

EVALUACIÓN DE RESULTADOS DEL PROYECTO EDUCATIVO
ALCOHOL: CONCIENCIA CON CIENCIA DEL PROGRAMA
ARGOS-REGIÓN DE MURCIA DE PREVENCIÓN DEL CONSUMO DE ALCOHOL
EN ALUMNADO DE 1º DE EDUCACIÓN SECUNDARIA OBLIGATORIA (*)

Berta Almudena Medina Infante (1), Ana Belén Villar Lorenzo (2), Consuelo Puerta Ortuño (2), Sylvia López Davis (1) y Olga Monteagudo Piqueras (2).

(1) Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia. Murcia. España.

(2) Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud de la Región de Murcia. Murcia. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

(*) Este proyecto fue financiado por la Consejería de Salud de la Región de Murcia, en el marco del Proyecto de Investigación *Evaluación del impacto del Programa ARGOS de prevención del consumo de alcohol y otras drogas, en sus diferentes componentes, en la salud de la población diana* desarrollado por la Fundación para la Formación e Investigación Sanitarias de la Región de Murcia.

RESUMEN

Fundamentos: *Alcohol: Conciencia con ciencia* es un proyecto educativo-comunitario de prevención universal para alumnado de 12 años (1º ESO) que consta de tres sesiones y se desarrolla desde 2012 cada curso escolar. El objetivo de este trabajo fue evaluar su efecto en el consumo de alcohol, actitudes y conocimientos en cursos posteriores (segundo y tercero), para conocer su durabilidad.

Métodos: Estudio observacional transversal en distintas fases (octubre/abril), cuasiexperimental con grupo comparación. Se realizó en centros educativos seleccionados (18 centros, 13 municipios) el curso 2017/2018, completando todo el alumnado de 2º (2.892) y 3º ESO (2.601) un cuestionario de conocimientos, opiniones y consumos. Análisis estadístico: pruebas chi-cuadrado de contingencia y diferencia de las diferencias.

Resultados: Fue menor el alumnado que inició el consumo en el grupo intervención durante el curso escolar posterior, con diferencias entre grupos (31,5% frente a 36,6% en octubre y 35,9% frente a 43,4% en abril) (octubre $p=0,037$, abril $p=0,006$) y diferencia de las diferencias negativa a favor de la intervención (-2,6%), más acusada en chicas (-8,1%). Aunque trabajó el alcohol, se extendió esta mayor percepción de riesgo al tabaco y el cannabis. El efecto en conocimientos se mantuvo el siguiente curso, con diferencias estadísticamente significativas. La presión de grupo reconocida por el que la sufrió, fue significativamente mayor durante 2º ESO en grupo comparación (octubre $p=0,002$, abril $p=0,015$), más duradera en chicas.

Conclusiones: La implementación de este proyecto frena el inicio del consumo de alcohol, borracheras y consumo todas las semanas, durante todo el siguiente curso escolar (2º ESO) a la intervención, en 3º ESO el efecto de la intervención desaparece siendo necesario reforzar con *Drogas: ALTACAN* en 2º.

Palabras clave: Alcohol, Adolescencia, Prevención, Evaluación, Escuela.

ABSTRACT

Result's Evaluation of the educational project
Alcohol: conciencia con ciencia of
Programa ARGOS-Region de Murcia
of alcohol consumption prevention
for First Secondary School students

Background: *Alcohol: Conciencia con ciencia* is an educational-community universal prevention project for 12-year-old students (1st of ESO) which consists of three sessions and it is being implemented every school year since 2012. The objective was to evaluate its effect on alcohol consumption, attitudes and knowledge in the subsequent courses (2nd and 3rd of ESO), in order to know its durability.

Methods: It is a cross-sectional observational study in different phases (applied in October and April), quasi-experimental with a comparison group. In the 2017/2018 academic year, all 2nd ($n=2,892$) and 3rd of ESO ($n=2,601$) students completed a questionnaire based on knowledge, opinions and consumption patterns in selected educational centers (18 centers in 13 municipalities). Statistical analysis: chi-square tests of contingency and difference of differences.

Results: The number of students who started drinking is less in the intervention group during the subsequent school year, with differences between groups (31.5% vs. 36.6% in October, and 35.9% vs. 43.4% in April) (October $p=0.037$, April $p=0.006$) and difference in negative differences in favour of the intervention (-2.6%), more pronounced in girls (-8.1%). Although the study includes alcohol, the greatest perception of risk extends to tobacco and cannabis. The effect on knowledge maintained the following year, being the differences statistically significant. The group pressure recognized by those who suffer it was significantly higher during 2nd of ESO in the comparison group (October $p=0.002$, April $p=0.015$), being its durability longer in girls.

Conclusions: The intervention stops the beginning of consumption, drunkenness and every-week consumption the hole next school year (2nd ESO) after intervention, but in 3rd of ESO the effect of the intervention disappears, being therefore necessary to reinforce it with the implementation of the project *Drogas: ALTACAN* in 2nd of ESO.

Key words: Alcohol, Adolescence, Prevention, Evaluation, School.

Correspondencia:
Berta Almudena Medina Infante
Consejería de Salud de la Región de Murcia
Dirección General de Salud Pública y Adicciones
Ronda de Levante, 11
30008 Murcia, España
bertaa.medina@carm.es

Cita sugerida: Medina Infante BA, Villar Lorenzo AB, Puerta Ortuño C, López Davis S, Monteagudo Piqueras O. Evaluación de resultados del proyecto educativo *Alcohol: Conciencia con ciencia del Programa ARGOS-Región de Murcia* de prevención del consumo de alcohol en alumnado de 1º de Educación Secundaria Obligatoria. Rev Esp Salud Pública. 2022; 96: 7 de marzo e202203026.

INTRODUCCIÓN

El consumo de alcohol produce cada año 3 millones de muertes en el mundo y es factor causal en más de 200 enfermedades y trastornos⁽¹⁾. Siendo conscientes autoridades sanitarias y poderes públicos de los riesgos de su consumo, está prohibida en España su venta y promoción para menores de edad⁽²⁾. Sin embargo, según la última encuesta nacional *ESTUDES 2021*⁽³⁾ el alcohol sigue siendo la sustancia psicoactiva más extendida entre los estudiantes de 14 a 18 años. En la Región, el primer consumo se da a los 14 años de media, al igual que la media nacional. Y, a pesar de que la Región de Murcia cuenta con la prevalencia más baja a nivel nacional en consumo alguna vez en la vida (69,8%) y en el último mes (48,5%) y de las más bajas en experimentar alguna borrachera en los últimos 30 días (19,4%)⁽³⁾, seguimos frente a un problema de salud pública preocupante.

