

EVALUACIÓN DE LA EFICACIA DE UN PROGRAMA DE PREVENCIÓN ESCOLAR DEL CONSUMO DE ALCOHOL Y CANNABIS ENTRE ADOLESCENTES

Víctor Cabrera Perona (1), Ana Ordoñez Franco (2), Inés González Galnares (2), Victoria Civantos Cantero (2), Juan A. Moriano León (3) y Daniel Lloret Irlés (1)

(1) Universidad Miguel Hernández. Elche (Alicante). España.

(2) Instituto de Adicciones. Madrid Salud. Madrid. España.

(3) Universidad Educación Nacional a Distancia. Madrid. España.

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

RESUMEN

Fundamentos: El consumo de alcohol y cannabis entre jóvenes de 14 a 18 años muestra alta y mantenida prevalencia e incidencia. El Instituto de Adicciones de Madrid Salud (IAMS) dentro de su estrategia de prevención dirigida a adolescentes, desarrolla un programa de prevención universal de tres sesiones en ámbito educativo. Con el fin de evaluar la eficacia de dicho programa dirigido al consumo de alcohol y cannabis desde la Teoría de la Acción Planeada (TAP, Ajzen, 1991), se analizaron los cambios en el consumo e intención de consumo, actitudes y norma subjetiva, así como en la percepción de riesgo.

Métodos: Diseño cuasi-experimental *pretest-posttest* con grupo control equiparado. Participantes: 1.529 estudiantes distribuidos en 12 centros educativos de Madrid, (M=15,36 años, DT=1,13; rango: 13-18; 51,8% chicos). Grupo experimental: N=790 recibió la intervención en octubre-diciembre de 2018. Grupo control: N=469. Para el contraste de medias repetidas se utilizó el test t de Student. Cuando la diferencia entre las medias fue significativa, se calculó el tamaño del efecto mediante el índice d de Cohen.

Resultados: Alcohol: consumo ($t=2,08$, $p<0,05$, $d=0,07$), intención ($t=3,01$, $p<0,01$, $d=0,12$), percepción de riesgo ($t=-502$, $p<0,001$, $d=0,20$), actitudes ($t=5,77$, $p<0,001$, $d=0,21$), norma subjetiva ($t=2,17$, $p<0,05$, $d=0,08$). Cannabis: intención ($t=2,98$, $p<0,01$, $d=0,11$), percepción de riesgo ($t=-3,99$, $p<0,001$, $d=0,14$), actitudes ($t=6,19$, $p<0,001$, $d=0,23$).

Conclusiones: Los adolescentes que recibieron la intervención, redujeron las actitudes favorables e intención de consumo de alcohol y cannabis y el consumo de alcohol, y aumentaron la percepción de riesgo sobre ambas sustancias, con diferencias significativas, pero tamaños de efecto bajos. En relación al grupo control y respecto a cannabis no se encuentran diferencias significativas. El programa ha mostrado ser potencialmente eficaz, pero se beneficiaría de una revisión para un mejor ajuste a su marco teórico.

Palabras clave: Alcohol, Cannabis, Prevención escolar, Evaluación, Eficacia, TAP.

Correspondencia:
Daniel Lloret Irlés
Universidad Miguel Hernández
Departamento Psicología de la Salud
Crta. Nacional N-332, s/n
03550 Sanr Joan (Alicante), España
daniel.lloret@umh.es

ABSTRACT

Evaluation of the effectiveness of a school-based alcohol and cannabis prevention programme among adolescents

Background: Alcohol and cannabis consumption in young people aged 14 to 18 years show high and stable prevalence and incidence. The Instituto de Adicciones de Madrid Salud (IAMS) within its prevention strategy aimed at adolescents and young people in Madrid, implements an universal 3-sessions school-based prevention program. To evaluate the effectiveness of a program aimed at alcohol and cannabis from the Theory of Planned Behavior (TPB, Ajzen, 1991), we analysed the changes in consumption and intention of consumption, attitudes and subjective norm as well as in the risk perception.

Methods: Quasi-experimental design. Participants: Over 1,529 students belonging to 12 high schools in Madrid (M=15.36 years, DT=1.13, range: 13-18, 51.8% boys) Experimental group: N=790, intervention period October-December 2018. Control group: N=469. The Student's t test was used for the repeated means test. When the difference between the means was significant, the effect size was calculated using Cohen's d index.

Results: Alcohol: consumption ($t=2.08$, $p<0.05$, $d=0.07$), intention ($t=3.01$, $p<0.01$, $d=0.12$), risk perception ($t=-502$, $p<0.001$, $d=0.20$), attitudes ($t=5.77$, $p<0.001$, $d=0.21$), subjective norm ($t=2.17$, $p<0.05$, $d=0.08$). Cannabis: intention ($t=2.98$, $p<0.01$, $d=0.11$), risk perception ($t=-3.99$, $p<0.001$, $d=0.14$), attitudes ($t=6.19$, $p<0.001$, $d=0.23$).

Conclusions: Students who received the intervention reduced the favourable attitudes and intention of alcohol and cannabis consumption and alcohol consumption, and increased the risk perception on both substances, with significant differences, but low effect sizes. Related to control group and regarding cannabis there were no significant differences. The program has been shown to be potentially effective, but would benefit from a review for fit to its theoretical framework.

Key Words: Alcohol, Cannabis, School-based programs, Prevention, Evaluation, TBP.

Cita sugerida: Cabrera Perona V, Ordoñez Franco A, González Galnares I, Civantos Cantero V, Moriano León JA, Lloret-Irlés D. Evaluación de la eficacia de un programa de prevención escolar del consumo de alcohol y cannabis entre adolescentes. Rev Esp Salud Pública. 2022; 96: 17 de enero e202201004.

INTRODUCCIÓN

El consumo de alcohol, cannabis y otras drogas constituye un problema de salud pública, con especial incidencia en adolescentes, donde las repercusiones en esta etapa evolutiva son considerables⁽¹⁾. Además de las bien documentadas consecuencias físicas y psíquicas a largo plazo (por ejemplo, dependencia, adicción, efectos neurocognitivos), el consumo de estas sustancias también conlleva un aumento de los daños relacionados a corto y medio plazo (por ejemplo, problemas agudos de salud mental, absentismo o abandono escolar, problemas afectivos y emocionales; conductas sexuales de riesgo, enfermedades de transmisión sexual; conducción temeraria, actos violentos)^(2,3,4,5).

La adolescencia es un periodo de especial vulnerabilidad para el menor donde se producen cambios físicos, cognitivos y sociales. En este contexto evolutivo, el consumo de sustancias, y en particular alcohol y cannabis, aparece como un fenómeno estabilizado desde hace años en España y con porcentajes de incidencia y prevalencia superiores a otros países europeos⁽⁶⁾, siendo una conducta de riesgo accesible y socialmente integrada, sobre todo en ambientes de ocio. Así, los primeros consumos de los adolescentes se producen a edades tempranas, en torno a los 14 años. Los últimos datos de prevalencia en nuestro país entre jóvenes de 14 a 18 años, pertenecientes a la *Encuesta ESTUDES 2018*, informan de un consumo en los últimos 12 meses de un 75,9% para alcohol y un 27,5% para cannabis, y de un consumo en el último mes de un 58,5% para alcohol y un 19,3% para cannabis. El alcohol es la sustancia psicoactiva más extendida entre los adolescentes en nuestro país, con patrones de consumo que se concentran en los fines de semana en contextos lúdicos. Uno de cada tres adolescentes (32,3%) realizaron *binge drinking* (consumo rápido e intensivo de alcohol en pocas horas) en el último mes⁽⁷⁾. En lo que

respecta al cannabis, es la droga ilegal con mayor prevalencia de consumo entre jóvenes españoles, superando a la media europea, y con mayor incidencia entre los 14 y 16 años⁽⁸⁾. Estas tasas son coherentes con la percepción del riesgo del consumo habitual, la mayoría de los adolescentes (76,8%) consideran peligroso el consumo de 5 ó 6 unidades de bebidas alcohólicas en el fin de semana. Mientras que el 87,5% percibe que el consumo habitual de cannabis, una vez por semana o más frecuentemente, puede causar bastantes o muchos problemas⁽⁷⁾.

