míguez, M.C. 2001, "Juego problema y sintomatología depresiva en adolescentes", *Revista de psicopatología y psicología clínica*, vol. 6, no. 1, pp. 1-16.
- Benowitz, N. 2008, "Clinical pharmacology of nicotine: implications for understanding, preventing, and treating tobacco addiction", *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, vol. 83, no. 4, pp. 531-541.
- Bhuvaneshwar, C.G., Chang, G., Epstein, L.A. & Stern, T.A. 2008, "Cocaine and opioid use during pregnancy: prevalence and management", *Primary Care Companion to The Journal of Clinical Psychiatry*, vol. 10, no. 1, pp. 59-65.
- Biederman, J., Wilens, T.E., Mick, E., Milberger, S., Spencer, T.J. & Faraone, S.V. 1995, "Psychoactive substance use disorders in adults with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD): effects of ADHD and psychiatric comorbidity", *The American Journal of Psychiatry*, vol. 152, no. 11, pp. 1652-1658.
- Blaise, G., Vanhooteghem, O. & De La Brassinne, M. 2007, "Cocaine sniffing-induced lesions", *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, vol. 21, no. 9, pp. 1262-1263.
- Blasco Gallego, J., Martínez-Raga, J., Carrasco, E. & Didia-Attas, J. 2008, "Atención y craving o ganas compulsivas. Avances en su conceptualización y su implicación en la prevención de recaídas", *Adicciones*, vol. 20, no. 4, pp. 365-376.
- Borsari, B. & Carey, K.B. 2001, "Peer influences on college drinking: A review of the research", *Journal of Substance Abuse*, vol. 13, no. 4, pp. 391-424.
- Boschen, S.L., Wietzikoski, E.C., Winn, P. & Da Cunha, C. 2011, *The role of nucleus accumbens and dorsolateral striatal D2 receptors in active avoidance conditioning*, Universidade Federal do Paraná (UFPR) edn, Elsevier, Curitiba, Brazil.
- Botvin, G.J. 2000, "Preventing drug abuse in schools: Social and competence enhancement approaches targeting individual-level etiologic factors", *Addictive Behaviors*, vol. 25, no. 6, pp. 887-897.

## REFERENCIAS

- Breiter, H.C. & Rosen, B.R. 1999, "Functional magnetic resonance imaging of brain reward circuitry in the human", *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 877, no. 1, pp. 523-547.
- Buñuel, J.C. & Olivares, M. 2008, "Puntuaciones elevadas en uno o varios de los síntomas nucleares del TDAH en niños sin el trastorno podrían asociarse a una disminución en el rendimiento de algunas habilidades académicas", *Evidencias en Pediatría*, vol. 4, no. 17.
- Calafat, A., Amengual, M., Guimerans, C., Rodríguez-Martos, A. & Ruiz, R. 1995, "'Tú decides': 10 años de un programa de prevención escolar", *Adicciones*, vol. 7, no. 4, pp. 509-526.
- Calafat, A., Juan, M., Becoña, E., Castillo, A., Fernández, C., Franco, M., Pereiro, C. & Ros, M. 2005, "El consumo de alcohol en la lógica del botellón", *Adicciones*, vol. 17, no. 3, pp. 193-202.
- Calafat, A., Juan, M., Becoña, E., Fernández, C., Gil, E., Palmer, A., Sureda, P. & Torres, M.A. 2000, *Salir de marcha y consumo de drogas*, Plan Nacional sobre Drogas, Madrid.
- Calvo, A.I., Zapata, M., Cebollada, M., Trébol, L. & Lobo, A. 2010, "Prevalencia de trastornos alimentarios en estudiantes adolescentes tempranos", *Actas Españolas de Psiquiatría*, vol. 38, no. 4, pp. 204-211.
- Camí, J. & Farré, M. 2003, "Drug addiction", *New England Journal of Medicine*, vol. 349, no. 10, pp. 975-986.
- Cárdenas, M.E. 2008, "Narcotráfico: Europa, Estados Unidos, América Latina", *Revista de Estudios Sociales*, no.30, pp. 124-126.
- Casas, M. 2007, "Hipótesis de la automedicación en drogodependencias.", *Psiquiatría.com*, vol. 11, no. 4.
- Castro, M.E. & Llanes, J. 2005, "Ocho componentes básicos para un programa de prevención exitoso", *Liberaddictus*, no. 85, pp. 61-67.
- Cazorla, F.M., Amaya, I.M.S. & Lamia, L.R. 2009, "Historia del síndrome de delirium agitado", *Revista de la Escuela de Medicina Legal*, vol. Junio, pp. 11-21.

- Center for Substance Abuse Prevention 2001, *Prevention works! A practitioner's guide to achieving outcomes*, US Dept. of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Substance Abuse Prevention, Rockville, MD.
- Center for Substance Abuse Prevention 1997, *Guidelines and Benchmarks for Prevention Programming*, US Dept. of Health and Human Services, Substance Abuse and Mental Health Services Administration, Center for Substance Abuse Prevention, Rockville, MD.
- Cerullo, M.A. & Strakowski, S.M. 2007, "The prevalence and significance of substance use disorders in bipolar type I and II disorder", *Substance abuse treatment, prevention and policy*, vol. October, no. 1, pp. 2-29.
- Chambers, R.A., Krystal, J.H. & Self, D.W. 2001, "A neurobiological basis for substance abuse comorbidity in schizophrenia", *Biological psychiatry*, vol. 50, no. 2, pp. 71-83.
- Cipolle, R.J., Strand, L.M. & Morley, P.C. 1998, *Pharmaceutical care practice*, McGraw-Hill, New York.
- Claire, L.S., Stothart, G., McKenna, L. & Rogers, P.J. 2010, "Caffeine abstinence: an ineffective and potentially distressing tinnitus therapy", *International journal of audiology*, vol. 49, no. 1, pp. 24-29.
- Clayton, R.R. 1992, *Transitions in drug use: Risk and protective factors*. American Psychological Association, Washington, DC.
- Cloutier, L., Coulombe, M. & Matteau, J. 1996, *¡Órdago! El desafío de vivir sin drogas*, EDEX Kolektiboa, FAD y Gobierno Vasco, Bilbao.
- Cobas, M.E. 2005, "La legislación más relevante en materia de adicciones.", *Revista Española de Drogodependencias*, vol. 30, no. 3-4, pp. 382-399.
- Collin, M. & Godfrey, J. 2009, *Altered state: The story of ecstasy culture and acid house*, Serpents Tail, Kilkenny, Ireland.