El hecho de que en nuestra historia y en nuestro acervo cultural el alcohol sea contemplado como positivo⁽⁴⁾, configura un imaginario colectivo permisivo hacia el consumo en general y de menores en particular. Abordar y cambiar esta percepción han de ser objetivos de los programas preventivos⁽⁵⁾, ya que a menor percepción del riesgo por el uso de sustancias, más probable es el consumo^(6,7,8).

La teoría del aprendizaje social⁽⁹⁾ insiste en el concepto de autoeficacia, como elemento explicativo más importante relacionado con la adquisición, mantenimiento y cambio de conducta. Si las personas ven consecuencias deseables y positivas en la conducta observada, es más probable que la imiten y tomen como modelo a seguir.

En esta línea, las intervenciones escolares con mayor evidencia de eficacia para modificar consumos son las basadas en métodos que combinan

la adquisición del conocimiento mediante métodos interactivos con modelos de influencia y aprendizaje social⁽¹⁰⁾. Siendo además necesario que las iniciativas en el ámbito educativo sean englobadas en programas comunitarios y enmarcadas en políticas de amplio alcance⁽⁵⁾.

El Programa *ARGOS-Región de Murcia*, modelo de estrategia de intervención multicomponente para desarrollar la prevención y la atención temprana del consumo de alcohol y otras drogas en Atención Primaria de Salud, puso en marcha el *Proyecto ARGOS-Comunitario* donde sanitarios, docentes y técnicos locales de prevención de drogodependencias desarrollan conjuntamente acciones de prevención universal. Desde el curso escolar 2012/2013 se pone en marcha el proyecto educativo *Alcohol: Conciencia con ciencia*⁽¹¹⁾ dirigido a alumnos de 1º de ESO, proyecto que se desarrolla desde entonces cada curso escolar y es el objeto de la presente evaluación.

Los estándares de calidad en la prevención de drogodependencias y los criterios para identificar un programa como modelo de buenas prácticas de promoción y prevención^(12,13,14), recogen como eje fundamental la evaluación de los programas preventivos. Desde el comienzo se ha llevado a cabo una evaluación del proceso (satisfacción y participación), sin embargo, es fundamental una evaluación que valore si estamos ante un programa que causa un impacto real en la salud de la población en la dirección deseada. Medir la eficacia y viabilidad de las políticas públicas es un ejercicio de responsabilidad social y política. La primera evaluación de resultados a corto plazo pasados seis meses mostró un impacto en conocimientos y actitudes con respecto al consumo de alcohol, pero no fue concluyente en cuanto al consumo al ser un grupo de edad por debajo de la media de inicio de consumo⁽¹⁵⁾. Por ello, resulta necesario estudiar el impacto en alumnado de mayor edad.

El objetivo de este trabajo fue evaluar el efecto de la intervención educativa manualizada *Alcohol: conciencia con ciencia* desarrollada en el primer curso de ESO, en los cursos posteriores (segundo y tercero), en relación con el consumo de alcohol y las actitudes e información con respecto al mismo, para evaluar su durabilidad.

SUJETOS Y MÉTODOS

Estudio de investigación observacional transversal en distintas fases, cuasi experimental con grupo de comparación en base al criterio de no haber recibido ningún programa de prevención de consumo de alcohol, teniendo como unidad de referencia el “centro educativo” y diseño muestral intencional.

Población objeto de estudio: Estudiantes de 2º y 3º de Educación Secundaria Obligatoria de los centros educativos de la Región de Murcia.

La intervención de prevención universal *Alcohol: Conciencia con ciencia*, se desarrolla desde 2012 en alumnado de 1º de ESO (11-13 años). Está formada por tres unidades didácticas de 50 minutos impartidas dos por docentes en el centro educativo y una por sanitarios en el centro de salud de referencia. Los contenidos preventivos se trabajan a través de técnicas como trabajo en grupo, consenso, reflexión individual y grupal sobre información objetiva, no alarmista y adaptada a la edad del alumnado, torbellino de ideas, debate, pensamiento crítico y clarificación de ideas⁽¹⁾.

Periodo de observación: Curso escolar 2016/2017.

Lugar de realización de la evaluación: Centros Educativos de la Región de Murcia.

Muestra: La validez interna de la muestra se consigue con un control a priori, mediante la selección de grupos de comparación equivalentes a

los grupos que reciben el programa. La selección se hizo atendiendo a tipo de educación (pública y privado/concertada), distribución por sexo, proporción de alumnado repetidor y nacionalidad, tipo de municipio (de interior, costero y tamaño de población) y dentro de este, a variables culturales, educativas y socioeconómicas de la zona y de los propios centros, seleccionando una proporción equivalente de estas variables en ambos grupos. Los centros se seleccionaron mediante muestreo no probabilístico por cuotas, dando lugar a una muestra sistemática especial que no se seleccionó al azar sino, guiada por los técnicos municipales de prevención de adicciones, para homogeneidad entre grupo comparación e intervención, atendiendo a las variables antes mencionadas, ya que ser agentes de proximidad les dotaba de un conocimiento mayor sobre la realidad de los centros.

Además, se tuvo en cuenta como criterio de selección para Grupo Intervención, únicamente los centros en los que todas las aulas de 1º de ESO hubieran recibido la intervención, ya que podría estar sesgado por el tipo de alumnado el haber decidido participar o no en el programa y para Grupo Comparación, centros que no hubieran participado en *Alcohol: conciencia con ciencia* en 1º de ESO. Además, para evitar el sesgo de “tipo de aula” (que las aulas más complicadas por el tipo de alumnado no participe en el trabajo de campo, puede suponer un sesgo en la evaluación del efecto de la intervención) los centros seleccionados se comprometieron a que todo el alumnado asistente los días del trabajo de campo de todas las aulas del curso evaluado participaran.

Teniendo en cuenta el total de la población matriculada en la Región en 2º y 3º de ESO (cohortes de edad de 12, 13 y 14 años), y un nivel de confianza del 95% de cara a la posibilidad de representatividad de los resultados a nivel regional, el cálculo de la muestra supuso entre ambos grupos (GI y GC) un mínimo de

660 alumnos. Esta muestra se vio ampliada al incluir la representatividad por tipo de municipio y por tipo de educación. Así, finalmente la muestra se compuso de 46 aulas de 2º y 3º de ESO de un total de 18 centros educativos (9 grupo comparación/9 grupo intervención) pertenecientes a 13 municipios.

Variables: Las variables midieron el consumo, las opiniones y los conocimientos del alumnado en relación con el alcohol y otras drogas. El cuestionario de recogida de datos se elaboró a partir del cuestionario utilizado por la *Encuesta Sobre Uso de Drogas en Enseñanzas Secundarias en España (ESTUDES)*, cuestionario validado para el mismo grupo de edad que el del presente estudio, tomando un total de 44 preguntas en lo relativo al consumo de alcohol, más variables sociodemográficas. Al igual que en el estudio *ESTUDES*, no se requiere pasar por un Comité de Bioética.