Por sexos, se observan diferencias en el consumo en los últimos 12 meses, siendo superior entre las chicas en cuanto a alcohol (Chicas: 77,5%, Chicos: 74,1%) y superior en los chicos respecto al consumo de cannabis (Chicas: 25,9%, Chicos: 29,2%). En ambas sustancias, las prevalencias de consumo aumentan con la edad^(6,7).

Los programas de prevención universal escolar. En nuestro país, la prevención y la reducción de la demanda son prioridades dentro de la Estrategia Nacional Sobre Adicciones 2017-2024⁽⁹⁾, la cual propone garantizar la cobertura universal de programas basados en la evidencia y que cumplan criterios de calidad. Muchos han sido los esfuerzos realizados en ámbito escolar para la prevención, sin embargo, la eficacia de tales intervenciones varía considerablemente entre estudios y la heterogeneidad de los programas es alta, careciendo en muchas ocasiones de la protocolización necesaria^(10,11,12). A pesar de estas carencias metodológicas, existe evidencia de que las intervenciones escolares centradas en habilidades psicosociales y competencia social pueden ser eficaces para reducir uso de drogas⁽¹³⁾. Respecto a alcohol, los meta-análisis^(10,15) muestran que los efectos son pequeños, pero significativos, sugiriendo una influencia positiva sobre los adolescentes, a través de la modificación de las actitudes hacia el alcohol y el consumo a corto plazo. Sin embargo,

no se modifica el consumo de alcohol⁽¹⁵⁾. Los programas basados en el aprendizaje social y en modelos de educación para la salud parecen mostrar mejores resultados⁽¹⁰⁾. Respecto a cannabis, los programas escolares que incluyen una combinación de enfoques (por ejemplo, competencia social e influencia social) muestran, por lo general, efectos protectores consistentes, aunque pequeños, mejores que aquellos programas que atienden un solo enfoque⁽¹³⁾.

Un marco teórico para la evaluación: la Teoría de la Acción Planeada (TAP). Los programas universales y selectivos del consumo de drogas tienen como objetivo reducir la presencia de los factores de riesgo, y en consecuencia que el consumo también se vea reducido, o que el inicio del mismo se retrase^(16,13). Para evaluar el impacto se requieren modelos e instrumentos que permitan evaluar tanto el consumo actual como el riesgo de llegar al mismo. Muchos de los modelos aplicados al ámbito de las adicciones trabajan desde teorías socio-cognitivas y motivacionales^(17,18,19). Entre ellas, la Teoría de la Acción Planeada -TAP-⁽²⁰⁾ ofrece un marco teórico capaz de evaluar la intención y el riesgo de consumo desde factores cognitivos, actitudinales y psicosociales⁽²¹⁾. La TAP asume que la conducta es autorregulada, intencional y sobre la base del establecimiento de metas. Así, las personas se involucrarían en un proceso de toma de decisiones para actuar, teniendo en cuenta, por ejemplo, las características de la conducta en la que se implican y ciertas creencias altamente accesibles en su cognición, antes de formar una *intención* de realizarla. En este sentido, la TAP propone que el comportamiento está determinado directamente por la intención que tiene la persona de realizar la conducta, junto con el control comportamental percibido sobre la conducta. Así, la *intención conductual* se define como la disposición a actuar o la probabilidad de ejecutar una conducta^(20,22). A su vez, la intención se predice a través de tres determinantes: la *actitud hacia la conducta*,

la *norma subjetiva* y la *percepción de control*. Determinantes que, a su vez, son el resultado de las *creencias comportamentales, normativas y de control*. La *actitud hacia la conducta* es la valoración global en términos afectivos e instrumentales que la persona realiza acerca de lo positivo o lo negativo que será para ella realizar la conducta. La *norma subjetiva* es la percepción que tiene la persona del grado de acuerdo de personas relevantes de su entorno en cuanto a la realización de la conducta o la presión grupal hacia la realización de la misma. La *percepción de control* es el grado en que la persona cree que la conducta está bajo control, considerando facilitadores e inhibidores internos y externos y puede influir directamente en la conducta, así como también indirectamente a través de la intención^(22,23).

La TAP ha mostrado una consistente capacidad predictiva sobre el consumo de alcohol en distintos países, que oscila entre un 17%-75% en cuanto a la intención de consumo y un 29%-50% en cuanto al consumo en sí, destacando el peso predictivo de las actitudes y el control percibido^(24,25,26). Similares resultados se observan respecto a cannabis, donde se ha visto una capacidad predictiva de entre un 38%-80% de la varianza explicada para la intención de consumo y un 57%-71% para el consumo en sí, siendo las actitudes hacia el consumo y la norma subjetiva los predictores más consistentes^(21,27,28). Por lo expuesto, la TAP⁽²⁰⁾ permite enmarcar con garantías la evaluación de un programa preventivo escolar, ofreciendo un soporte ajustado para comprobar la eficacia de la intervención. Así, en nuestro estudio, y en relación a cada sustancia y variable del modelo (*consumo, intención, actitudes hacia el consumo, norma subjetiva, autoeficacia para no consumir*) y la *percepción de riesgo*, esperamos que el grupo experimental registrará puntuaciones significativamente inferiores en la medida post respecto a la medida pre (Hipótesis 1), mientras que no se observarán cambios significativos entre las

medidas pre y post del grupo control (Hipótesis 2). Por tanto, se espera que las puntuaciones en la medida post entre los grupos experimental y control sean diferentes (Hipótesis 3). Para ello, se determinará si existen diferencias intragrupo entre las medidas pre y post y se analizarán las diferencias en la medida post entre el grupo experimental y el control, para evaluar el efecto intergrupo. Así pues, el objetivo general de nuestro estudio fue evaluar la eficacia de un programa de prevención escolar dirigido al consumo de alcohol y cannabis en adolescentes de la ciudad de Madrid.

SUJETOS Y MÉTODOS

Diseño. Se trató de un diseño cuasi-experimental *pretest-postest* con grupo control equiparado, que incluyó adolescentes escolarizados en centros educativos de Enseñanza Secundaria, con edades comprendidas entre los 13 y 18 años. De esta manera se realizaron dos medidas: antes (PRE) y después (POST) de la intervención y en ellas se midió a dos grupos: a) aquellos que recibieron la intervención preventiva (grupo experimental) y b) aquellos que no recibieron la intervención (grupo control), lo que permitió comparar el efecto pre-post y diferenciarlo de la *no intervención*. El grupo experimental recibió una intervención preventiva de 3 sesiones de periodicidad semanal, precedidas y seguidas de una sesión destinada a la evaluación. Los grupos se asignaron aleatoriamente en cada centro de enseñanza para que los participantes del grupo experimental y control tuvieran características equiparables. Los centros educativos fueron seleccionados por el Instituto de Adicciones. Madrid Salud mediante un muestreo probabilístico, en función de la representatividad geográfica y social (enseñanza pública, nivel socioeconómico variable).