## REFERENCIAS

- Connor, J.P., Young, R.M.D., Saunders, J.B., Lawford, B.R., Ho, R., Ritchie, T.L. & Noble, E.P. 2008, "The A1 allele of the D2 dopamine receptor gene region, alcohol expectancies and drinking refusal self-efficacy are associated with alcohol dependence severity", *Psychiatry Research*, vol. 160, no. 1, pp. 94-105.
- Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos 2008, "Lucha contra la droga desde la farmacia", *Farmacéuticos*, Monográfico nº 341.
- Contreras, R., Díaz, M., Gómez, P., Romano, A., Caynas, S. & García, P. 2010, "El cerebro, las drogas y los genes", *Salud Mental*, vol. 33, no. 6, pp. 535-542.
- Cornes, J.M., Fernández-Ríos, L., Arauxo, A. & Pedrejón, C. 2004, "Ciencia de la prevención: fundamentos y perspectivas. Implicaciones en psicología", *Revista de Psiquiatría de la Facultad de Medicina de Barcelona*, vol. 3, pp. 86-95.
- Cortese, S. & Risso, M. 2008, "Tratamiento del Síndrome de Retirada de Opiáceos", *Vertex Revista Argentina de Psiquiatría*, vol. 19, no. 77, pp. 522-526.
- Courtney, K.E. & Polich, J. 2009, "Binge drinking in young adults: Data, definitions, and determinants.", *Psychological Bulletin*, vol. 135, no. 1, pp. 142-156.
- Courtwright, D.T. & Moreno, M.P. 2002, *Las drogas y la formación del mundo moderno: Breve historia de las sustancias adictivas*, Paidós, Barcelona.
- Craig, R.T. 2005, "How we talk about how we talk: Communication theory in the public interest", *Journal of communication*, vol. 55, no. 4, pp. 659-667.
- Cruickshank, C.C. & Dyer, K.R. 2009, "A review of the clinical pharmacology of methamphetamine", *Addiction*, vol. 104, no. 7, pp. 1085-1099.
- Cuadrado, Á.I. 2008, "Genética de las adicciones", *Adicciones*, vol. 20, no. 2, pp. 103-110.
- D'Amico, E.J., Osilla, K.C. & Hunter, S.B. 2010, "Developing a Group Motivational Interviewing Intervention for First-Time Adolescent Offenders At-Risk for an Alcohol or Drug Use Disorder", *Alcoholism Treatment Quarterly*, vol. 28, no. 4, pp. 417-436.



- Davis, L., Uezato, A., Newell, J.M. & Frazier, E. 2008, "Major depression and comorbid substance use disorders", *Current Opinion in Psychiatry*, vol. 21, no. 1, pp. 8-14.
- De Gier, N.A.H., Gorgels, W., Lucassen, P., Oude Voshaar, R., Mulder, J. & Zitman, F. 2011, "Discontinuation of long-term benzodiazepine use: 10-year follow-up", *Family Practice*, vol. 28, no. 3, pp. 253-259.
- De la Fuente, L., Brugal, M.T., Domingo-Salvany, A., Bravo, M.J., Neira-León, M. & Barrio, G. 2006, "Más de treinta años de drogas ilegales en España: una amarga historia con algunos consejos para el futuro", *Revista Española de Salud Pública*, vol. 80, no. 5, pp. 505-520.
- Di Chiara, G., Tanda, G., Bassareo, V., Pontieri, F., Acquas, E., Fenu, S., Cadoni, C. & Carboni, E. 1999, "Drug addiction as a disorder of associative learning: role of nucleus accumbens shell/extended amygdala dopamine", *Annals of the New York Academy of Sciences*, vol. 877, no. 1, pp. 461-485.
- Di Pardo, R.B. 1998, "Los patrones socioculturales de alcoholización en México", *Trabajo social y salud*, no. 31, pp. 85-98.
- Eadie, M.J. & Kwan, P. 2010, "Phenobarbital and other barbiturates" in *Epilepsy. A comprehensive textbook*, ed. Lippincott Williams & Wilkins, Wolters Kluwer, Philadelphia.
- Espada, J.P., Méndez, X., Botvin, G.J., Griffin, K.W., Orgilés, M. & Rosa, A.I. 2002, "¿Éxito o fracaso de la prevención del abuso de drogas en el contexto escolar? Un Meta-análisis de los programas en España", *Psicología Conductual*, vol. 10, no. 3, pp. 581-602.
- Estruch, R. 2002, "Efectos del alcohol en la fisiología humana", *Adicciones*, vol. 14, no. 1, pp. 43-62.
- European Commission 2010, *Attitudes of europeans towards tobacco. Eurobarometer 72.3*, Special Eurobarometer 332 edn, European Commission, Brussels, Belgium.
- Faggiano, F., Vigna-Taglianti, F.D., Versino, E., Zambon, A., Borraccino, A. & Lemma, P. 2008, "School-based prevention for illicit drugs use: A systematic review", *Preventive Medicine*, vol. 46, no. 5, pp. 385-396.
- Fantegrossi, W.E., Murnane, K.S. & Reissig, C.J. 2008, "The behavioral pharmacology of hallucinogens", *Biochemical Pharmacology*, vol. 75, no. 1, pp. 17-33.

