
EFICACIA DE LOS PROGRAMAS DE PREVENCIÓN ESCOLAR EN FUNCIÓN DEL AGENTE PREVENTIVO: PROFESORES VS EXPERTOS

Mónica Gázquez Pertusa, José A. García del Castillo y José P. Espada Sánchez

Universidad Miguel Hernández de Elche, España

(Received/Recibido: 12/05/2010 Accepted/Aceptado: 14/07/2010)

RESUMEN

A lo largo de la literatura científica, se observa que los estudios que evalúan la eficacia de los programas escolares de prevención del abuso de sustancias han empleado una amplia gama de agentes de intervención. Sin embargo, en España, los programas escolares en la práctica cotidiana, en su gran mayoría, son aplicados únicamente por el profesorado de los centros escolares. A este respecto algunas investigaciones sugieren que la variable tipo de aplicador afecta a la eficacia de los programas escolares de prevención del consumo de drogas. En este artículo se presenta una revisión de estudios que comparan los resultados obtenidos en los programas escolares cuando son aplicados por los profesores habituales del aula frente a otros agentes externos al centro. Tomados en conjunto, los resultados de los estudios revisados son contradictorios y, por tanto, la evidencia no es concluyente. No obstante, se destaca el papel moderador de la variable tipo de monitor sobre los efectos de los programas. Por último, se recomienda conducir estudios que evalúen las características

Correspondencia

Mónica Gázquez Pertusa

Departamento de Psicología de la Salud. Universidad Miguel Hernández de Elche.

Avda. de la Universidad, s/n, 03202 Elche (Alicante)

Teléfono: + 34 96-6658312 Fax: 34 96-6658904

Email: mgazquez@umh.es

específicas o competencias que ha de poseer un monitor eficaz y cómo el entrenamiento puede contribuir a su adquisición o mejora.

Palabras clave: Prevención, programas escolares, drogas de abuso, revisión, agente de aplicación del programa, eficacia.

ABSTRACT

Throughout the scientific literature shows that studies evaluating the effectiveness of school-based substance abuse prevention programs have used a wide range of intervention agents. Nevertheless, in Spain, the school-based programs in daily practice, the vast majority, are applied only by regular classroom teachers of schools.

In this regard, some research suggests that the variable type of applicator affects the effectiveness of school-based programs for drug prevention. This article presents a review of studies comparing the results obtained in the school-based programs when applied by regular classroom teachers to other external contributors. Taken together, the results of the reviewed studies are contradictory and, therefore, the evidence is not conclusive. However, it highlights the moderating role of the variable type of monitor on the effects of programs. Finally, it is recommended to lead studies to evaluate the specific characteristics or skills that must have an effective monitor as the training can contribute to its acquisition or improvement.

Key words: Prevention, school-based programs, drug abuse, review, program provider effectiveness.

INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, se han desarrollado numerosas investigaciones sobre los programas escolares para prevenir el consumo de drogas, lo que ha proporcionado una gran evidencia empírica que apoya la eficacia de muchos de los programas escolares desarrollados en este ámbito.

Sin embargo, un aspecto crítico en el ámbito de la prevención hace referencia a cómo traducir de forma eficaz los programas que se han desarrollado en el contexto de la investigación a las escenas prácticas.

En este sentido, el proceso de adopción de los programas basados en la evidencia proporcionada por los datos empíricos se produce más paulatinamente, la fidelidad al protocolo con la que se aplican los programas es con frecuencia de baja calidad y muchos de estos programas no producen de forma consistente resultados positivos cuando son replicados o diseminados ampliamente.

Por tanto, en la actualidad los esfuerzos de la investigación se dirigen a la búsqueda de estrategias que nos ayuden a maximizar la generalización de los programas basados en la eficacia, y por ende, al estudio de cómo ciertas variables implícitas al contexto natural de aplicación moderan los resultados de los programas. Variables que son relativamente estables tales como las características de los sujetos que los reciben, de las escenas o de los diferentes agentes de aplicación (St. Pierre, Osgood, Siennick, Kauh y Burden, 2007). En relación a los diferentes agentes de aplicación en la literatura se observa que los programas que se han evaluado mediante los ensayos de investigación, emplean una amplia gama de agentes de aplicación. Los perfiles de estos agentes, comúnmente, se corresponden con profesionales de la salud mental, especialistas en educación para la salud, doctorandos, miembros del equipo de investigación, profesores, agentes de la policía, enfermeras, iguales/pares (adolescentes de la misma edad o un poco mayores) y/o una combinación de ellos.