Sujetos. Los participantes en el estudio de evaluación del programa fueron inicialmente 1.529 estudiantes de enseñanzas secundarias,

pertenecientes a 12 centros educativos y 10 distritos de la ciudad de Madrid (tabla 1). Tras descartar 49 cuestionarios por encontrarse inacabados, haber hallado patrones de contestación azarosa y/o deseabilidad social, o tratarse de alumnado de edad superior a 18 años, la muestra quedó conformada por 1.480 participantes con edad media 15,43 años (DT=1,16; rango: 13-18). De ellos, el 51,5% eran chicos. El grupo experimental, que recibió la intervención preventiva, estaba formado por 949 alumnos/as (56% chicos y 44% chicas), distribuidos en 44 aulas, mientras que el grupo control, que solo cumplimentó los cuestionarios, incluyó a 531 alumnos/as (46% chicos y 54% chicas), pertenecientes a 26 aulas. En cuanto al tipo de centro, la totalidad de la muestra perteneció a centros públicos. La proporción por cursos y enseñanzas fue la siguiente: 3º ESO (30,2%), 4º ESO (27,8%), FP básica (24,1%), Ciclos medios FP (7,2%), BAT (8,1%), Unidades de Formación e Inserción Laboral (UFIL, 2,6%). La tabla 1 muestra la distribución de participantes por centro educativo. Ambos grupos, experimental y control, no presentaron diferencias en la línea base en las variables sobre las que se pretende intervenir, con excepción de la percepción de norma subjetiva respecto a alcohol (tabla 2) y la percepción de riesgo y las puntuaciones de autoeficacia para resistir el consumo en cuanto a cannabis, que fueron significativamente mayores en el grupo control (tabla 2).

Las características de la muestra fueron representativas y consistentes con estudios previos en esta población. Así, el consumo de alcohol y cannabis en la muestra estudiada presentó niveles similares a los encontrados en población nacional (OEDT, 2018). En relación a la intención de consumo de alcohol y cannabis, la muestra evaluada presentó baja intención. Este resultado es similar al obtenido en otro estudio realizado en España sobre una muestra de 1.011 estudiantes de edad similar⁽²¹⁾.

Tabla 1
Distribución de participantes por distrito, centro educativo y grupo.

Distrito	Centro educativo	Grupo experimental inicial					Grupo control inicial				
		Grupos	Chicos	Chicas	Total	%	Grupos	Chicos	Chicas	Total	%
Arganzuela	Juan de la Cierva	4	58	34	92	9,7	2	37	28	65	12,5
Carabanchel	Escuelas Pías	4	42	49	91	9,6	2	17	28	45	8,5
Ciudad lineal	Santo Domingo Savio	2	82	13	95	10	2	31	32	63	11,9
Fuencarral	Tres Olivos	4	50	46	96	10,1	2	34	26	60	11,3
Hortaleza	Gabriel García Márquez	4	57	48	105	11,1	2	28	31	59	11,1
Latina	Politécnico Giner	5	31	61	92	9,7	4	16	40	56	10,5
San Blas	CPR López Vicuña	5	47	50	97	10,2	4	14	38	52	9,8
Usera	Centro Tomillo	4	39	18	57	6	1	14	2	16	3
	Pradolongo	2	29	31	60	6,3	1	6	22	28	5,3
Vallecas	Arcipreste de Hita	4	17	19	36	3,8	2	9	6	15	2,8
	UFIL Sierra de Palomeras	3	20	13	33	3,5	2	16	11	27	5,1
Villaverde	Juan Ramón Jimenez	4	47	48	95	10	2	21	24	45	8,5
TOTAL		45	519	430	949	100%	26	243	288	531	100%

Tabla 2
Diferencias de puntuaciones PRE Intergrupo.

Variables		Alcohol						Variables		Cannabis					
		Media	DT	t	gl	p	d			Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Exp (n=907)	1,67	1,13	-0,967	1.389	0,334(n.s.)	-	Exp (n=907)	1,58	1,45	0,931	1.399	0,352(n.s.)	-	
	Control (n=484)	1,73	1,06					Control (n=494)	1,50	1,34					
Intención	Exp (n=935)	1,88	0,95	-1,30	1.442	0,193(n.s.)	-	Exp (n=936)	1,78	1,05	0,868	1.284	0,386(n.s.)	-	
	Control (n=509)	1,95	0,91					Control (n=509)	1,73	0,81					
Percepción riesgo	Exp (n=945)	3,45	0,56	-1,74	1.453	0,082(n.s.)	-	Exp (n=945)	3,59	0,74	-2,21	1.453	0,028(*)	0,12	
	Control (n=510)	3,50	0,53					Control (n=510)	3,68	0,68					
Actitudes	Exp (n=936)	1,86	0,92	0,443	1.442	0,658(n.s.)	-	Exp (n=936)	2,12	1,03	0,241	1.443	0,168(n.s.)	-	
	Control (n=508)	1,84	0,89					Control (n=509)	2,04	0,97					
Norma subjetiva	Exp (n=940)	2,67	1,05	-2,62	1.446	0,009(**)	0,14	Exp (n=938)	2,15	0,98	0,137	1.444	0,891(n.s.)	-	
	Control (n=508)	2,82	1,01					Control (n=508)	2,15	0,91					
Autoeficacia	Exp (n=936)	4,24	0,81	-1,38	1.444	0,166(n.s.)	-	Exp (n=938)	4,28	0,94	3,02	1.160	0,003(**)	0,16	
	Control (n=510)	4,30	0,76					Control (n=510)	4,43	0,83					

(*) $p < 0,05$; (**) $p < 0,01$; (***) $p < 0,001$; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Respecto a la medida post, la pérdida de participantes (mortalidad experimental) fue de 221 alumnos/as, es decir, un 14,9% de la muestra. Así, la muestra útil definitiva quedó en 1.259 alumnos/as ($M=15,36$ años, $DT=1,13$; rango: 13-18; 51,8% chicos). El grupo experimental, formado por 790 alumnos/as (55% chicos y 45% chicas), mientras que el grupo control incluye a 469 alumnos/as (45% chicos y 55% chicas). Así, en el grupo experimental la pérdida de participantes ascendió a un 16,7%, mientras que en el grupo control fue de un 11,7%. Esta pérdida se debió a la no asistencia el día de la administración del cuestionario post o a la imposibilidad técnica de cotejar el código identificativo reflejado en el cuestionario pre.

Procedimiento. Tras la consecución por parte del equipo del Instituto de Adicciones de Madrid Salud (IAMS) de las autorizaciones pertinentes a la Comunidad de Madrid y del informe favorable del Comité de Ética de la Universidad Nacional a Distancia al proyecto de evaluación, se reclutaron los centros participantes, que fueron asignados aleatoriamente al grupo experimental, al grupo control o ambos. Obtenida la aprobación de los Consejos Escolares de los centros y el consentimiento informado de padres y madres, se administraron en el aula los cuestionarios PRE de forma colectiva, voluntaria y anónima, bajo la supervisión de técnicos del programa, que previamente explicaron las instrucciones y objetivos del estudio y atendían eventuales dudas. Además, la administración se supervisó por los tutores/as de los grupos. El tiempo de cumplimentación osciló entre los 20-30 minutos. Para el grupo experimental, las sesiones se aplicaron con periodicidad semanal en formato grupal. Una semana después de la finalización de las sesiones, se procedió a la administración de los cuestionarios POST, con la misma metodología descrita. Cada alumno/a se identificó mediante una clave alfanumérica y totalmente anónima, que permitió identificar su par de

cuestionarios. Las medidas PRE se tomaron en octubre y la POST en diciembre de 2018.