Trabajo de campo: El equipo investigador se puso en contacto con la Consejería de Educación y, a través de la misma, se invitó a participar al centro educativo con una carta al equipo directivo pidiendo el compromiso de cumplir con la investigación en tiempo y forma. Con el apoyo de tutores y/o el departamento de orientación, se pasó al alumnado de 2º y 3º de ESO el *Cuestionario de Conocimientos, Actitudes y Consumos* en octubre de 2016 y posteriormente en abril de 2017, en horario de tutoría. Junto con el cuestionario, se entregó Carta para los padres donde se explica el proyecto educativo y la evaluación en la que participan. En el encabezado del cuestionario se informa de los objetivos de la investigación y de su carácter voluntario. No hay constancia de oposición al desarrollo del mismo. Antes de finalizar el curso se procedió a la recogida de los cuestionarios para dar comienzo a su mecanización. Los datos recogidos son anonimizados, únicamente se recoge centro, curso escolar y fecha de realización.

Análisis: Se realizó un análisis descriptivo de las variables incluidas en el estudio, pruebas chi-cuadrado de contingencia para comprobar la independencia de frecuencias entre las variables aleatorias, con respecto a la intervención, tomando 5% como valor para la significación estadística; y se aplicó el método de Diferencia de las diferencias. Para el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS v22.

RESULTADOS

La muestra estuvo formada por 2.892 alumnos/as de 2º de ESO y 2.601 de 3º de ESO. Como recoge la **tabla 1**, el grupo intervención y comparación no recogió diferencias significativas en las principales variables sociodemográficas que pueden afectar a los resultados de la evaluación: la proporción de alumnado extranjero, alumnado repetidor y la distribución por sexo.

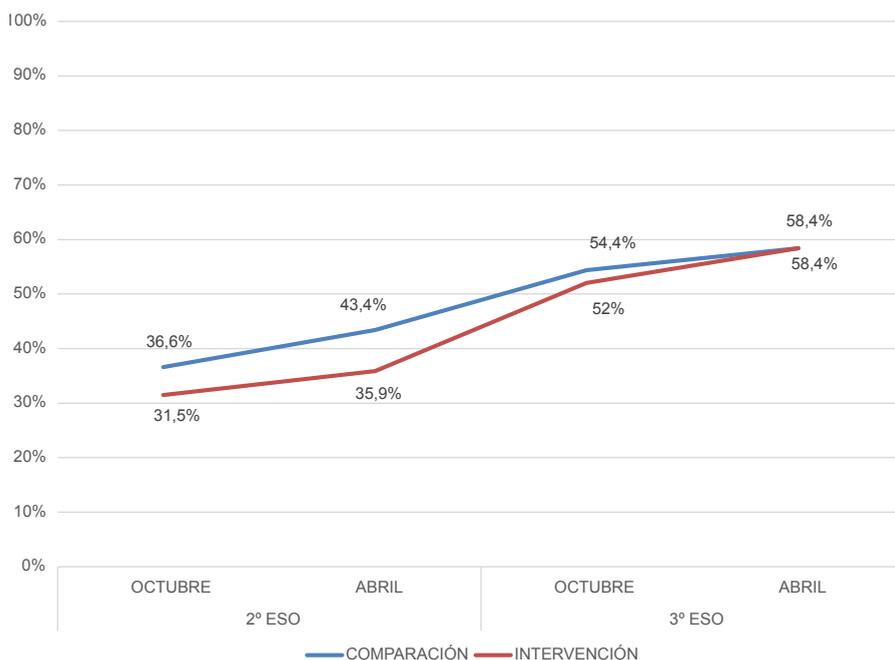
Los resultados se presentan partiendo de los objetivos del proyecto educativo, analizando los indicadores de consumo, patrón de consumo, percepción de riesgo, nivel de conocimientos y presión de grupo. Las dos fases de recogida de datos (octubre y abril) en alumnado de 2º y 3º, permitieron el análisis progresivo de una cohorte ficticia del efecto de la intervención a los 12, 18, 24 y 30 meses.

La **figura 1** muestra la evolución del impacto en el inicio del consumo de alcohol de la implementación de las Tres Unidades Didácticas *Alcohol: conciencia con ciencia*, en edades próximas a la edad media de inicio (2º y 3º de ESO). Siendo las diferencias significativas entre grupos durante todo 2º de la ESO (31,5% frente a 36,6% en octubre y 35,9% frente al 43,4% en mayo), pudiendo hablar de un freno en el inicio del consumo durante este curso escolar en el grupo intervención. Sin embargo, los grupos volvieron a comportarse de manera

Tabla 1
Distribución del grupo comparación e intervención por variables sociodemográficas en las distintas fases.

Variables	2º de ESO				3º de ESO			
	Octubre		Abril		Octubre		Abril	
	C	I	C	I	C	I	C	I
Hombre	53,2%	53,7%	54,1%	54%	53,4%	48,6%	49,5%	47,4%
Mujer	46,8%	46,3%	45,9%	46%	46,6%	51,4%	50,5%	52,6%
Repetidores	27,8%	27,7%	26,8%	28%	31,6%	27,2%	24%	24,5%
Extranjeros	7,1%	8%	8%	9,5%	9,5%	9,4%	9,9%	8,6%

Figura 1
Alumnado que ha consumido bebidas alcohólicas alguna vez en la vida.



G2º, F1, p=0,037; G2º, F2, p=0,006; G3º, F1, p=0,204; G3º, F2, p=0,521. D= Diferencias, evolución del consumo entre octubre y abril del curso escolar indicado, en cada grupo: D, GC2º=6,8%; D, GI2º=4,4%; D, GC3º=4,4%; D, GI3º=6,4%.

similar, durante 3º de ESO, donde las diferencias pasaron a no ser significativas. En cuanto a la diferencia de las diferencias, fue negativa en favor del grupo intervención a lo largo de segundo de ESO (-2,6%), mientras que ya en tercero, donde las distancias entre grupos se disipan, pasó a ser positiva (2,2%).

En relación al consumo experimental, el impacto del programa preventivo fue mayor en las chicas de 2º, con diferencia significativa entre grupo intervención (GI) y grupo comparación (GC), que respecto a sus compañeros (tabla 2). Ya en 3º de ESO, dos años después de la intervención, las diferencias entre ambos grupos (GI, GC) desaparecían. La diferencia de las diferencias mostró en chicos un crecimiento del consumo en el grupo intervención mayor (2,4% en 2º y 3% en 3º), lo que supuso recortar la diferencia entre grupos (GI, GC) que había supuesto la intervención a corto plazo. En chicas se mantuvo el freno en el inicio del consumo del grupo intervención en 2º (-8,1%) igualándose en 3º (0,5%).