Sin embargo, en España la gran mayoría de las intervenciones escolares intensivas son llevadas a la práctica por el profesorado de los centros escolares. A partir de la incorporación de la transversalidad de la Educación para la Salud en las Escuelas (mediante la aprobación de la Ley Orgánica General del Sistema Educativo, 1995), gran parte de la responsabilidad en la prevención escolar del abuso de drogas ha sido otorgada a la figura del profesor. Complementariamente a la realización de una intervención continuada en el contexto de la educación para la salud, los programas de prevención de drogas intensivos habitualmente son dirigidos por el profesorado e integrados en las actividades escolares y extraescolares del centro educativo (Becoña, 2002; DGPND 2000).

En efecto, un aspecto en prevención escolar que continúa siendo polémico, hace referencia a la conveniencia o no de que personal ajeno al centro lleve a cabo este tipo de actuaciones (Maciá, Olivares y Méndez, 1993), argumentándose que la elección del tipo de agente puede acarrear importantes efectos en los resultados (Mellanby et al., 2000).

Al margen de la facilidad al acceso del alumnado y su mayor disponibilidad, existe una tendencia a pensar que la prevención de drogas es más eficaz cuando es impartida por los profesores habituales del aula, que poseen suficiente conocimiento en la materia (Hunter y Elias, 2000; Villalbí y Aubá, 1993), puesto que los profesores están más especializados en manejar la tecnología educativa y en la dirección de las clases, especialmente con comportamientos disruptivos. Igualmente, cuentan con un conocimiento de primera mano de las necesidades de sus alumnos y su nivel de desarrollo, y están mejor ubicados para integrar la prevención de drogas en el momento y nivel apropiado para sus alumnos (Tobler, 1992).

Desde otra visión, algunos autores opinan que un agente externo puede ser percibido por los alumnos como experto en la temática (Espada, Rosa y Méndez, 2003; García del Castillo, Albein y Sevilla, 1993; Nozu et al., 2006) y una fuente más fiable que el profesor (Calafat, Amengual, Farrés y Borrás, 1984; Macia et al., 1993), de manera que, los estudiantes tomen más en serio estas sesiones. Asimismo, una ventaja añadida es que los alumnos que mantienen pobres relaciones con los profesores o con un historial negativo, estén más receptivos con un monitor imparcial (St. Pierre, Osgood, Mincemoyer, Kaltreider, y Kauh, 2005). Además, no tienen otras responsabilidades compitiendo con la aplicación del programa.

A este respecto, Botvin, Baker, Dusenbury, Botvin y Diaz (1995) al valorar la aplicación del programa de *Entrenamiento de habilidades para la vida* empleando diversos agentes que obtienen resultados positivos, concluyen que el profesorado del centro constituye la elección más lógica. Esta decisión se apoya en que junto con su mayor disponibilidad, los profesores poseen una mayor experiencia en la enseñanza y mejores habilidades para el desarrollo y organización de la clase que las que tendría cualquier otro monitor potencial.

RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS EN FUNCIÓN DEL AGENTE PREVENTIVO

Cuando se realiza una revisión de los estudios que se han dirigido a dilucidar esta cuestión en el ámbito de la prevención escolar (estudios de meta-análisis, revisiones y estudios de eficacia) se observa que los

tamaños del efecto de las intervenciones varían en función del tipo de personal que aplica el programa (profesionales de la salud, profesores-tutores, personal de investigación, etc.). A continuación se detallan los resultados de algunas investigaciones que han intentado determinar la eficacia de las intervenciones en función de si el tipo de aplicador es el profesor del aula o un agente externo.

ESTUDIOS DE REVISIÓN Y META-ANÁLISIS

En 1986 Tobler realizó un meta-análisis en el que se incluían 143 programas de prevención. Solo se seleccionaron aquellos estudios que ofrecieran datos cuantitativos acerca de los resultados, que tuvieran un grupo de control, que se dirigieran a estudiantes desde sexto a decimosegundo grado y que se enmarcasen dentro de la prevención primaria. Uno de los resultados más relevantes que obtiene, es que los tamaños del efecto varían en función del tipo de personal que aplica el programa, siendo los profesionales de la Salud los que mejores resultados obtienen (0,70), seguidos por los profesores en conjunción con profesionales de la salud (0,38), por iguales (0,25) o por profesores (0,15).

Sin embargo, en el meta-análisis realizado por Bangert-Drowns (1988) con 33 programas escolares realizados en USA o Canadá durante los años 70-80, en el que se excluían los estudios que no incorporaban grupo de control y los que se centraban únicamente en el consumo de tabaco, se concluye que el empleo de iguales (compañeros) como agentes de prevención, consiguie unos resultados medios significativamente mayores al compararlo con las intervenciones aplicadas por adultos.