Variables e instrumentos:

– El programa de prevención del Instituto de Adicciones de Madrid Salud (IAMS): dentro de su estrategia de prevención dirigida a adolescentes y jóvenes de la ciudad de Madrid, el Instituto de Adicciones de Madrid Salud (IAMS), órgano dependiente del Ayuntamiento de Madrid y que tiene a su cargo las competencias sobre prevención, tratamiento y reinserción de las adicciones, desarrolla un programa de prevención universal en ámbito educativo dirigido a adolescentes que cursan como Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y otras enseñanzas medias. Se compone de tres sesiones no directivas que promueven la reflexión crítica, cuya metodología es activa y participativa y que se complementa con orientaciones al profesorado. El programa conjuga componentes de información, aprendizaje social e influencia social y su objetivo general es el aumento de la percepción de riesgo sobre el consumo. Además, se pretende la detección precoz de alumnado que pueda requerir actuaciones de prevención selectiva e indicada en otros servicios del IAMS. Durante las tres sesiones se trabajan los siguientes contenidos: información sobre el proceso adictivo, percepción de riesgo sobre el consumo en la adolescencia, motivaciones para el consumo de alcohol y cannabis, mitos y verdades sobre el alcohol y cannabis, toma de decisiones, y debate de creencias habituales sobre el consumo. Actualmente, el programa tiene una cobertura de intervención de 332 centros educativos, llegando a un total aproximado de 10.600 alumnos/as por curso académico.

– Consumo de alcohol y cannabis: contiene 2 ítems adaptados de la Encuesta Europea de Consumo de Drogas en Población Escolar (ESPAD Group, 2016), que preguntan por el

número de ocasiones que se ha consumido durante el último mes alcohol-cannabis.

– Percepción de riesgo respecto a consumo de alcohol y cannabis: escala *ad hoc* de 20 ítems (Alcohol: 10 ítems, Cannabis: 10 ítems) La primera parte de la escala, seis ítems, evalúa las creencias sobre cuanto la gente se arriesga dañándose a sí mismos (físicamente o de otras formas), si ellos consumen alcohol o cannabis una o dos veces durante la vida, ocasionalmente (una o dos veces al mes) o regularmente (una o dos veces al día). La consistencia de la subescala para este estudio es de 0,75. La segunda parte de la escala está formada por dos conjuntos de siete ítems que miden la percepción de riesgo relacionada con el consumo de alcohol y cannabis. La escala de respuesta es tipo Likert de 1 (*no hay riesgo*) a 5 (*gran riesgo*). La consistencia de estas subescalas es 0,79 y 0,82 respectivamente.

– Variables TAP en relación al consumo de alcohol y cannabis: Para medir las variables referidas a cannabis, se utilizó, el cuestionario *Cannabis Use Intention Questionnaire-CUIQ*⁽²¹⁾. Para medir las variables referidas a alcohol, se adaptaron los ítems del CUIQ a alcohol.

– Intención de consumo de alcohol y cannabis: con seis ítems sobre la intención de consumir alcohol (3 ítems) y cannabis (3 ítems) y, tener planeado consumir próximamente. La escala de respuesta es tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (*definitivamente no*) a 5 (*definitivamente sí*). α de Cronbach 0,88 y 0,79, respectivamente.

– *Actitudes hacia el consumo de alcohol y cannabis*: La primera parte contiene 10 ítems de respuesta Likert de 5 puntos: 1 (*nada probable*) a 5 (*muy probable*), evalúa creencias acerca de las consecuencias del consumo de alcohol y cannabis (Por ejemplo, “*Consumir alcohol te ayuda a olvidar tus problemas*”, “*consumir marihuana o hachís te ayuda a relajarte*”). La segunda parte contiene 10 ítems tipo Likert de 5

puntos: 1 (*nada importante*) a 5 (*muy importante*), preguntan sobre la importancia de dichas creencias para la persona. Las puntuaciones referidas a las creencias son multiplicadas por la importancia de dichas creencias, obteniendo las puntuaciones de cada actitud. La fiabilidad para este estudio fue de α de Cronbach 0,75 y 0,76 respectivamente.

– *Norma Subjetiva*: Evalúa la influencia que el entorno inmediato a la persona ejerce sobre su conducta, es decir, en qué medida los principales grupos referentes estarían de acuerdo o no si la persona consumiese alcohol y/ o cannabis. La escala de norma subjetiva se compone de 18 ítems organizados en dos partes. La primera evalúa las creencias normativas relativas de otros significativos o *relevantes* para la persona (por ejemplo, opinión sobre el consumo de padres, hermanos/as, amigos íntimos, profesores, compañeros y persona que le gusta). El tipo de respuesta es Likert de 5 puntos, desde 1 (*muy en desacuerdo*) a 5 (*muy de acuerdo*). La fiabilidad de ambas escalas resultó adecuada (0,87 y 0,81, respectivamente). La segunda parte mide como valoran los adolescentes la opinión de estas personas en referencia al consumo. El tipo de respuesta es Likert de 5 puntos: 1 (*nada importante*) a 5 (*muy importante*). La norma subjetiva se calcula mediante la multiplicación de las puntuaciones de ambas partes. La consistencia fue de 0,84.

– *Autoeficacia (Control percibido)*: Escala de 10 ítems (dos escalas que recogen cinco creencias cada una sobre la medida en que la persona se siente capaz de no consumir alcohol y cannabis) en distintas situaciones (Por ejemplo, “*Probar el alcohol sin peligro de seguir consumiéndolo*” o ser capaz de “*Estar a gusto sin consumir porros*”). Los ítems de estas dos escalas utilizan un rango de respuesta tipo Likert de 5 puntos, desde 1 (*nada capaz*) a 5 (*totalmente capaz*). La consistencia de ambas escalas resultó adecuada (0,76 y 0,80, respectivamente).

Análisis de datos. Para comprobar la equiparación de ambos grupos en la línea base y analizar las diferencias intergrupo después de la intervención (POST) se utilizó análisis de medias en muestras independientes. Para analizar los cambios intragrupo, los datos obtenidos en la evaluación pre y post se analizaron mediante contraste de medias repetidas en muestras relacionadas, tanto en el grupo experimental como control. Se utilizó el estadístico t de Student. Se fijó el nivel de significación a $p < 0,05$ (nivel de confianza: 95%). Cuando la diferencia entre las medias fue significativa, se calculó el tamaño del efecto mediante el índice d de Cohen⁽²⁹⁾. Según la clasificación propuesta por este autor, un valor de 0,20 a 0,50 significa un efecto bajo, valores entre 0,50 y 0,80 se consideran efecto moderado, y por encima de 0,80 un efecto elevado. Los análisis se realizaron con el programa estadístico SPSS v25.0.