Patrón de consumo: El patrón de consumo hace referencia a la forma de beber alcohol. Pone atención en el hecho de haber consumido en atracón, haberse emborrachado alguna vez (figura 2), con los riesgos añadidos que esto supone, y el inicio del consumo todas las semanas (figura 3), que lleva a hablar de consumo regular cuando este se integra en el estilo de vida habitual.

En ambos casos, el haber experimentado una borrachera al menos una vez en la vida y empezar a consumir todas las semanas, existían diferencias significativas entre grupos (GI, GC) al año de la intervención (curso de 2º de ESO), que desaparecieron en el siguiente curso. Por otra parte, el incremento (entre octubre y abril) en la proporción de alumnado que refirió haberse emborrachado, fue 0,6% mayor en el grupo comparación durante 2º y 0,5% en 3º de ESO

y, en cuanto al consumo semanal, el incremento en 2º de ESO en el grupo comparación fue un 0,7% mayor con respecto al grupo intervención, siendo del 2,1% en 3º de ESO. Por tanto, la diferencia de las diferencias fue negativa a favor de la intervención en ambos cursos, siendo el aumento experimentado en el grupo comparación mayor que en el grupo intervención.

Percepción de riesgo: La mayor o menor percepción del riesgo percibido está directamente relacionada con la evolución presente o futura de la prevalencia de consumo.

La tabla 3 muestra en todos los consumos y patrones de consumo de las tres sustancias una tendencia a mayor percepción de riesgo en el grupo intervención con respecto al grupo comparación, a lo largo de las distintas fases, siendo más acusado durante 2º de ESO; en 3º la diferencia entre ambos grupos va decreciendo.

A pesar de que el proyecto educativo gira en torno al alcohol, se apreció que esta tendencia hacia una mayor percepción de riesgo se hizo extensiva también a tabaco y cánnabis. Sin embargo, es destacable, aunque en menor medida que en el grupo comparación, que entre los alumnos con los que se llevó a cabo el proyecto, de un 35,8% a 46,7% siguieron considerando que suponían pocos o incluso ningún problema el consumo de seis o más Unidades de Bebida Estándar (10 gramos de alcohol)⁽¹⁶⁾ en un fin de semana, por lo que se consideró necesario reforzarlo.

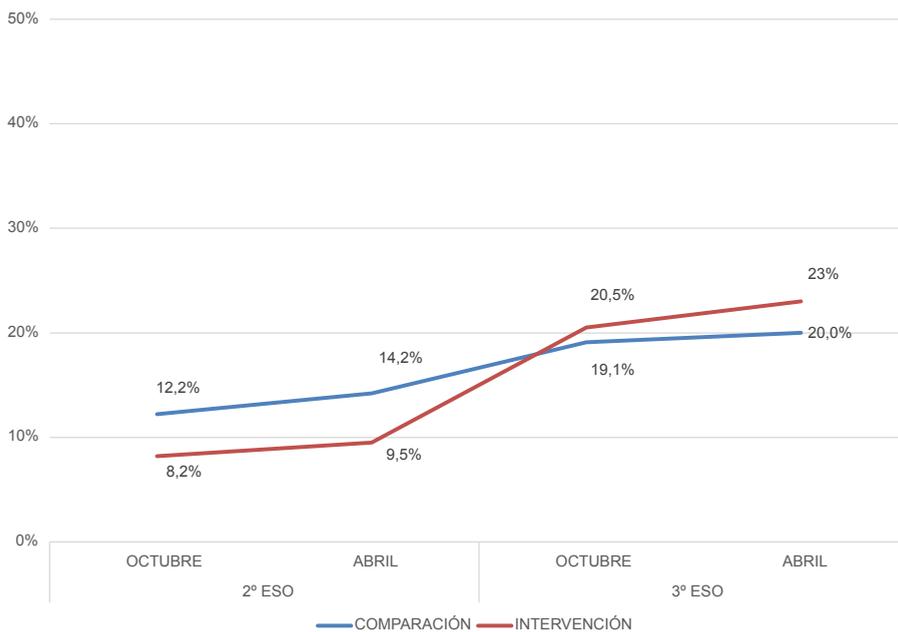
Conocimientos: El efecto de la intervención con respecto al conocimiento de la relación entre las distintas situaciones problemáticas y el consumo (tabla 4), se mantuvo en el tiempo durante todo 2º de ESO en todas las situaciones, siendo estadísticamente significativas las diferencias entre el grupo intervención y el grupo comparación. Así mismo se observó que, si bien entre las dos fases no hubo diferencias

Tabla 2
Inicio del consumo (consumo alguna vez en la vida) según sexo.

Variables	Chicos			Chicas		
	Comparación	Intervención	p	Comparación	Intervención	p
2° ESO Octubre	35,2%	31,8%	0,174	38,5%	31,1%	0,022
2° ESO Abril	39,9%	38,9%	0,424	47,7%	32,2%	0,0001
D	4,7%	7,1%	-	9,2%	1,1%	-
3° ESO Octubre	57,4%	50,9%	0,580	51,1%	53,1%	0,340
3° ESO Abril	58,5%	54,1%	0,319	60,3%	62,8%	0,305
D	1,1%	4,1%	-	9,2%	9,7%	-

D. Diferencia de consumidores experimentales entre octubre y abril del curso escolar indicado, en cada grupo.

Figura 2
Alumnado que se ha emborrachado alguna vez en la vida.



G2°, F1, p=0,010; G2°, F2, p=0,008; G3°, F1, p=0,579; G3°, F2, p=0,164. D=Diferencias, evolución de consumidores semanales entre octubre y abril del curso escolar indicado, en cada grupo: D, GC2°=2%; GI2°=1,3%; GC3°=3%; GI3°=0,9%.