## REFERENCIAS

- Faus, M.J. 2000, "Atención Farmacéutica como respuesta a una necesidad social", *Ars Pharmaceutica*, vol. 41, no. 1, pp. 137-143.
- Faus, M.J. & Martínez, F. 1999, "La Atención Farmacéutica en farmacia comunitaria: evolución de conceptos, necesidades de formación, modalidades y estrategias para su puesta en marcha", *Pharmaceutical Care España*, vol. 1, pp. 52-61.
- Fergusson, D.M., Boden, J.M. & Horwood, L.J. 2006, "Cannabis use and other illicit drug use: testing the cannabis gateway hypothesis", *Addiction*, vol. 101, no. 4, pp. 556-569.
- Fernández, S., Nebot, M. & Jané, M. 2002, "Evaluación de la efectividad de los programas escolares de prevención del consumo de tabaco, alcohol y cannabis: ¿Qué nos dicen los meta-análisis?", *Revista Española de Salud Pública*, vol. 76, no. 3, pp. 175-187.
- Fernández-Espejo, E. 2006, "Neurobiología de la adicción a psicoestimulantes", *Revista de Neurología*, vol. 43, pp. 147-154.
- Field, A.P. 2009, *Discovering statistics using SPSS*, SAGE Publications Ltd, London.
- Fiellin, D.A. 2008, "Treatment of adolescent opioid dependence", *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, vol. 300, no. 17, pp. 2057-2059.
- Fierro-Hernández, C. 2002, "Patrón de rasgos personales y comportamiento escolar en jóvenes", *Revista de Educación*, vol. 332, pp. 291-304.
- Fletcher, A., Bonell, C. & Hargreaves, J. 2008, "School effects on young people's drug use: a systematic review of intervention and observational studies", *Journal of Adolescent Health*, vol. 42, no. 3, pp. 209-220.
- Francés, F., Sorlí, J.V., Castelló, A., Verdú, F., Corella, D. & Portolés, O. 2007, "Genetic predisposition to alcohol consumption: the case of alcohol dehydrogenase 1C", *Cuadernos de Medicina Forense*, vol. 13, no. 48-49, pp. 157-164.
- Franko, D.L., Dorer, D.J., Keel, P.K., Jackson, S., Manzo, M.P. & Herzog, D.B. 2008, "Interactions between eating disorders and drug abuse", *The Journal of Nervous and Mental Disease*, vol. 196, no. 7, pp. 556-561.

- Froehlich, T.E., Lanphear, B.P., Epstein, J.N., Barbaresi, W.J., Katusic, S.K. & Kahn, R.S. 2007, "Prevalence, recognition, and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder in a national sample of US children", *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, vol. 161, no. 9, pp. 857-864.
- Frone, M.R. 2006, "Prevalence and distribution of alcohol use and impairment in the workplace: a US national survey", *Journal of Studies on Alcohol*, vol. 67, no. 1, pp. 147-156.
- Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 2003, *Programa Preventivo "Prevenir para vivir"*, FAD, Madrid.
- Fundación de Ayuda contra la Drogadicción 1998, *PIPES. Plan Integral de Prevención Escolar*, Fundación de Ayuda contra la Drogadicción, Madrid.
- García-Porrero, J.A. 1999, *Genes, Cultura y Mente*, Universidad de Cantabria, Santander.
- Gardner, S.E., Brounstein, P.J., Stone, D.B. & Winner, C. 2001, *Guide to science-based practices. Science-based substance abuse prevention: A guide*, Substance Abuse and Mental Health Services Administration edn, Center for Substance for Abuse Prevention, Rockville, MD.
- Garfein, R.S., Golub, E.T., Greenberg, A.E., Hagan, H., Hanson, D.L., Hudson, S.M., Kapadia, F., Latka, M.H., Ouellet, L.J. & Purcell, D.W. 2007, "A peer-education intervention to reduce injection risk behaviors for HIV and hepatitis C virus infection in young injection drug users", *AIDS*, vol. 21, no. 14, pp. 1923-1932.
- Gerra, G., Zaimovic, A., Gerra, M.L., Ciccocioppo, R., Cippitelli, A., Serpelloni, G. & Somaini, L. 2010, "Pharmacology and toxicology of Cannabis derivatives and endocannabinoid agonists", *Recent Patents on CNS Drug Discovery*, vol. 5, no. 1, pp. 46-52.
- Gold, M.S. 1997, "The neurobiology of addictive disorders: The role of dopamine, endorphin, and serotonin" in , ed. N.S. Miller, W.B. Sandunders Company, Philadelphia, PA, pp. 65-68.
- Goldstein, A. 1995, *Adicción*, Ediciones en Neurociencias, Barcelona.

## REFERENCIAS

- Gómez-Fraguela, J.A., Luengo-Martín, Á., Romero, E., Villar, P. & Sobral, J. 2006, "Estrategias de afrontamiento en el inicio de la adolescencia y su relación con el consumo de drogas y la conducta problemática", *International Journal of Clinical and Health Psychology*, vol. 6, no. 3, pp. 581-597.
- Goodman, A. 2008, "Neurobiology of addiction: An integrative review", *Biochemical Pharmacology*, vol. 75, no. 1, pp. 266-322.
- Gouin, K., Murphy, K. & Shah, P.S. 2011, "Effects of cocaine use during pregnancy on low birthweight and preterm birth: systematic review and meta-analyses", *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, vol. 340, no. 1, pp. e1-e12.
- Gowing, L., Ali, R. & White, J. 2008, *Buprenorfina para el tratamiento de la abstinencia de opiáceos (Revisión Cochrane traducida)*, John Wiley & Sons, Ltd edn, Oxford, Update Software, Chichester, UK.
- Griffin, K.W., Botvin, G.J., Nichols, T.R. & Doyle, M.M. 2003, "Effectiveness of a Universal Drug Abuse Prevention Approach for Youth at High Risk for Substance Use Initiation", *Preventive Medicine*, vol. 36, no. 1, pp. 1-7.
- Grotenhermen, F. 2006, "Los cannabinoides y el sistema endocannabinoide", *Cannabinoids*, vol. 1, no. 1, pp. 10-14.
- Grupo de Expertos 2001, *Consenso sobre Atención Farmacéutica*, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- Guerra, E. 2006, "Evidencias del consumo de drogas en Europa durante la Prehistoria", *Trastornos adictivos*, vol. 8, no. 1, pp. 53-61.
- Gutiérrez, R., Mora, J., Unikel, C., Villatoro, J. & Medina-Mora, M.E. 2001, "El consumo de drogas en una muestra de mujeres estudiantes que presentan conductas alimentarias de riesgo", *Salud Mental*, vol. 24, no. 6, pp. 55-61.
- Hanstad, D.V. & Waddington, I. 2009, "Sport, health and drugs: a critical re-examination of some key issues and problems", *Perspectives in Public Health*, vol. 129, no. 4, pp. 174-182.