RESULTADOS

Alcohol: Respecto a *alcohol*, el grupo experimental redujo significativamente la *intención* de consumo tras la intervención ($M_{pre}=1,86 - M_{post}=1,77$, $t(768)=3,01$, $p < 0,01$, $d=0,12$), y también el *consumo*, aunque en menor medida ($M_{pre}=1,62 - M_{post}=1,55$, $t(750)=2,08$, $p < 0,05$, $d=0,07$). Los efectos del programa en el consumo y en la intención de consumo fueron ligeramente diferentes según el sexo. Solo los chicos mostraron una reducción del consumo, mientras que la intención de consumo solo se redujo en el grupo femenino, si bien en ambos casos los tamaños del efecto fueron inapreciables. La intervención también elevó la percepción de riesgo sobre el consumo ($M_{pre}=3,45 - M_{post}=3,57$, $t(785)=-0,502$, $p < 0,001$, $d=0,20$), junto con una reducción de las *actitudes* ($M_{pre}=1,86 - M_{post}=1,67$, $t(775)=5,77$, $p < 0,001$, $d=0,21$) tanto en chicos como en chicas. La norma subjetiva solo se vio afectada en el grupo femenino ($M_{pre}=2,66 - M_{post}=2,56$, $t(341)=1,997$, $p < 0,05$, $d=0,10$). Por último, no hubo variación en la *autoeficacia*. Mientras, en el grupo control, no hubo ningún cambio significativo entre medidas PRE - POST (tablas 3a, 3b y 3c).

Como era de esperar, se encontraron diferencias significativas entre el grupo experimental y el grupo control en la medida POST en cuanto al *consumo* ($ME=1,55 - Mc=1,67$, $t(891)=-2,01$, $p < 0,05$, $d=0,12$), intención de consumo ($ME=1,77 - Mc=1,89$, $t(1244)=-2,17$, $p < 0,05$, $d=0,13$) y norma subjetiva ($ME=2,59 - Mc=2,78$, $t(1253)=-3,27$, $p < 0,01$, $d=0,19$). Sin embargo, no se encontraron diferencias en cuanto a la percepción de riesgo del consumo de alcohol y *actitudes* hacia el consumo (tabla 4).

Cannabis. En cuanto a *cannabis*, se produjo un descenso significativo solo en chicos en el grupo experimental después de la intervención en intención de consumo ($M_{pre}=1,74 - M_{post}=1,64$, $t(769)=2,98$, $p < 0,01$, $d=0,11$). Ambos sexos registraron un aumento de la percepción de riesgo ($M_{pre}=3,63 - M_{post}=3,72$, $t(785)=-3,99$, $p < 0,001$, $d=0,14$) y un descenso de las actitudes positivas hacia el consumo ($M_{pre}=2,11 - M_{post}=1,89$, $t(774)=6,19$, $p < 0,001$, $d=0,23$). Mientras que en el grupo control no hubo ningún cambio significativo entre la medición pre y post (tablas 5a, 5b y 5c). Sin embargo, no se encontraron diferencias intergrupo en la medida POST (tabla 6).

Tabla 3a
Alcohol. Diferencias de puntuaciones PRE - POST Intragrupo Todos.

Variables		Grupo Control (n=469)						Grupo Experimental (n=790)					
		Media	DT	t	gl	p	d	Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Pre	1,65	1,01	-0,110	420	0,912(n.s.)	-	1,62	1,06	2,08	750	0,038(*)	0,07
	Post	1,65	1,02					1,55	0,96				
Intención	Pre	1,90	0,89	0,432	445	0,666(n.s.)	-	1,86	0,92	3,01	768	0,003(**)	0,12
	Post	1,88	0,90					1,77	0,91				
Percepción riesgo	Pre	3,51	0,50	-1,76	447	0,079(n.s.)	-	3,45	0,55	-0,502	785	0,0001(***)	0,20
	Post	3,55	0,56					3,57	0,66				
Actitudes	Pre	1,79	0,86	1,82	445	0,069(n.s.)	-	1,86	0,89	5,77	775	0,0001(***)	0,21
	Post	1,74	0,90					1,67	0,86				
Norma subjetiva	Pre	2,78	0,99	-0,538	447	0,591(n.s.)	-	2,66	1,05	2,17	777	0,030(*)	0,08
	Post	2,80	0,98					2,58	0,99				
Autoeficacia	Pre	4,36	0,68	-0,415	444	0,678(n.s.)	-	4,28	0,78	-1,55	772	0,121(n.s.)	-
	Post	4,37	0,77					4,32	0,79				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 3b
Alcohol. Diferencias de puntuaciones PRE - POST Intragrupo. Chicos.

Variables		Grupo Control (n=243)						Grupo Experimental (n=519)					
		Media	DT	t	gl	p	d	Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Pre	1,62	1,08	-0,170	187	0,865(n.s.)	-	1,65	1,12	3,490	415	0,001(**)	0,15
	Post	1,63	1,10					1,50	0,91				
Intención	Pre	1,89	0,96	0,346	202	0,730(n.s.)	-	1,82	0,90	1,493	424	0,136(n.s.)	-
	Post	1,87	0,97					1,76	0,90				
Percepción riesgo	Pre	3,39	0,54	-1,442	203	0,151(n.s.)	-	3,40	0,58	-3,951	436	0,0001(***)	0,20
	Post	3,44	0,59					3,53	0,69				
Actitudes	Pre	1,84	0,89	0,739	201	0,461(n.s.)	-	1,94	0,94	4,184	430	0,0001(***)	0,20
	Post	1,81	0,96					1,76	0,87				
Norma subjetiva	Pre	2,74	1,07	0,269	203	0,788(n.s.)	-	2,67	1,06	1,142	433	0,254(n.s.)	-
	Post	2,73	1,07					2,61	1,00				
Autoeficacia	Pre	4,36	0,68	1,192	201	0,235(n.s.)	-	4,26	0,82	-1,337	428	0,182(n.s.)	-
	Post	4,30	0,87					4,31	0,82				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 3c
Alcohol. Diferencias de puntuaciones PRE - POST Intragrupo. Chicas.

Variables		Grupo Control (n=285)						Grupo Experimental (n=415)					
		Media	DT	t	gl	p	d	Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Pre	1,67	0,94	0,0001	232	1,000(n.s.)	-	1,56	0,98	-0,499	331	0,618(n.s.)	-
	Post	1,67	0,95					1,59	1,00				
Intención	Pre	1,90	0,82	0,204	241	0,839(n.s.)	-	1,90	0,96	2,789	340	0,006(**)	0,09
	Post	1,89	0,83					1,81	0,94				
Percepción riesgo	Pre	3,62	0,44	-1,030	241	0,304(n.s.)	-	3,52	0,50	-3,142	344	0,002(***)	0,20
	Post	3,65	0,52					3,63	0,62				
Actitudes	Pre	1,76	0,83	1,797	241	0,074(n.s.)	-	1,76	0,83	3,943	342	0,0001(***)	0,23
	Post	1,67	0,85					1,57	0,84				
Norma subjetiva	Pre	2,80	0,93	-0,976	241	0,330(n.s.)	-	2,66	1,03	1,997	341	0,047(*)	0,10
	Post	2,85	0,90					2,56	0,98				
Autoeficacia	Pre	4,37	0,66	-1,951	241	0,052(n.s.)	-	4,30	0,73	-0,865	341	0,387(n.s.)	-
	Post	4,43	0,66					4,33	0,75				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 4
Alcohol. Diferencias de puntuaciones POST Intergrupo.

Variables		Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Experimental (n=777)	1,55	0,96	-2,01	891	0,045(*)	0,12
	Control (n=459)	1,67	1,06				
Intención	Experimental (n=779)	1,77	0,91	-2,17	1244	0,030(*)	0,13
	Control (n=467)	1,89	0,92				
Percepción riesgo	Experimental (n=790)	3,57	0,66	0,567	1257	0,571(n.s.)	-
	Control (n=469)	3,55	0,56				
Actitudes	Experimental (n=785)	1,68	0,86	-0,929	1250	0,353 (n.s.)	-
	Control (n=467)	1,73	0,91				
Norma subjetiva	Experimental (n=786)	2,59	0,99	-3,27	1253	0,001(**)	0,19
	Control (n=469)	2,78	0,99				
Autoeficacia	Experimental (n=783)	4,32	0,79	-1,17	1247	0,243 (n.s.)	-
	Control (n=466)	4,37	0,78				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 5a
Cannabis. Diferencias de puntuaciones PRE - POST Intragrupo.