Variables		Tabla 3 Percepción de que producen muchos/bastantes problemas los consumos de alcohol, tabaco y cánnabis.																	
		Fumar tabaco alguna vez		Fumar paquete diario de tabaco		Beber seis copas fin de semana		Beber dos copas al día		Beber seis copas al día		Consumir cánnabis alguna vez							
		C	I	p	C	I	p	C	I	p	C	I	p	C	I	p			
2º ESO	Octubre	44	51	0,011	86,3	88,7	0,174	60,2	69,7	0,0001	50,6	65	0,0001	86,1	90,5	0,014	69,0	77,4	0,001
	Abril	43,9	49,9	0,039	90	90,1	0,959	56,1	66,4	0,0001	54,7	59,3	0,116	88,7	90,3	0,376	66,5	73,7	0,008
	D	-0,1	-0,1	-	3,7	0,4	-	-4,1	-3,3	-	4,1	-5,7	-	2,6	-0,2	-	-2,5	-3,7	-
3ª ESO	Octubre	41	43,8	0,181	87,7	90,3	0,089	53,9	57,1	0,149	54,5	57,4	0,181	87,3	90,8	0,056	61,7	67,6	0,035
	Abril	45,5	46,8	0,127	89,2	91,6	0,127	56	56,3	0,477	58,9	60,8	0,295	91,9	93,2	0,252	63,3	65	0,316
	D	4,5	3	-	1,5	1,3	-	2,1	-0,8	-	4,4	3,4	-	4,6	2,4	-	1,6	-1,4	-
Variables		Consumir cánnabis habitualmente		Dos copas y conducir		Seis copas y conducir		Fumar tabaco y conducir		Cánnabis y conducir									
		C	I	p	C	I	p	C	I	p	C	I	p						
2º ESO	Octubre	86,1	89,9	0,033	72,6	78,7	0,010	87,8	91,7	0,019	41,7	45,8	0,074	86,6	90,9	0,013			
	Abril	90,6	90,9	0,872	72,6	76,9	0,095	93,5	91,4	0,171	42,8	43,8	0,393	90,7	91,2	0,777			
	D	3,5	1,0	-	0	-1,8	-	5,8	-0,3	-	1,1	-2	-	4,1	0,3	-			
3ª ESO	Octubre	83,5	90,9	0,0001	75	73	0,234	89,2	92,9	0,016	39,8	40,9	0,365	88,7	90,4	0,200			
	Abril	88,6	90,1	0,248	75,6	72,6	0,162	94,6	94,2	0,461	40,4	37,4	0,355	89,0	92,1	0,062			
	D	5,1	-0,8	-	0,6	-0,4	-	5,4	1,3	-	0,6	-3,5	-	0,3	1,7	-			

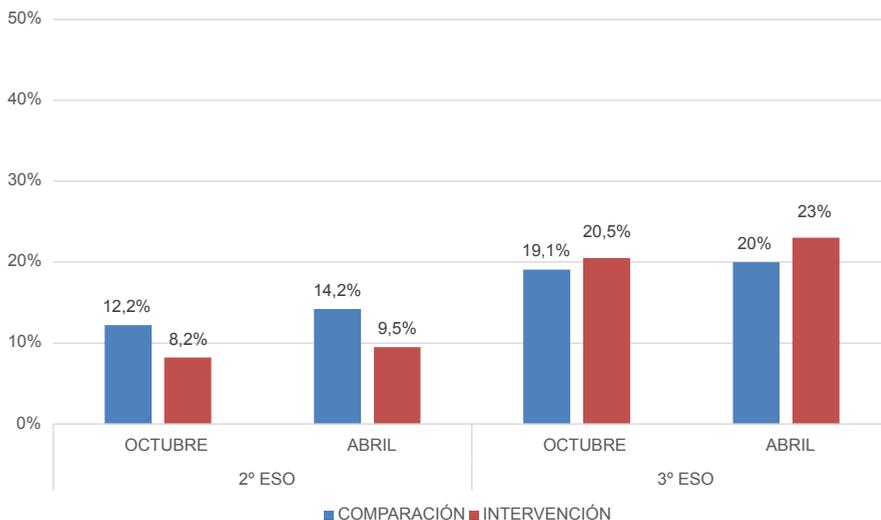
Todos los valores indicados en las columnas C (Grupo Comparación) e I (Grupo Intervención) de la tabla son porcentajes. D=Diferencias, evolución de la percepción de riesgo (el consumo produce muchos/bastantes problemas) del alumnado entre octubre y abril del curso escolar indicado.

Tabla 4 Percepción de que el consumo de alcohol está bastante/muy relacionado con estas situaciones problemáticas.																
Variables		Rendimiento			Faltar a clase			Abandono escolar			Vandalismo			Peleas		
		C	I	P	C	I	P	C	I	P	C	I	P	C	I	P
2º ESO	Octubre	62,5	78,8	0,0001	61,7	71,5	0,0001	62,3	73,2	0,0001	73,2	76,2	0,146	75,7	81	0,019
	Abril	70,9	77,3	0,015	64	73,5	0,001	68	73,3	0,029	74,8	80,6	0,019	79,3	86	0,002
	D	8,4	-1,5	-	2,3	-2	-	5,7	0,1	-	1,6	4,4	-	3,6	5	-
3ª ESO	Octubre	55,7	72	0,0001	50,9	60,5	0,001	52,6	66,2	0,0001	68,9	76,3	0,005	76,8	81,8	0,039
	Abril	64,7	68,9	0,191	57,1	65,3	0,009	64	65,7	0,588	73,3	76	0,368	80,5	82,8	0,360
	D	9	-3,1	-	6,2	4,8	-	1,6	-0,5	-	4,4	-0,3	-	3,7	1	-
Variables		Traumatismos			Accidentes tráfico			Infecciones Transmisión sexual			Problemas menstruales			Embarazo no planificado		
		C	I	P	C	I	P	C	I	P	C	I	P	C	I	P
2º ESO	Octubre	72,9	80,2	0,002	81,1	87,2	0,001	62,3	70,5	0,003	52,4	67,6	0,0001	82,5	88,8	0,006
	Abril	74,2	80,1	0,022	85,8	88,1	0,149	67,6	73,6	0,036	56,5	68,2	0,003	86,7	89,4	0,278
	D	1,3	-0,1	-	4,7	0,9	-	5,3	3,1	-	4,1	0,6	-	4,2	0,6	-
3ª ESO	Octubre	65,9	80	0,0001	82,6	90,4	0,0001	55,8	71,3	0,0001	43,3	57,3	0,0001	84	90	0,011
	Abril	75,9	79,5	0,183	87,8	90,7	0,138	65,3	73,3	0,010	58,7	59,5	0,863	88,6	87,4	0,648
	D	10	-0,5	-	5,2	0,3	-	9,5	2	-	15,4	2,2	-	4,6	-2,6	-

Todos los valores indicados en las columnas C (Grupo Comparación) e I (Grupo Intervención) de la tabla son porcentajes.

D=Diferencias, evolución de la percepción de riesgo (alcohol bastante/muy relacionado con estas situaciones) del alumnado entre octubre y abril del curso escolar indicado.

Figura 3
Alumnado que reconoce beber todas las semanas en el último mes.



G2°, F1, p=0,028; G2°, F2, p=0,012; G3°, F1, p=0,132; G3°, F2, p=0,308. D=Diferencias, evolución de alumnado que se he emborrachado alguna vez entre octubre y abril del curso escolar indicado, en cada grupo: D, GC2°=0,6%; GI2°=0%; GC3°=2; GI3°=1,5%.

significativas en el grupo intervención con respecto a sus conocimientos, sí existieron estas diferencias en el grupo comparación donde la segunda vez que completó el cuestionario sus respuestas mostraron un mayor conocimiento.