- Haro, G., Cervera, G., Martínez-Raga, J., Pérez-Gálvez, B., Fernández-Garcés, M. & Sanjuán, J. 2003, "Tratamiento farmacológico de la dependencia de sustancias desde una perspectiva neurocientífica (I): opiáceos y cocaína", *Actas Españolas de Psiquiatría*, vol. 31, no. 4, pp. 205-219.
- Harrell, P.T. & Juliano, L.M. 2009, "Caffeine expectancies influence the subjective and behavioral effects of caffeine", *Psychopharmacology*, vol. 207, no. 2, pp. 335-342.
- Havens, J.R., Oser, C.B. & Leukefeld, C.G. 2011, "Injection risk behaviors among rural drug users: implications for HIV prevention", *AIDS Care*, vol. 23, no. 5, pp. 1-8.
- Hawkins, J.D., Catalano, R.F. & Arthur, M.W. 2002, "Promoting science-based prevention in communities", *Addictive Behaviors*, vol. 27, no. 6, pp. 951-976.
- Hawkins, J.D., Catalano, R.F. & Miller, J.Y. 1992, "Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention.", *Psychological Bulletin*, vol. 112, no. 1, pp. 64-105.
- Hawks, D., Scott, K., McBride, N., Jones, P. & Stockwell, T. 2002, *Prevention of psychoactive substance use: A selected review of what works in the area of prevention*, World Health Organization, Geneva.
- Hepler, C. & Strand, L.M. 1990, "Opportunities and responsibilities in pharmaceutical care", *American Journal of Hospital Pharmacy*, vol. 47, no. 3, pp. 533-543.
- Hernández, S.H. & Hoffman, R.S. 2008, "Perspectivas en el consumo de cocaína", *Emergencias*, vol. 20, no. 6, pp. 371-373.
- Herrerías, J.M., Martín, J.M. & Escotto, J. 1999, *Historia y Alcohol. El alcohol y sus enfermedades*, JGH Editores, Mexico D.F.
- Hervás, G., Vázquez, C. & Torres, G.H. 2006, "La regulación afectiva: modelos, investigación e implicaciones para la salud mental y física", *Revista de Psicología General y Aplicada*, vol. 59, pp. 9-36.

## REFERENCIAS

- Herzog, D.B., Franko, D.L., Dorer, D.J., Keel, P.K., Jackson, S. & Manzo, M.P. 2006, "Drug abuse in women with eating disorders", *International Journal of Eating Disorders*, vol. 39, no. 5, pp. 364-368.
- Hidalgo, J., Cámara, D., Baena, I., Fajardo, P. & Martínez-Martínez, F. 2005, "Barreras para la implantación del seguimiento farmacoterapéutico en las farmacias comunitarias de Granada (España)", *Seguimiento Farmacoterapéutico*, vol. 3, no. 3, pp. 144-149.
- Howell, R.J. 2008, *Sequencing and Prediction of Adolescent Soft Drug Initiation: The Efficacy of Stage Theory and Distal-Proximal Mediation*, American Society of Criminology Annual Meetings, St. Louis, MO.
- Institute of Medicine 1994, *Reducing risk for mental disorders: Frontiers for preventive intervention research*, National Academy Press, Washington D.C.
- Instituto de Estadística de Castilla - La Mancha 2008, *Datos básicos de Castilla - La Mancha 2007*, Instituto de Estadística de Castilla - La Mancha, Toledo.
- Instituto Nacional de Estadística 2009, *Datos de población 2008* [Homepage of Instituto Nacional de Estadística], [Online]. Available: [www.ine.es](http://www.ine.es).
- Jellinek, E.M. 1960, *The disease concept of alcoholism*, College and University Press, New Haven, CT.
- Kandel, D.B. 1975, "Stages in adolescent involvement in drug use", *Science*, vol. 190, no. 4217, pp. 912-914.
- Kandel, D.B., Yamaguchi, K. & Klein, L.C. 2006, *Testing the gateway hypothesis*. Columbia University, Division of Epidemiology of Substance Abuse, New York State Psychiatric Institute edn, Blackwell Publishing, New York City, NY.
- Kendler, K.S., Schmitt, E., Aggen, S.H. & Prescott, C.A. 2008, "Genetic and environmental influences on alcohol, caffeine, cannabis, and nicotine use from early adolescence to middle adulthood", *Archives of General Psychiatry*, vol. 65, no. 6, pp. 674-682.

- Kim, S., Coletti, S.D., Crutchfield, C.C., Williams, C. & Hepler, N. 1995, "Benefit-cost analysis of drug abuse prevention programs: A macroscopic approach", *Journal of Drug Education*, vol. 25, no. 2, pp. 111-127.
- Koob, G.F. 2006, "The neurobiology of addiction: a neuroadaptational view relevant for diagnosis", *Addiction*, vol. 101, no. Suppl 1, pp. 23-30.
- Koseki, T. & Nabeshima, T. 2010, "Phencyclidine abuse, dependence, intoxication, and psychosis", *Japanese Journal of Clinical Medicine*, vol. 68, no. 8, pp. 1511-1515.
- Kramer, J.F. & Cameron, D.C. 1975, *A manual on drug dependence*, World Health Organization, Geneva.
- Kraschewski, A., Reese, J., Anghelescu, I., Winterer, G., Schmidt, L.G., Gallinat, J., Finckh, U., Rommelspacher, H. & Wernicke, C. 2009, "Association of the dopamine D2 receptor gene with alcohol dependence: haplotypes and subgroups of alcoholics as key factors for understanding receptor function", *Pharmacogenetics and Genomics*, vol. 19, no. 7, pp. 513-527.
- Krupitsky, E.M., Rudenko, A.A., Burakov, A.M., Slavina, T.Y., Grinenko, A.A., Pittman, B., Gueorguieva, R., Petrakis, I.L., Zvartau, E.E. & Krystal, J.H. 2007, "Antiglutamatergic strategies for ethanol detoxification: comparison with placebo and diazepam", *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*, vol. 31, no. 4, pp. 604-611.
- Ksir, C., Ray, O.S. & Hart, C.L. 2008, *Drugs, society, and human behavior*, McGraw-Hill, New York, NY.
- Lasarte-Iradi, J.R. 2008, "Intoxicaciones por alcohol" 2ª edición, Ediciones Ergón, S.A., Madrid.
- Leshner, A.I. 1997, "Addiction is a brain disease, and it matters", *Science*, vol. 278, no. 5335, pp. 45-47.
- Ley 42/2010  
*Ley 42/2010, de 30 de diciembre, por la que se modifica la 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.* Madrid.