Variables		Grupo Control (n=469)						Grupo Experimental (n=790)					
		Media	DT	t	gl	p	d	Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Pre	1,40	1,21	-0,674	427	0,500	-	1,51	1,33	1,60	749	0,112	-
	Post	1,43	1,24					1,44	1,28				
Intención	Pre	1,66	0,74	-1,57	445	0,116	-	1,74	1,05	2,98	769	0,003(**)	0,11
	Post	1,70	0,79					1,64	0,82				
Percepción riesgo	Pre	3,73	0,66	0,369	447	0,713	-	3,63	0,72	-3,99	785	0,0001(***)	0,14
	Post	3,71	0,73					3,72	0,79				
Actitudes	Pre	2,00	0,93	0,406	445	0,685	-	2,11	1,01	6,19	774	0,0001(***)	0,23
	Post	1,99	0,99					1,89	1,02				
Norma subjetiva	Pre	2,10	0,89	0,0001	447	1,000	-	2,09	0,93	0,077	776	0,938	-
	Post	2,10	0,84					2,09	0,92				
Autoeficacia	Pre	4,49	0,76	-1,43	444	0,154	-	4,35	0,90	-1,51	775	0,132	-
	Post	4,55	0,93					4,39	0,91				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 5b
Cannabis. Diferencias de puntuaciones PRE - POST Intragrupo. Chicos.

Variables		Grupo Control (n= 246)						Grupo Experimental (n=519)					
		Media	DT	t	gl	p	d	Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Pre	1,40	1,16	-1,012	191	0,313	-	1,51	1,33	1,003	409	0,316	-
	Post	1,46	1,24					1,47	1,28				
Intención	Pre	1,65	0,84	-1,531	202	0,127	-	1,70	0,85	2,638	425	0,009	0,10
	Post	1,70	0,88					1,62	0,80				
Percepción riesgo	Pre	3,6381	0,70	0,875	203	0,383	-	3,58	0,74	-2,964	436	0,003	0,13
	Post	3,61	0,78					3,68	0,83				
Actitudes	Pre	2,08	1,04	0,065	202	0,948	-	2,18	1,02	4,918	431	0,0001	0,24
	Post	2,08	1,07					1,94	1,02				
Norma subjetiva	Pre	2,14	0,95	1,333	203	0,184	-	2,13	0,95	-0,019	432	0,985	-
	Post	2,07	0,88					2,13	0,94				
Autoeficacia	Pre	4,43	0,78	0,063	201	0,950	-	4,33	0,89	-0,734	431	0,463	-
	Post	4,43	1,19					4,36	0,91				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 5c
Cannabis. Diferencias de puntuaciones PRE - POST Intragrupo. Chicas.

Variables		Grupo Control (n=285)						Grupo Experimental (n=415)					
		Media	DT	t	gl	p	d	Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Pre	1,40	1,25	0,459	234	0,646	-	1,47	1,34	1,787	336	0,075	-
	Post	1,38	1,18					1,41	1,25				
Intención	Pre	1,67	0,66	-0,626	241	0,532	-	1,78	1,25	1,691	340	0,092	-
	Post	1,68	0,71					1,68	0,84				
Percepción riesgo	Pre	3,81	0,60	-0,385	241	0,700	-	3,71	0,69	-2,770	344	0,006	0,11
	Post	3,83	0,65					3,79	0,71				
Actitudes	Pre	1,92	0,82	0,713	240	0,476	-	2,02	0,98	3,706	340	0,0001	0,18
	Post	1,89	0,90					1,84	1,02				
Norma subjetiva	Pre	2,06	0,82	-1,169	241	0,244	-	2,05	0,91	0,097	341	0,923	-
	Post	2,12	0,78					2,05	0,88				
Autoeficacia	Pre	4,54	0,74	-3,297	241	0,001	0,15	4,36	0,91	-1,759	341	0,079	-
	Post	4,64	0,62					4,43	0,90				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

Tabla 6
Cannabis. Diferencias de puntuaciones POST Intergrupo.

Variables		Media	DT	t	gl	p	d
Consumo	Experimental (n=776)	1,46	1,31	-0,170	1.231	0,865(n,s.)	-
	Control (n=457)	1,48	1,31				
Intención	Experimental (n=779)	1,65	0,82	-1,44	1.244	0,151(n,s.)	-
	Control (n=467)	1,71	0,81				
Percepción riesgo	Experimental (n=790)	3,73	0,79	0,573	1.257	0,567(n,s.)	-
	Control (n=469)	3,70	0,73				
Actitudes	Experimental (n=784)	1,89	1,02	-1,74	1.248	0,082(n,s.)	-
	Control (n=466)	2,00	0,99				
Norma subjetiva	Experimental (n=786)	2,09	0,92	-0,367	1.038	0,714(n,s.)	-
	Control (n=469)	2,11	0,86				
Autoeficacia	Experimental (n=784)	4,39	0,90	-2,32	1.248	0,021(*)	0,14
	Control (n=466)	4,52	0,95				

(*) p<0,05; (**) p<0,01; (***) p<0,001; (n.s.): no significativo; d: Estadístico d de Cohen; DT: Desviación típica; gl: Grados de libertad; p:significación; t: estadístico t-student.

DISCUSIÓN

El objetivo del presente estudio fue analizar la eficacia de un programa de prevención escolar del consumo de alcohol y cannabis en una muestra de adolescentes de la ciudad de Madrid. Para ello se llevó a cabo un estudio de tipo cuasi-experimental con un diseño pre-post con grupo control mediante un muestreo no probabilístico. El grupo experimental recibió una intervención basada en tres sesiones de 50 minutos cada una. En general, los resultados apoyan la eficacia del programa, sobre todo en el caso de alcohol, y de la TAP⁽²⁰⁾ como marco teórico para una adecuada evaluación. En este sentido, la TAP ofrece una guía clara para la interpretación de los resultados obtenidos, que se encuentran dentro del sentido teórico esperado.

En resumen, los adolescentes que recibieron el programa, registraron tras la intervención (hipótesis 1) y para ambas sustancias un descenso significativo de la intención de consumo y de las actitudes hacia los beneficios del consumo, así como un aumento de la percepción de riesgo. Respecto al alcohol además, la intervención mostró una reducción significativa del consumo durante el último mes, además de una reducción en la norma subjetiva, esto es, la percepción de que otros de su entorno inmediato aprueban el consumo. Sin embargo, en cuanto la autoeficacia para resistir el consumo, la intervención no parece producir cambios en el alumnado para ninguna sustancia. Por su parte, el grupo control no mostró diferencias significativas entre medidas, verificándose la hipótesis 2. La comparación entre ambos grupos en la medida POST (hipótesis 3) muestra que para alcohol, las diferencias fueron significativas en cuanto a consumo, intención y norma subjetiva. Sin embargo, respecto a cannabis, las diferencias entre ambos grupos no fueron significativas. Así, el efecto del programa varía en función de la sustancia y el objetivo evaluado y la eficacia de la intervención preventiva es

mayor para el alcohol que para el cannabis. Ello pudiera deberse al mayor grado de penetración en la muestra evaluada del alcohol y al mayor porcentaje de participantes consumidores de alcohol que de cannabis, lo que haría más relevante el programa para una sustancia que otra. En este sentido, se discute desde hace años sobre el grado de especificidad que las intervenciones debieran tener, así como sobre el *timing* adecuado para la realización de intervenciones (por ejemplo, si bien cuando se producen mayores y más habituales consumos e incipientes problemas o de forma previa al inicio del consumo)^(12,30). Apoyando este resultado, algunos estudios sugieren que programas inespecíficos enfocados a varias sustancias tendrían mayor evidencia de eficacia a su favor que aquellos con componentes específicos sobre alcohol⁽¹¹⁾.