Presión de grupo: La presión de grupo reconocida por el que la sufre fue significativamente mayor durante las dos fases (octubre, abril) de 2º de ESO en el grupo que no había participado en el programa preventivo (tabla 5). En 3º de ESO, aunque siguió siendo menor en el grupo intervención, las diferencias entre ambos grupos

dejaron de ser significativas. En los chicos las diferencias fueron significativas al inicio de 2º de ESO, sin embargo, en las chicas se mantuvieron en el tiempo hasta octubre de 3º de ESO.

Se apreció una tendencia a una mayor resistencia a la presión del grupo de amigos/as a que bebieran (entre los que afirmaron haberla sufrido) en el alumnado que participó en el programa educativo. Sin embargo, las diferencias entre ambos grupos (GI, GC), incluida la desagregación por sexo, no fueron significativas (tabla 6).

Tabla 5
Alumnado con amigos/as y compañeros/as con los que salen y se relacionan habitualmente que les han animado a tomar bebidas alcohólicas.

Variables	Total			Hombre			Mujer		
	C	I	p	C	I	p	C	I	p
2º ESO Octubre	31,3	24,6	0,002	28,4	22,4	0,029	34,8	27,1	0,017
2º ESO Abril	36,2	30,3	0,015	32	32,2	0,509	40,9	28,6	0,001
3º ESO Octubre	49,3	45	0,067	45,3	42,1	0,231	54,5	48	0,062
3º ESO Abril	50	46,8	0,163	48,5	43,8	0,161	51	49,9	0,432

Todos los valores indicados en las columnas C (Grupo Comparación) e I (Grupo Intervención) de la tabla son porcentajes (de alumnado que tiene amigos/as que los han animado a tomar bebidas alcohólicas).

Tabla 6
Alumnado que deciden tomar bebidas alcohólicas ante la presión de amigos/as y compañeros/as para hacerlo.

Variables	Total			Hombre			Mujer		
	C	I	p	C	I	p	C	I	p
2º ESO Octubre	50,9	43,1	0,091	43,3	39,7	0,218	54,4	44,9	0,125
2º ESO Abril	55,9	51,3	0,226	51,4	43,2	0,167	60,5	60,9	0,545
3º ESO Octubre	65,3	63,1	0,336	61	63,2	0,410	68,7	63,1	0,188
3º ESO Abril	67	61,7	0,114	59,7	65,2	0,254	62,5	68,1	0,209

Todos los valores indicados en las columnas C (Grupo Comparación) e I (Grupo Intervención) de la tabla son porcentajes (del alumnado que si decide beber).

DISCUSIÓN

La primera evaluación que se hizo del proyecto educativo *Alcohol: conciencia con ciencia*⁽¹⁵⁾ mostraba resultados en percepción de riesgo y conocimientos a corto plazo, seis meses, pero al estar la población estudiada por debajo de la edad media de inicio del consumo, los resultados con respecto al consumo no fueron concluyentes. Con la presente investigación se concluye que el efecto de la intervención se mantiene a los 12 y 18 meses (durante 2º de ESO) en cuanto a una mayor percepción de riesgo. Existe menor presión de grupo hacia el consumo a los 12 meses en chicos y mayor durabilidad en chicas hasta los 24 meses. En el caso de un mayor conocimiento sobre la relación entre consumo y situaciones problemáticas, el efecto se mantiene también a los 24 meses.

Así mismo, el inicio en el consumo de alcohol (consumo experimental) muestra diferencias significativas entre ambos grupos durante el curso siguiente a la intervención. Además de encontrar diferencias significativas entre grupos, el análisis de diferencia de las diferencias muestra que se frena un curso escolar en el grupo intervención el inicio del consumo, ralentizando la escalada propia del aumento de la edad, siendo este hecho especialmente significativo en las chicas. Por último, se retrasa la edad de inicio de consumo semanalmente y de borracheras un curso escolar.

La adecuación tanto de los contenidos como de la metodología del programa a la evidencia científica en cuanto a la efectividad de programas de prevención, está entre los principales motivos por los que se consiguen estos efectos. La prevención universal, que puede dirigirse a todos los adolescentes beneficiándolos por igual, requiere una perspectiva amplia, menos intensa y costosa que otras, dentro de la cual se incluyen programas preventivos escolares

que tratan de fomentar habilidades y clarificar ideas⁽¹⁷⁾. No existe evidencia de efectividad de programas que sólo se basan en la transmisión de información sobre los riesgos asociados al consumo de drogas⁽¹⁸⁾ ni tampoco sobre aquellos que se centran exclusivamente en la dimensión afectiva⁽¹⁹⁾. Las intervenciones más efectivas⁽³⁾ de prevención del consumo de alcohol, tabaco, cánnabis y otras drogas parecen ser las que incluyen entrenamiento en habilidades sociales generales y entrenamiento en el rechazo a la oferta de drogas⁽¹⁰⁾. Muchos jóvenes carecen de suficientes habilidades, por estar todavía en un periodo madurativo, para hacerle frente a esta presión. Por ello, los programas basados en habilidades han sido los que han demostrado ser más eficaces en la prevención del consumo de drogas⁽²⁰⁾.

Alcohol: conciencia con ciencia responde al tipo de intervenciones escolares con mayor evidencia de eficacia⁽¹⁰⁾, que son las basadas en los métodos que combinan la adquisición del conocimiento mediante métodos interactivos⁽²¹⁾ (participación activa del alumnado en grupos para construir nuevos constructos), con modelos de influencia y aprendizaje social⁽⁹⁾, programas educativos basados en el entrenamiento y la mejora de las habilidades para la vida⁽²²⁾. En la unidad didáctica uno, el alumnado reflexiona sobre los diferentes puntos de vista establecidos socialmente en torno al consumo, conforme al constructivismo piagetiano, la presentación al menor de puntos de vista diversos favorece su progreso cognitivo permitiendo reformular sus conceptos. En la segunda unidad didáctica, los sanitarios como modelos relevantes en un contexto influyente como el centro de salud, desmontan ideas erróneas sobre el consumo en las que sustentan otras más realistas. Y, en la tercera y última sesión, en la que el alumnado confronta las expectativas de consumir alcohol, con las consecuencias objetivas del consumo e identificar situaciones de presión de grupo.

En este sentido se pone de manifiesto que los contenidos y metodología seguidos en *Alcohol: conciencia con ciencia* tienen en cuenta las recomendaciones derivadas de la evidencia científica.