## REFERENCIAS

- Liebrenz, M., Boesch, L., Stohler, R. & Caflisch, C. 2010, "Benzodiazepine dependence: when abstinence is not an option", *Addiction*, vol. 105, no. 11, pp. 1877-1878.
- Lizasoain, I., Moro, M. & Lorenzo, P. 2002, "Cocaína: aspectos farmacológicos", *Adicciones*, vol. 14, no. 1, pp. 57-64.
- López-Marina, V., Pizarro, G., Alcolea, R., Beato, P., Galindo, E. & Montellá, N. 2005, "Evaluación del cribado y la efectividad de una intervención breve en bebedores de riesgo atendidos en consultas de atención primaria", *Revista de Atención Primaria*, vol. 36, pp. 261-268.
- López-Pavillard, S. 2007, *Alucinógenos y sugestionabilidad*. Biblioteca Universidad Complutense de Madrid.
- Lubman, D.I., Yücel, M. & Lawrence, A.J. 2008, "Inhalant abuse among adolescents: neurobiological considerations", *British Journal of Pharmacology*, vol. 154, no. 2, pp. 316-326.
- Lucena, J., Blanco, M., Jurado, C., Rico, A., Salguero, M., Vazquez, R., Thiene, G. & Basso, C. 2010, "Cocaine-related sudden death: a prospective investigation in south-west Spain", *European Heart Journal*, vol. 31, no. 3, pp. 318-329.
- Luengo-Martín, M.A., Gómez-Fraguela, J.A., Garra, A. & Romero, E. 2003, *Construyendo salud*, Segunda edn, Plan Nacional Sobre Drogas, Madrid.
- Machuca, M., Oñate, M.B. & Gutiérrez-Aranda, L. 2004, "Cartera de servicios de una farmacia comunitaria", *Seguimiento Farmacoterapéutico*, vol. 2, no. 1, pp. 50-53.
- Mackinnon, D.P. & Fairchild, A.J. 2009, "Current directions in mediation analysis", *Current Directions in Psychological Science*, vol. 18, no. 1, pp. 16-20.
- Martín, E. 1995, "De los objetivos de la prevención a la prevención por objetivos" in *Drogodependencias IV. Prevención* Universidade de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, pp. 51-73.
- Martínez, F. & Faus, M.J. 2002, "¿Qué es el programa Dáder de Seguimiento farmacoterapéutico?", *El Farmacéutico*, vol. 273, pp. 82-87.



- Martínez, I. & Salvador, T. 2000, *Catálogo de programas de prevención de drogodependencias*, Agencia Antidroga de la Comunidad de Madrid, Madrid.
- Mateos Seoane, M.E. 2009, *Factores a tener en cuenta en la fabricación de cocaína*, Observatorio de drogodependencias de Castilla-La Mancha, Madrid.
- McGregor, C., Srisurapanont, M., Mitchell, A., Longo, M.C., Cahill, S. & White, J.M. 2008, "Psychometric evaluation of the amphetamine cessation symptom assessment", *Journal of substance abuse treatment*, vol. 34, no. 4, pp. 443-449.
- McRae, A.L., Brady, K.T. & Sonne, S.C. 2001, "Alcohol and substance abuse", *Medical Clinics of North America*, vol. 85, no. 3, pp. 779-801.
- Medina-Mora, M.E., Peña-Corona, M.P., Cravioto, P., Villatoro, J. & Kuri, P. 2004, "Del tabaco al uso de otras drogas: ¿el uso temprano de tabaco aumenta la probabilidad de usar otras drogas?", *Salud Pública de México*, vol. 44, no. S1, pp. S109-S115.
- Meier, P. & Seitz, H.K. 2008, "Age, alcohol metabolism and liver disease", *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*, vol. 11, no. 1, pp. 21-26.
- Melero, J.C. & Pérez, J.A. 2001, *Drogas: Más información menos riesgos*, Ministerio del Interior, Plan Nacional sobre Drogas, Madrid.
- Melichar, J.K., Daglish, M.R.C. & Nutt, D.J. 2001, "Addiction and withdrawal: current views", *Current Opinion in Pharmacology*, vol. 1, no. 1, pp. 84-90.
- Menoyo, C. 2002, "Farmacéuticos y usuarios de drogas: una historia común", *Farmacéuticos*, vol. 262, Monográfico, pp. 17-20.
- Mercado, F. & Almanza, A. 2010, "Adicción a las benzodiazepinas: bases neuronales", *Elementos: Ciencia y Cultura*, vol. 17, pp. 57-58.
- Mercado, J.M.C., Estrada, D.B.A., García, T.L. & Becerril, J.R.G. 2010, *Terapia con melatonina para mejorar el patrón de sueño*, Publicación digital de la 1ra Cátedra de Clínica Médica y Terapéutica y la Carrera de Posgrado de especialización en Clínica Médica, Rosario (Santa Fe) - República Argentina.

## REFERENCIAS

- Merikangas, K.R. & Avenevoli, S. 2000, "Implications of genetic epidemiology for the prevention of substance use disorders", *Addictive Behaviors*, vol. 25, no. 6, pp. 807-820.
- Meyer, R.E. 2000, "Craving: what can be done to bring the insights of neuroscience, behavioral science and clinical science into synchrony", *Addiction*, vol. 95, no. 8S2, pp. 219-227.
- Midford, R., Munro, G., McBride, N., Snow, P. & Ladzinski, U. 2002, "Principles that underpin effective school-based drug education", *Journal of Drug Education*, vol. 32, no. 4, pp. 363-386.
- Miller, J.W., Naimi, T.S., Brewer, R.D. & Jones, S.E. 2007, "Binge drinking and associated health risk behaviors among high school students", *Pediatrics*, vol. 119, no. 1, pp. 76-85.
- Miller, T.R., Zaloshnja, E. & Spicer, R.S. 2007, "Effectiveness and benefit-cost of peer-based workplace substance abuse prevention coupled with random testing", *Accident, Analysis and Prevention*, vol. 39, no. 3, pp. 565-573.
- Molinero, L.R., Villalobos, J.A.L., Redondo, M.G., Martín, A.M.S., Rivera, M.T.M. & Sanz, F.R. 2009, "Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España)", *Revista de Pediatría de Atención Primaria*, vol. 11, no. 42, pp. 251-270.
- Moncada, S. 1997, "Factores de riesgo y de protección en el consumo de drogas" en *Prevención de las drogodependencias. Análisis y propuestas de actuación*, Plan Nacional Sobre Drogas, Madrid, pp. 85-101.
- Moore, T.H., Zammit, S., Lingford-Hughes, A., Barnes, T.R., Jones, P.B., Burke, M. & Lewis, G. 2007, "Cannabis use and risk of psychotic or affective mental health outcomes: a systematic review", *Lancet*, vol. 370, no. 9584, pp. 319-328.
- Motero, M., Pujol, R.M., Arbonés, G., Doñate, P., Gutiérrez-Colomer, B., Puigdueta, I. & Quer, J. 1999, *Campaña educativa sobre hábitos alimentarios en las escuelas: PLENUFAR 2: el farmacéutico en la educación nutricional*, Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos, Madrid.
- Munafo, M., Matheson, I. & Flint, J. 2007, "Association of the DRD2 gene Taq1A polymorphism and alcoholism: a meta-analysis of case-control studies and evidence of publication bias", *Molecular Psychiatry*, vol. 12, no. 5, pp. 454-461.