En general, los valores de los tamaños de efecto del programa oscilan entre 0,07 y 0,23, mostrando que el programa produce un pequeño efecto. El resultado global se encuentra en la línea de lo aportado hasta ahora por distintas revisiones sistemáticas y meta-análisis sobre estudios aleatorizados. Así, en rangos de edad similares, se informa habitualmente de un efecto global -cuando éste se produce- pequeño, pero consistente tanto en alcohol^(10,11,15) como en cannabis^(13,31,32), en distintos periodos evolutivos, entre los cuales se encuentra el rango de edad evaluado en este trabajo.

Respecto al consumo e intención de consumo, el programa consigue una disminución significativa de las puntuaciones pre-post en el caso del alcohol, con tamaño de efecto muy pequeño. Este dato también es similar a los expuestos en nuestro país, y en adolescentes del mismo rango de edad⁽³³⁾. En la misma línea y magnitud los resultados de otros estudios señalan menores tamaños de efecto en cuanto a la reducción tanto de consumo como de la intención⁽¹⁰⁾. Por su parte, otros meta-análisis muestran reducciones pequeñas o muy pequeñas en

consumo abusivo y en cantidad de alcohol consumida, pero no significativas en cuanto a la frecuencia de consumo^(11,15). En cuanto a cannabis, otro meta-análisis sobre trabajos aleatorizados (rango de edad: 12-14 años)⁽³¹⁾, obtiene un tamaño de efecto global pequeño/muy pequeño para la reducción del consumo de cannabis, pero no significativo para la intención.

Analizando a la percepción de riesgo, a pesar de aumentar en ambas sustancias en el grupo experimental, no obtuvo diferencias significativas respecto al grupo control. Este resultado se puede explicar porque las puntuaciones medias del grupo control eran desde antes de la intervención preventiva más elevadas que en el grupo experimental, especialmente en la percepción del consumo de cannabis.

En consonancia con un meta-análisis previo en nuestro país⁽¹⁰⁾, que muestra como los mayores cambios se producen en el *cambio de actitudes positivas hacia el consumo y sus beneficios*, los resultados del programa sobre esta variable presentan la mayor potencia de efecto, a pesar de que las líneas base mostraban una actitud inicial no demasiado acentuada a favor del consumo y sus beneficios, lo que podría explicar la ausencia de cambios en la medida final respecto al grupo control. Un posible aspecto al que sería de interés atender para la mejora del programa es, de nuevo, la especificidad de la intervención. En esta línea, estudios anteriores sugieren que las intervenciones más específicas se muestran más eficaces en la promoción y cambio de actitudes que las inespecíficas o aquellas dirigidas a varias sustancias⁽³⁴⁾, lo que podría contribuir a mejorar este resultado.

En cuanto a la *autoeficacia para resistir al consumo*, la intervención no evidencia eficacia para aumentar la misma. Este resultado se ha hallado previamente en una revisión sistemática sobre cannabis, donde no aparecen diferencias significativas para las habilidades de rechazo

al consumo⁽³¹⁾. Una posible explicación para este resultado podría residir en las altas puntuaciones encontradas en la línea base en ambos grupos, que pudieran reflejar la sensación de invulnerabilidad adolescente, tendencia relacionada con una mayor *ilusión* de control⁽³⁵⁾. Esto es, una muy alta percepción de control en la que el menor se creería ampliamente capaz de resistir el consumo, por encima de la media de sus iguales.

En lo que respecta a la *intensidad y duración* del programa, las actuales tres sesiones podrían considerarse suficientes. Este dato encuentra apoyo en algunas revisiones y meta-análisis, que no encuentran que el número de sesiones implementadas influya en la eficacia de los programas^(10,15) y sugieren en ocasiones que intervenciones más breves se muestran más eficaces que las extensas^(32,36).

Limitaciones y futuras líneas de investigación. Los resultados de evaluación animan a seguir implementando y evaluando el programa para su mejora. Sin embargo, el presente estudio no está exento de limitaciones que deben ser tenidas en cuenta para una mejor comprensión de los resultados. La medida post al finalizar el tratamiento no permite conocer la persistencia de los efectos, por lo que sería necesaria la inclusión de una medida de seguimiento en los meses posteriores, así como la inclusión de una sesión de recuerdo, para la necesaria evaluación a medio y largo plazo. En este sentido, la literatura aporta evidencias acerca de que los efectos de los programas decaen con el tiempo⁽³⁷⁾. Además, programas que incluyen una sesión de recuerdo han mostrado mayor evidencia de eficacia respecto a cannabis⁽³²⁾, si bien este efecto puede depender de otras características del programa. La evidencia sobre las sesiones de recuerdo en cuanto al alcohol no permite concluir en este aspecto⁽¹¹⁾. Asimismo, para valorar mejor la eficacia de la intervención sería deseable conocer como interacciona con ciertas características de los adolescentes y jóvenes.

Por ejemplo, comparar grupos en función de edad, frecuencia y/o severidad de consumo, perfil de riesgo o de perfiles socioculturales que pudieran modular los efectos del programa. Cabe plantear que la eficacia de un programa de prevención dependerá de la distribución que las variables, sobre las que incide el programa, tienen antes de la intervención. Por ejemplo, la inclusión de individuos que no presentan consumo ni intención de consumo antes de la intervención, sesgará a la baja la eficacia del programa, ya que difícilmente puntuarán menos tras la intervención. Los resultados invitan a repensar la conveniencia de intervenciones selectivas, dirigidas solo a aquellas personas que cumplan criterios de riesgo o de consumo, frente a las universales.

Por último, respecto a los componentes del programa (por ejemplo, transmisión de información, aprendizaje social, influencia social), la configuración del programa no hace posible el análisis pormenorizado. Distintos meta-análisis concluyen que aquellos programas enmarcados dentro del modelo de educación para la salud y aquellos que trabajan componentes de mejora de competencias sociales e influencia social se muestran más eficaces que otros^(10,13,36), por lo que sería de interés un diseño de evaluación por componentes a través del *desmantelamiento* del programa que permitiera determinar la eficacia de cada sesión y poder así ajustar los contenidos de las sesiones preventivas. Estos planteamientos justifican futuras líneas de trabajo en este ámbito.