Gracias al criterio de “*incrementar la transferencia de metodología y difundir las mejores prácticas*”⁽¹⁷⁾ se conocen otros programas de prevención universal evaluados y desarrollados en España con resultados positivos que han mostrado su eficacia. En concreto aplicados en el ámbito escolar, en las mismas edades y con el alcohol como contenido, cabe destacar los siguientes:

Construyendo Salud⁽²³⁾ con 16 sesiones es inicialmente capaz de afectar a los niveles de consumo de tabaco y alcohol alcanzando niveles significativos para el consumo mensual de tabaco, cerveza y licores y mientras en el grupo de control el porcentaje de casos que probaron el alcohol por primera vez después de la evaluación inicial fue del 34,4%, en la condición de tratamiento se redujo al 23% ($\chi^2=32,66$, $p<0,001$) y una disminución en nuevos casos de consumo de alcohol del 33,1%. Con el paso del tiempo, a los dos años desaparecían las diferencias entre los grupos intervención y comparación⁽²⁴⁾.

Tú decides⁽²⁵⁾, revisado en 2008, consta de 6 módulos de entre 2 y 4 horas cada uno y también se trabaja con los padres. La evaluación a corto plazo, cuatro meses, del programa indica buenos resultados: el consumo de alcohol y tabaco aumentan en el grupo control lo que no ocurre en el grupo experimental⁽²⁶⁾. Evaluado con seguimiento de dos años, el programa tiene resultados positivos, aparecen nuevos bebedores aunque en las frecuencias bajas de consumo siendo el aumento progresivo a lo largo de todo el proceso en el grupo comparación⁽²⁷⁾.

Unplugged programa europeo con participación española, formado por 12 sesiones. Sus contenidos se centran en: habilidades para la vida, información sobre drogas y cuestionamiento

de la percepción normativa⁽²⁸⁾. Los resultados de su evaluación indican que los no bebedores y los bebedores ocasionales, al inicio progresaron hacia el consumo frecuente de alcohol con menos frecuencia que en el grupo de comparación⁽²⁹⁾ además, se encontraron efectos beneficiosos persistentes del programa para episodios de embriaguez⁽³⁰⁾.

El *Programa PASE*⁽³¹⁾ se orienta a la prevención del consumo de tabaco y alcohol en primer curso de ESO con 7 sesiones (7 a 10 horas de tutoría). Basado en el modelo de influencias sociales y de entrenamiento en habilidades. Las últimas actualizaciones están vinculadas al tabaco. Tiene impacto sobre el consumo de tabaco y alcohol y las actitudes y conocimientos hacia el tabaco, alcohol y cannabis de los participantes que disminuye con el paso del tiempo⁽³²⁾.

Ante estos programas con buenos resultados, que requieren una mayor disposición de tiempo para su desarrollo, *Alcohol: conciencia con ciencia* tiene la ventaja de ser una intervención breve que se puede integrar fácilmente en el currículum escolar, en tutorías, así como en la acción comunitaria de los sanitarios de atención primaria. Este hecho es más que relevante de cara a conseguir una amplia cobertura (en el curso escolar 2018-2019, el 63% de los centros educativos de la Región de Murcia lo aplicaron), ya que no son pocas las cuestiones importantes de promoción de la salud que han de entrar en el currículum escolar por su especial relevancia.

Sin embargo todos ellos se desarrollan en el centro educativo, y *Alcohol: conciencia con ciencia* realiza su segunda unidad didáctica en el centro de salud, lo cual a pesar del esfuerzo en tiempo y coordinación, supone dar un salto en la prevención escolar hacia una estrategia comunitaria, generando o potenciando redes de colaboración, cumpliendo con las propuestas consensuadas en prevención⁽³³⁾. El alumnado,

sin necesidad de ser verbalizado por parte de los profesionales, vincula, mediante la experiencia emocional que supone la visita, el espacio físico (centro de atención primaria de salud) y al profesional sanitario que imparte la sesión, como espacios de atención a las adicciones. Posibilita enlazar directamente el consumo de alcohol, tabaco y cánnabis con problemas de salud. Esta asociación se dirige tanto al alumnado como a los profesionales sanitarios, educativos y locales, en la búsqueda de un cambio no sólo cognitivo, sino social de las adicciones.

Entre las propuestas de consenso en la prevención de drogodependencias^(17,33) está también promover la participación de la familia. *Alcohol: conciencia con ciencia* informa a las familias de la participación de sus hijos/as al tener que autorizar la visita al centro de salud. Complementariamente el *Programa ARGOS-Región de Murcia* ofrece un curso para familias sobre prevención, por lo que, aun siendo una acción independiente, ambas son complementarias y suponen implicar no sólo a la población diana sino también a sus familias.

Se puede concluir que los efectos del programa sobre el consumo de alcohol son moderados en la dirección deseada. Todo ello permite afirmar que se consiguen los objetivos del programa durando el efecto entre los 12 y 18 meses. En el caso de las chicas los efectos de la intervención son más duraderos que en los chicos. Durante 3º de ESO las diferencias pasan a no ser significativas salvo en la adquisición de conocimientos. El hecho de que en 3º de ESO el alumnado de ambos grupos (GI, GC) se comporte de igual forma, refuerza la necesidad de complementar este material educativo formado por tres unidades didácticas con *Drogas: ALTACAN*⁽³⁴⁾, formado por otras tres unidades didácticas para 2º de ESO. Este último proyecto, ya implantado también en toda la Región, está en fase de evaluación conjunta con *Alcohol: conciencia con ciencia*. El hecho de

que supere las cinco unidades didácticas, número fijado para valorar la efectividad de un programa escolar⁽³⁵⁾, lleva a esperar resultados positivos.

AGRADECIMIENTOS

A los profesionales de los centros de atención primaria de salud, de los centros educativos y a los técnicos locales de prevención de adicciones de los ayuntamientos de la comunidad autónoma, por su implicación en el desarrollo de este programa y la colaboración activa en su evaluación y a las familias por permitir la participación de sus hijos e hijas. También al equipo directivo de las Direcciones Generales de las consejerías de Salud y de Educación y Cultura implicadas y de las Gerencias del Servicio Murciano de Salud, por su apoyo e impulso, a la Dirección General de Salud Pública y Adicciones encargada del diseño, seguimiento y coordinación del Programa a través de la Unidad de Prevención de Adicciones del Servicio de Promoción y Educación para la Salud. Y, por último, a la Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas por la financiación mantenida.

BIBLIOGRAFÍA

1. Hammer JH, Parent MC, Spiker DA, World Health Organization. Global status report on alcohol and health 2018 [Internet]. Vol. 65, Global status report on alcohol. 2018. 74–85 p. Available from: http://www.who.int/substance_abuse/publications/global_alcohol_report/msbgs-rupfiles.pdf%0Ahttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29355346
2. CARM. LEY 6/1997, de 22 de octubre, sobre drogas, para la prevención, asistencia e integración social. Región de Murcia: BORM; 1997.
3. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta estatal sobre uso de drogas en estudiantes de educación secundaria (ESTUDES) 2021. Madrid; 2021.