- Muñoz, M.J., Graña, J.L. & Cruzado, J.A. 2000, *Factores de riesgo en drogodependencias: Consumo de drogas en adolescentes*, Sociedad Española de Psicopatología Clínica, Legal y Forense, Madrid.
- Muraskin, L.D. 1993, *Understanding evaluation: the way to better prevention programs*, United States, Department of Education, Washington, D.C.
- Nahas, G. 1982, *Drogue et civilisation*, Ed. Pergamon, París.
- Nestler, E.J. 2001, "Molecular basis of long-term plasticity underlying addiction", *Nature Reviews Neuroscience*, vol. 2, no. 2, pp. 119-128.
- Nestler, E.J. & Aghajanian, G.K. 1997, "Molecular and cellular basis of addiction", *Science*, vol. 278, no. 5335, pp. 58-63.
- Nicolás, A.L. & De Velasco, A.V. 2009, "El control del tabaquismo desde la perspectiva de la economía", *Revista Española de Salud Pública*, vol. 83, no. 1, pp. 9-23.
- Noble, E. 2000, "Addiction and its reward process through polymorphisms of the D2 dopamine receptor gene: a review", *European Psychiatry*, vol. 15, no. 2, pp. 79-89.
- Nock, M.K., Hwang, I., Sampson, N.A. & Kessler, R. 2009, "Mental disorders, comorbidity and suicidal behavior: results from the National Comorbidity Survey Replication", *Molecular Psychiatry*, vol. 15, no. 8, pp. 868-876.
- Observatorio Español sobre Drogas 2009, *Encuesta Estatal sobre uso de drogas en estudiantes de enseñanzas secundarias (ESTUDES) 2008*, Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- Observatorio Español sobre Drogas 2007, *Situación y tendencias de los problemas de drogas en España. Informe 2007*, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Ministerio de Sanidad y Consumo, Madrid.
- Observatorio Europeo de las Drogas y las Toxicomanías 2007, *Informe Anual 2007. El problema de la Drogodependencia en Europa*. Oficina de Publicaciones Oficiales de las Comunidades Europeas, Luxemburgo.

## REFERENCIAS

- Pacto Local de Empleo de La Manchuela 2002, *Estudio socioeconómico de los mercados locales de empleo en la comarca de La Manchuela*, Pacto Local de Empleo de La Manchuela, Albacete.
- Palomo, T., Archer, T., Kostrzewa, R.M. & Beninger, R.J. 2007, "Comorbidity of substance abuse with other psychiatric disorders", *Neurotoxicity Research*, vol. 12, no. 1, pp. 17-27.
- Paniagua-Repetto, H., García-Calatayud, S., Castellano-Barca, G., Sarrallé-Serrano, R. & Redondo-Figuero, C. 2001, "Consumo de tabaco, alcohol y drogas no legales entre adolescentes y relación con los hábitos de vida y el entorno", *Anales de Pediatría*, vol. 55, no. 02, pp. 121-128.
- Paredes, G. & Ángel, M. 2010, *Aportaciones a la epidemiología y a las manifestaciones clínicas de las sobredosis causadas por la cocaína y las nuevas drogas de diseño*, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- Pascual, F. 2004, *Historia del alcohol y el alcoholismo*, Conselleria de Sanitat, Valencia.
- Pascual, F. 2001, "Aproximación histórica a la cocaína. De la coca a la cocaína", *Adicciones*, vol. 13, no. 2, pp. 7-22.
- Patton, G.C., Coffey, C., Lynskey, M.T., Reid, S., Hemphill, S., Carlin, J.B. & Hall, W. 2007, "Trajectories of adolescent alcohol and cannabis use into young adulthood", *Addiction*, vol. 102, no. 4, pp. 607-615.
- Peper, A. 2009, "Intermittent adaptation. A theory of drug tolerance, dependence and addiction", *Pharmacopsychiatry*, vol. 42, no. Suppl 1, pp. 129-143.
- Percy, A. 2008, "Moderate adolescent drug use and the development of substance use self-regulation", *International Journal of Behavioral Development*, vol. 32, no. 5, pp. 451-458.
- Peretta, M.D. 2005, *Reingeniería Farmacéutica: Principios y Protocolos de la Atención al Paciente*, Editorial Médica Panamericana, Madrid.
- Pérez, S., Costa, R. & Cabrera, R. 2005, "Intoxicación aguda por anfetaminas, cocaína y opiáceos", *JANO*, vol. LXVIII, no. 1557, pp. 28-30.

- Pérez-Ríos, M. 2011, "Mortalidad atribuida al consumo de tabaco: algo más que una estimación", *Medicina Clínica*, vol. 136, no. 3, pp. 109-110.
- Perron, B.E. & Howard, M.O. 2009, "Adolescent inhalant use, abuse and dependence", *Addiction*, vol. 104, no. 7, pp. 1185-1192.
- Perrone, D. & Bowles, C.L. 2010, *Salvia, LSD, Shrooms, and the Loss of Control: The Users' Experiences with these Hallucinogens*, Christie L. Bowles, George Mason University, California State-Long Beach.
- Plan Nacional sobre Drogas 2002, *Observatorio español sobre drogas. Informe Nº 5*, Ministerio del Interior, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Madrid.
- Plan Nacional sobre Drogas 2000, *Estrategia nacional sobre drogas 2000-2008*, Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, Madrid.
- Planas, L.G., Kimberlin, C.L., Segal, R., Brushwood, D.B., Hepler, C.D. & Schlenker, B.R. 2005, "A pharmacist model of perceived responsibility for drug therapy outcomes", *Social Science & Medicine (1982)*, vol. 60, no. 10, pp. 2393-2403.
- Pohler, H. 2010, "Caffeine intoxication and addiction", *The Journal for Nurse Practitioners*, vol. 6, no. 1, pp. 49-52.
- Presentación, M.J., Siegenthaler, R., Jara, P. & Miranda, A. 2010, "Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH", *Psicothema*, vol. 22, no. 4, pp. 778-783.
- Ramos, J.A. & Fernández, J. 2000, "Uso de los cannabinoides a través de la historia", *Adicciones*, vol. 12, no. 2, pp. 19-30.
- Reboreda, V.R., Fernández, R. & Isabel, M. 2010, *Uso de enteógenos en psicoterapia*, Intersalud, 11º Congreso Virtual de Psiquiatría.
- Recio, J.L. 1995, "The influence of family, school, and peers on adolescent drug misuse", *International Journal of the Addictions*, vol. 30, no. 11, pp. 1407-1423.