A modo de conclusión, en definitiva, el programa de prevención de consumo de alcohol y cannabis en el ámbito educativo del IAMS ha mostrado ser eficaz al aumentar la *percepción de riesgo* y reducir las *actitudes* favorables e *intención* de consumo de alcohol y cannabis y el *consumo* de alcohol, en consonancia con estudios meta-analíticos sobre la eficacia de los programas de prevención escolar que concluyen que los efectos generales suelen ser

favorables, pero bajos o moderados. Es necesario seguir ajustando y optimizando la intervención preventiva del programa respecto a su marco teórico, evaluando su eficacia según sus componentes y contenidos, ya que aunque los tamaños de efecto sean bajos-moderados, pueden tener gran impacto debido a la amplia cobertura que el programa puede llegar a alcanzar.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alfonso JP, Huedo-Medina TB, Espada JP. Risk factors predictors of the pattern of substance use during the adolescence. *An. Psicol.*, 2009,25(2), 330-338.
2. Espada JP, Méndez FX, Griffin KW, Botvin GJ. Prevención del abuso de drogas en la adolescencia. En Ortigosa JM, Quiles MJ, Méndez FX (Eds.), *Manual de Psicología de la Salud. Intervención con niños, adolescentes y familias*. Pirámide. Madrid. Spain, 2003. pp. 325-348.
3. Fonseca-Pedrero E, Ortuño-Sierra J, Paino M, Muñiz J. Psychotic-like Experiences and Substance Use in College Students. *Adicciones*, 2016, 28, 144-153. DOI: 10.20882/adicciones.781
4. Hall W.D. Adverse health effects of non-medical cannabis use. *Lancet*, 2010, 375, (9710), 196-197. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)60087-6
5. Oliva A, Parra A, Sánchez-Queija I. Consumo de sustancias durante la adolescencia: trayectorias evolutivas y consecuencias para el ajuste psicológico. *Int J Clin Health Psychol*, 2008 8, 153-169.
6. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction. Spain, Country Drug Report 2019. Publications Office of the European Union. Luxembourg. 2019
7. Observatorio Español de las Drogas y las Adicciones. Encuesta estatal sobre uso de drogas en estudiantes de educación secundaria (ESTUDES) 2016/2017. Madrid: Ministerio de Sanidad. Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas. 2018.

8. ESPAD Group. ESPAD Report 2019: Results from the European School Survey Project on Alcohol and Other Drugs; Publications Office of the European Union: Luxembourg, 2020.
9. Gobierno de España. Estrategia Nacional sobre Drogas 2009-2016. Informe de la Evaluación final. Ministerio de Sanidad. Madrid: España. 2017.
10. Espada JP, González MT, Orgilés M, Lloret D, Guillén-Riquelme A. Meta-analysis of the effectiveness of school substance abuse prevention programs in Spain. *Psicothema*, 2015 27(1), 5-12. DOI: 10.7334/psicothema2014.106
11. Foxcroft DR, Tsertsvadze A. Universal school-based prevention programs for alcohol misuse in young people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2011 Issue 5. Art. No.: CD009113. DOI: 10.1002/14651858.CD009113
12. Onrust SA, Otten R, Lammers J, Smit F. School-based programmes to reduce and prevent substance use in different age groups: What works for whom? Systematic review and meta-regression analysis. *Clin. Psychol. Rev.*, 2016, 44, 45-59. DOI: 10.1016/j.cpr.2015.11.002
13. Faggiano F, Minozzi S, Versino E, Buscemi D. (2014). Universal school-based prevention for illicit drug use. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014. DOI: 10.1002/14651858.CD003020.pub3.
15. Strøm HK, Adolfsen F, Fossum S, Kaiser S, Martinussen M. Effectiveness of school-based preventive interventions on adolescent alcohol use: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Substance abuse treatment, prevention, and policy*, 2014, 9, 48. DOI: 10.1186/1747-597X-9-48
16. Becoña E. Bases científicas de la prevención de las drogodependencias. Madrid. Ed. Ministerio del interior. Plan Nacional sobre Drogas. España. 2002.
17. Bandura A. *Social Foundations of Thought and Action: A Social Cognitive Theory*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall. USA. 1986.
18. Hawkins JD, Weis JG. El modelo de desarrollo social: un enfoque integrado en la prevención de la delincuencia. *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 1995, 27, 115-133.
19. Jessor R. Risk behavior in adolescence: A psychological framework for understanding and action. *J. Adolesc. Health*, 1991, 12, 597-605. DOI: 10.1016/1054-139X(91)90007-K
20. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organ. Behav. Hum. Decis. Process.*, 1991 50, 179-211. DOI: 10.1016/0749-5978(91)90020-T
21. Lloret D, Morell-Gomis R, Laguía A, Moriano JA. Diseño y validación de una escala de intención de consumo de cannabis (CUIQ) para adolescentes. *Adicciones*, 2017, 30 (1), 54-65. DOI: 10.20882/adicciones.865
22. Ajzen I, Madden TJ. Prediction of goal directed behavior: Attitudes, intentions, and perceived behavioral control. *J. Exp. Soc. Psychol.*, 1986, 22, 453-474. DOI: 10.1016/0022-1031(86)90045-4
23. Fishbein M, Ajzen I. *Predicting and Changing Behavior: The Reasoned Action Approach*. New York: Psychology Press. 2010. DOI: 10.4324/9780203838020
24. Kuther TL, Higgins-D'Alessandro A. Attitudinal and normative predictors of alcohol use by older adolescents and young adults. *J. Drug Educ.*, 2003 33, 71-90. DOI:10.2190/GOPR-XVHT-JL92-HE8T
25. Marcoux BC, Shope JT. Application of the theory of planned behavior to adolescent use and misuse of alcohol. *Health Education Research Theory & Practice*, 1997, 12(3), 323-331.
26. Vera Noriega JA, Tánori Quintana J, Valdés AA, Martínez Ortega LE, Martínez AC. Modelo de medición de la intención de consumo de alcohol en adolescentes. *Interam J Psychol*, 2014, 48(3), 315-327.
27. McMillan B, Conner M. Drug use and cognitions about drug use amongst students: Changes over the university career. *J. Youth Adolesc.*, 2002, 31(3), 221-229. DOI:10.1023/A:1015037319936

28. Olivar A, Carrero B. Análisis de la intención conductual de consumir cannabis en adolescentes: desarrollo de un instrumento de medida basado en la teoría de la conducta planificada. *Trastor. Adict*, 2007, 9(3), 184-205. DOI:10.1016/S1575-0973(07)75645-3
29. Cohen J. *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, N.J.: Lawrence Earlbaum Associates. 1988.
30. Flynn A, Falco M, Hocini S. Independent evaluation of middle school-based drug prevention curricula a systematic review. *JAMA Pediatrics*, 2015, 169(11), 1046-1052. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2015.1736
31. Lize SE, Iachini AL, Tang W, Tucker J, Seay KD, Clone S, Browne T. A Meta-analysis of the Effectiveness of Interactive Middle School Cannabis Prevention Programs. *Prev.Sci.*, 2016, 18(1), 50–60. DOI: 10.1007/s11121-016-0723-7
32. Norberg MM, Kezelman S, Lim-Howe N. Primary Prevention of Cannabis Use: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *PLoS ONE*, 2013, 8(1): e53187. DOI: 10.1371/journal.pone.0053187
33. Hernández O, Espada JP, Piqueras JA, Orgilés M, García JM. Programa de prevención del consumo de drogas Saluda: evaluación de una nueva versión en adolescentes españoles. *Salud Drogas*, 2013, 13(2), 135-144.
34. Espada JP, Hernández O, Orgilés M, Méndez FX. Comparación de distintas estrategias para la modificación de la actitud hacia el consumo de drogas en adolescentes. *Electron. J. Res. Educ. Psychol.*, 2010, 8(3), 1033-1050.
35. Chambers JR, Windschitl PD. Biases in social comparative judgments: The role of nonmotivated factors in above-average and comparative-optimism effects. *Psychol. Bull.*, 2004, 130, 813–838. DOI: 10.1037/0033-2909.130.5.813
36. Gottfredson DC, Wilson DB. Characteristics of effective school-based substance abuse prevention. *Prev. Sci.*, 2003, 4, 27–38.
37. Canning U, Millward L, Raj T, Warm D. Drug use prevention among young people: a review of reviews. London: Health Development Agency, 2004.