4. Torres MA, Santodomingo J, Pascual F, Freixa F. Historia de las adicciones en la España contemporánea. *Socidrogalcohol*; 2009.
5. Salvador T, De Silva A, Puerta C, Jiménez J, Alcaraz A, Villar AB CI. Guía de buenas prácticas y calidad en la prevención de drogodependencias en la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. Murcia PrR de, editor. Murcia; 2011.
6. De la Villa Moral Jiménez M, Díaz FJR, Ruiz CS. Factores relacionados con las actitudes juveniles hacia el consumo de alcohol y otras sustancias psicoactivas. *Psicothema*. 2006;18(1):52–58.
7. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG. National Trends in Drug Use and Related Factors Among American High School Students and Young Adults, 1975-1987. 1988:255. National Institute on Drug Abuse; Alcohol, Drug Abuse and Mental Health Administration, Public Health Service; 1989.
8. ESPAD Group. ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs. Luxembourg; 2020.
9. Bandura A, Walters Richard H. Teoría del aprendizaje social. Madrid: Espasa; 1982. 279 p.
10. Tobler NS, Stratton HH. Effectiveness of School-Based Drug Prevention Programs: A Meta-Analysis of the Research. *J Prim Prev* [Internet]. 1997;18(1):71–128. Disponible en: <https://doi.org/10.1023/A:1024630205999>
11. Puerta Ortuño C, Medina Infante BA, Villar Lorenzo AB, Alcaraz Velasco A, Durán Iniesta J. Unidades Didácticas Alcohol: Conciencia con ciencia. Sanidad y Política Social C de, editor. Murcia; 2012. 68 p.
12. MCDDA. European drug prevention quality standards: A manual for prevention professionals. Lisboa; 2011. 292 p.
13. Interterritorial C, Nacional S. Estrategia de promoción de la salud y prevención en el SNS. 2014.
14. Amengual M, Burkhart G, Ramón J, Hermida F, Antonio J, Salvador T *et al*. Documento de Consenso en Prevención de Drogodependencias. *Socidrogalcohol*. 2012;
15. Medina Infante BA. Programa ARGOS. Evaluación de resultados del Proyecto educativo “Alcohol: Conciencia con ciencia”. *Bol Epidemiológico la Comunidad Murcia* No825. 2018; Volumen 38:65–72.
16. Rodríguez Martos DA, Gual SALL. La unidad de bebida estándar como registro simplificado del consumo de bebidas alcohólicas y su determinación en España. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 1999 Apr 10;112(12):446–50. Disponible en: <http://www.elsevierinstituciones.com/ei/0025-7753/112/446>
17. Becoña Iglesias E. Bases teóricas que sustentan los programas de prevención de drogas. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas, editor. Madrid; 1999.
18. Bierman K, Brown H, Clayton R, Greenberg MT, Dishion T, Glantz M. Cómo Prevenir el Uso de Drogas. *Inst Nac Para el Uso Drog*. 2004;2(2):46.
19. Faggiano F, Minozzi S, Versino E BD. Universal school-based prevention for illicit drug use. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014.
20. Sloboda Z *et al*. The School: A Setting for Evidence-Based Prevention Interventions and Policies. En: Sloboda, Z, Petras H, Robertson E, Hingson R, editor. *Prevention of Substance Use*. Springer International Publishing; 2019. p. 147–163.
21. Cuijpers P. Three decades of drug prevention research. *Drugs Educ Prev Policy*. 2003;10(1):7–20.
22. Botvin G, Griffin K, Diaz T, Scheie L, Williams C, Epstein J. Prevention illicit drug use in adolescents: long-term follow-up data from a randomized control trial of a school population. In: *Addictive Behaviors*. 2000. p. 769–774.
23. Luengo A, Gómez-Fraguela JA, Garra A, Romero E. Construyendo Salud: Promoción del Desarrollo Personal y

- Social. Guía del Profesor. Madrid: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte; 2002.
24. Luengo A, Gómez-Fraguela JA, Garra A, Romero E, Lence M. La prevención del consumo de drogas y la conducta antisocial en la escuela: análisis y evaluación de un programa. Ministerio de Educación y Cultura, Ministerio de Sanidad y Consumo y Ministerio del Interior. Madrid; 1999.
25. Calafat A, Amengual M, Farras C, Mejías G, Borrás M. Tú decides. Programa de educación sobre drogas. Palma de Mallorca: Secció de Promoció de la Salut. Consell Insular de Mallorca; 1992.
26. Calafat A, Amengual M, Mejías G, Borrás M, Palmer A. Evaluación del programa de prevención escolar “Tú decides”. Adicciones. 1989;1:96–111.
27. De la Rosa A. La prevención de las drogodependencias en el ámbito escolar. Una experiencia práctica evaluada. Universidad de Barcelona; 1995.
28. Vadrucchi S, Vigna-Taglianti FD, Van der Kreeft P, Vassara M, Scatigna M, Faggiano F, Burkhart G, E-DSG. The theoretical model of the school-based prevention programme Unplugged. *Glob Health Promot*. 2016;23(4):49–58.
29. Faggiano F, Galanti MR, Bohrn K, Burkhart G, Vigna-Taglianti F, Cuomo L, Fabiani L, Panella M, Perez T, Siliquini R, Van der Kreeft P, Vassara M, Wiborg G. The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: EU-Dap cluster randomised controlled trial. *Prev Med (Baltim)*. 2008;47(5):537–543.
30. Faggiano F, Vigna-Taglianti F, Burkhart G, Bohrn K, Cuomo L, Gregori D, Panella M, Scatigna M, Siliquini R, Varona L, Van der Kreeft P, Vassara M, Wiborg G, Galanti MR. The effectiveness of a school-based substance abuse prevention program: 18-Month follow-up of the EU-Dap cluster randomized controlled trial. *Drug Alcohol Depend [Internet]*. 2010;108(1–2):56–64. Disponible en: <https://www.science-direct.com/science/article/pii/S0376871609004384>
31. Ariza C, Juárez O, Ferrer MS S-MF. PASE.bcn. Prevenció de les addiccions a l'escola. Guia didàctica per al professorat (3ª versión del programa). 4th ed. Barcelona: Agència de Salut Pública de Barcelona.
32. Villalbi JR, Aubà J, García González A. Resultados de un programa escolar de prevención del abuso de sustancias adictivas: proyecto piloto PASE de Barcelona. *Gac Sanit*. 1993;35(7):70–77.
33. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. Criterios básicos de intervención en los programas de prevención de las drogodependencias. Madrid; 1996.
34. Puerta Ortuño C. Drogas “ALTACAN” 2nd ed. CARM, editor. Murcia; 2021.
35. Ariza C, González I, Martínez MS. Revisió dels programes de promoció de la salut a l'escola adreçats a l'Educació Primària. Agència de Salut Pública, editor. Barcelona; 2008. 41 p.