## REFERENCIAS

- Reid, M.C., Fiellin, D.A. & O'Connor, P.G. 1999, "Hazardous and harmful alcohol consumption in primary care", *Archives of Internal Medicine*, vol. 159, no. 15, pp. 1681-1689.
- Ribeiro, M., Dunn, J., Sesso, R., Dias, A.C. & Laranjeira, R. 2006, "Causes of death among crack cocaine users", *Revista Brasileira de Psiquiatria*, vol. 28, no. 3, pp. 196-202.
- Robinson, T.E. & Berridge, K.C. 2000, "The psychology and neurobiology of addiction: an incentive-sensitization view", *Addiction*, vol. 95, no. 8S2, pp. 91-117.
- Robledo, P. 2008, "Las anfetaminas", *Trastornos Adictivos*, vol. 10, no. 3, pp. 166-174.
- Roncero, C. & Casas, M. 2006, "Uso de fármacos psicoestimulantes en drogodependencias", *Adicciones*, vol. 18, no. 3, pp. 247-250.
- Roncero, C., Collazos, F., Valero, S. & Casas, M. 2007, "Consumo de cannabis y desarrollo de psicosis: estado actual", *Actas Españolas de Psiquiatría*, vol. 35, no. 3, pp. 182-189.
- Rooney, B.L. & Murray, D.M. 1996, "A meta-analysis of smoking prevention programs after adjustment for errors in the unit of analysis", *Health Education & Behavior*, vol. 23, no. 1, pp. 48-64.
- Rosler, J. 2006, *Modelos biológicos de la psiquiatría*, Scien Editorial, Buenos aires.
- Rubio-Monteverde, H. & Rubio-Magaña, A. 2006, "Breves comentarios sobre la historia del tabaco y el tabaquismo", *Revista del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias*, vol. 19, no. 4, pp. 297-300.
- Ruiz-Lázaro, P.M. 2002, "Epidemiología de los trastornos de la conducta alimentaria en España.", *Actas Españolas de Psiquiatría*, vol. 31, pp. 85-94.
- Salbach-Andrae, H., Lenz, K., Simmendinger, N., Klinkowski, N., Lehmkuhl, U. & Pfeiffer, E. 2008, "Psychiatric comorbidities among female adolescents with anorexia nervosa", *Child Psychiatry and Human Development*, vol. 39, no. 3, pp. 261-272.
- San, L., Arranz, B. & Martinez-Raga, J. 2007, "Antipsychotic drug treatment of schizophrenic patients with substance abuse disorders", *European Addiction Research*, vol. 13, no. 4, pp. 230-243.

- Sánchez, L. 2002a, "Consumo alcohólico en la población española", *Adicciones*, vol. 14, no. 1, pp. 79-98.
- Sánchez, R. 2002b, "Publicidad de bebidas alcohólicas. Algunas razones para establecer unos límites", *Adicciones*, vol. 14, no. SUPL 1, pp. 133-140.
- Sarraís, F. & Manglano, P.C. 2007, "El insomnio", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 30, no. Supl 1, pp. 121-134.
- Schinke, S.P., Fang, L. & Cole, K.C.A. 2008, "Substance use among early adolescent girls: Risk and protective factors", *Journal of Adolescent Health*, vol. 43, no. 2, pp. 191-194.
- Schubiner, H., Tzelepis, A., Milberger, S., Lockhart, N., Kruger, M., Kelley, B.J. & Schoener, E.P. 2000, "Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder and conduct disorder among substance abusers", *The Journal of Clinical Psychiatry*, vol. 61, no. 4, pp. 244-251.
- Schuckit, M.A. 2000, *Drug and alcohol abuse: a clinical guide to diagnosis and treatment*, Plenum Publishers Corporation, New York.
- Sempere, E. 2009, "Medicines, quantity and quality", *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, vol. 32, no. 1, pp. 5-10.
- Shippenberg, T.S. & Elmer, G.I. 1998, "The neurobiology of opiate reinforcement", *Critical Reviews in Neurobiology*, vol. 12, no. 4, pp. 267-303.
- Siegal, H.A., Li, L. & Rapp, R.C. 2002, "Abstinence trajectories among treated crack cocaine users", *Addictive Behaviors*, vol. 27, no. 3, pp. 437-449.
- Sloboda, Z. & David, S.L. 1997, *Preventing Drug Use among Children and Adolescents: A Research-Based Guide*. National Institute on Drug Abuse, and National Institutes of Health, Washington, D.C.
- Smith, L., Watson, M., Gates, S., Ball, D. & Foxcroft, D. 2008, "Meta-analysis of the association of the Taq1A polymorphism with the risk of alcohol dependency: a HuGE gene-disease association review", *American Journal of Epidemiology*, vol. 167, no. 2, pp. 125-138.

## REFERENCIAS

- Spoth, R. 2008, "Translating family-focused prevention science into effective practice", *Current Directions in Psychological Science*, vol. 17, no. 6, pp. 415-421.
- Springer, A. & Uhl, A. 1998, *Evaluation research in regard to primary prevention of drug abuse*, European Commission: Directorate-General Science, Research, and Development, Brussels.
- Stead, M., Stradling, R., MacNeil, M., MacKintosh, A.M., Minty, S., McDermott, L. & Eadie, D. 2010, "Bridging the gap between evidence and practice: A multi-perspective examination of real-world drug education", *Drugs: Education, Prevention, and Policy*, vol. 17, no. 1, pp. 1-20.
- Stewart, S.A. 2005, "The effects of benzodiazepines on cognition.", *Journal of Clinical Psychiatry*, vol. 66, no. 2, pp. 9-13.
- Swendsen, J., Conway, K.P., Degenhardt, L., Glantz, M., Jin, R., Merikangas, K.R., Sampson, N. & Kessler, R.C. 2010, "Mental disorders as risk factors for substance use, abuse and dependence: results from the 10-year follow-up of the National Comorbidity Survey", *Addiction*, vol. 105, no. 6, pp. 1117-1128.
- Thomas, R. & Perera, R. 2006, "School-based programmes for preventing smoking", *Cochrane Database of Systematic Reviews (Online)*, vol. 3, pp. CD001293.
- Tobler, N.S., Lessard, T., Marshall, D., Ochshorn, P. & Roona, M. 1999, "Effectiveness of school-based drug prevention programs for marijuana use", *School Psychology International*, vol. 20, no. 1, pp. 105-137.
- Tobler, N.S. & Stratton, H.H. 1997, "Effectiveness of school-based drug prevention programs: A meta-analysis of the research", *The Journal of Primary Prevention*, vol. 18, no. 1, pp. 71-128.
- Torrens, M. 2008, "Patología Dual: situación actual y retos de futuro", *Adicciones*, vol. 20, pp. 315-320.
- U.S.D.H.H.S. 2000, *Reducing Tobacco Use: A Report of the Surgeon-General*, Public Health Service, Centers for Disease Control and Prevention, Office on Smoking and Health, Atlanta, Georgia.
- Ugedo, L. & Ruiz, E. 2000, "Influencia de la herencia genética en las drogodependencias", *Trastornos Adictivos*, vol. 2, no. 2, pp. 114-121.



- Uhl, G.R., Drgon, T., Johnson, C. & Liu, Q.R. 2009, "Addiction genetics and pleiotropic effects of common haplotypes that make polygenic contributions to vulnerability to substance dependence", *Journal of Neurogenetics*, vol. 23, no. 3, pp. 272-282.
- Utrilla, P. 2000, "Aspectos farmacológicos de las anfetaminas", *Ars Pharmaceutica*, vol. 41, no. 1, pp. 67-77.
- Valente, T.W., Chou, C.P. & Pentz, M.A. 2007, "Community coalitions as a system: effects of network change on adoption of evidence-based substance abuse prevention", *American Journal of Public Health*, vol. 97, no. 5, pp. 880-886.
- Valle, F.J. & Rosselló, A. 2006, "Intoxicación por alcohol etílico", *JANO*, vol. 1609, pp. 37-41.
- Van Gundy, K. & Rebellon, C.J. 2010, "A Life-course Perspective on the "Gateway Hypothesis"", *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 51, no. 3, pp. 244-259.
- Van Loggerenberg, C.J. 2007, "Management of stimulant drug overdose", *Continuing Medical Education*, vol. 25, no. 3, pp. 128-133.
- Vega, R. 2005, "Opioides: neurobiología, usos médicos y adicción", *Elementos: Ciencia y Cultura*, vol. 16, no. 51, pp. 11-23.
- Verdejo-García, A., Pérez-García, M., Sánchez-Barrera, M., Rodríguez-Fernández, A. & Gómez-Río, M. 2007, "Neuroimagen y drogodependencias: correlatos neuroanatómicos del consumo de cocaína, opiáceos, cannabis y éxtasis", *Revista de Neurología*, vol. 44, no. 7, pp. 432-439.
- Vigano, D., Guidali, C., Petrosino, S., Realini, N., Rubino, T., Di Marzo, V. & Parolaro, D. 2009, "Involvement of the endocannabinoid system in phencyclidine-induced cognitive deficits modelling schizophrenia", *The International Journal of Neuropsychopharmacology*, vol. 12, no. 05, pp. 599-614.
- Wagner, G.A. & Andrade, A.G. 2010, "Pharmacist professionals in the prevention of drug abuse: updating roles, and opportunities", *Brazilian Journal of Pharmaceutical Sciences*, vol. 46, no. 1, pp. 19-27.

## REFERENCIAS

- Warburton, L. & Callfas, D. 2008, *Amphetamines and Other Stimulants*, Library Binding edn, Chelsea House Publications, London.
- Wilens, T.E. 2011, "Current controversies in ADHD: diagnosis, treatment and comorbid substance abuse", *Neuropsychiatry*, vol. 1, no. 2, pp. 115-121.
- Wilens, T.E. & Dodson, W. 2004, "A clinical perspective of attention-deficit/hyperactivity disorder into adulthood", *The Journal of Clinical Psychiatry*, vol. 65, no. 10, pp. 1301-1313.
- Williams, J.F. 2007, "Abuso de sustancias inhaladas", *Pediatrics*, vol. 63, no. 05, pp. 305-313.
- Wise, R.A. 2000, "Addiction becomes a brain disease", *Neuron*, vol. 26, no. 1, pp. 27-33.
- Wittchen, H.U., Behrendt, S., Höfler, M., Perkonig, A., Lieb, R., Bühringer, G. & Beesdo, K. 2008, "What are the high risk periods for incident substance use and transitions to abuse and dependence? Implications for early intervention and prevention", *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, vol. 17, no. S1, pp. S16-S29.
- World Health Organization 2008, *The global burden of disease: 2004 update*, World Health Organization Press, Geneva.
- World Health Organization 2004, *Neuroscience of psychoactive substance use and dependence*, World Health Organization Press, Geneva.
- World Health Organization 1982, *Décima revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10). Trastornos Mentales y del Comportamiento. Descripciones Clínicas y Pautas para el Diagnóstico*. Meditor, Madrid.
- World Health Organization - International Pharmaceutical Federation 1993, *The Role of the Community Pharmacist in Providing Drug and Health Information. WHO meeting in Tokio, Japan. Aug 31 - Sep 3 1993 edn*, PAHO, Tokio.
- World Health Organization & Babor, T. 1994, *Lexicon of alcohol and drug terms*, World Health Organization, Geneva.

Xarau, S.N. 2004, "Fenciclidina: ¿droga de abuso en España?", *Medicina Clínica*, vol. 123, no. 12, pp. 478-479.

Zorick, T., Nestor, L., Miotto, K., Sugar, C., Hellemann, G., Scanlon, G., Rawson, R. & London, E.D. 2010, "Withdrawal symptoms in abstinent methamphetamine-dependent subjects", *Addiction*, vol. 105, no. 10, pp. 1809-1818.

*REFERENCIAS*