Posteriormente, Tobler en 1992 vuelve a comparar los tamaños del efecto de los programas en función del tipo de líder. En este segundo estudio encontró mayores tamaños del efecto para los profesionales de la salud (0,70), seguidos por los profesionales de la salud y los profesores de forma conjunta (0,38), por especialistas de la educación o por pares (0,25) y posteriormente por los profesores (0,15).

Bruvold (1993), en su meta-análisis seleccionó 94 estudios que evaluaban programas escolares de prevención tabáquica, publicados entre 1970 y 1980, concluyendo que los mediadores más adecuados para los programas de prevención son los profesores.

Por su parte, Rooney y Murray (1996) se centraron en 131 programas de prevención del tabaquismo localizados en 90 artículos, publicados

entre 1974 y 1991, que contasen con un grupo de control. Con respecto a los implementadores, los autores indican que los más adecuados eran los profesores entrenados cuando incorporaban a compañeros de la misma edad como monitores.

Black, Tobler y Sciacca (1998) revisaron 120 programas de prevención de drogas para adolescentes norteamericanos, dirigidos al uso de alcohol, tabaco, cánnabis y otras drogas. Al analizar la eficacia de 4 categorías de aplicadores (profesores, iguales, médicos y otros), concluyeron que los tamaños del efecto eran estadísticamente equivalentes para todas las categorías. Este hallazgo concernía a los programas interactivos, independientemente de la calidad del estudio, y una vez que se había utilizado como covariante el tamaño de la muestra.

En su más reciente meta-análisis, Tobler (2000) vuelve a comparar los tamaños del efecto en función del tipo de personal que desarrolla el programa. En este estudio están incluidos 207 programas de prevención universal, que comprenden un período que abarca desde 1978 hasta 1998. En este meta-análisis los resultados indican que los clínicos de salud mental son los que mejores resultados obtienen en todas las comparaciones. Es decir, tanto si se comparaban sus efectos empleados con métodos interactivos (donde obtenían excepcionales resultados) como si las comparaciones se realizaban con métodos no interactivos. El resto de tipos de aplicadores también obtenían resultados positivos, salvo los profesores. No obstante, cuando se realizaron análisis sólo para un subgrupo de estudios de alta calidad las diferencias entre profesores, pares y otros monitores desaparecieron.

Cuijpers (2002) estudió la efectividad relativa de emplear aplicadores pares o adultos. Para ello, mediante un meta-análisis examinó los resultados de programas particulares que incorporan ambos tipos de agentes. Sus resultados mostraron que los programas llevados por iguales eran algo más eficaces que los llevados por adultos. Al analizar por separado la efectividad relativa entre proveedores adultos (expertos y profesores), encontraron que la efectividad relativa de expertos contra los pares era mayor que la de los maestros contra los pares.

Por otro lado, Fernández, Nebot y Jané (2002) realizaron una revisión de los meta-análisis publicados entre 1990 y 1999. Se identificaron 5 estudios de prevención primaria de tabaco, alcohol y/o cánnabis, que ofrecían información del impacto de la intervención sobre las variables. Los

análisis realizados por estos autores, muestran que los profesores son los mediadores más eficaces en las intervenciones escolares, aunque dicha eficacia puede aumentar mediante la participación de los iguales. Como conclusión final destacan que la actuación de los profesores es esencial para estimular la interacción entre los alumnos.

Sin embargo, Espada y cols. (2003) obtienen resultados opuestos a lo afirmado en el párrafo anterior. A través de la realización de un meta-análisis sobre 15 estudios de evaluación de programas escolares, en España entre 1985 y 2002. Estos autores concluyeron que los programas aplicados por agentes externos al centro escolar obtenían mejores resultados ($d+= 0,47$) que el personal habitual ($d+= 0,18$). Este dato puede explicarse por una mayor motivación de los profesionales externos al centro, muchos de ellos investigadores que realizan una tesis doctoral, y por una formación más especializada en la temática y en la metodología de la promoción de la salud.

Gofrettson y Wilson (2003) realizaron un meta-análisis sobre 94 estudios de prevención escolar que evaluaban el uso de alcohol y otras drogas, a excepción del tabaco. Estos autores indicaron que los tamaños del efecto de los programas aplicados con o sin profesores, pares y policía fueron pequeños, sin encontrar diferencias significativas (una variación desde 0,05 hasta 0,08). Con respecto a los investigadores y los estudiantes universitarios se encontraron considerables diferencias frente a los otros tipos de aplicadores, pero estas diferencias se debían al pequeño número de estudios y no eran estadísticamente significativas. Sin embargo, estos autores resaltan el hecho de que los programas fueron aplicados por más de un agente.

White, Buckley y Hassan (2004) emprendieron una revisión sistemática de la literatura sobre el rol de los contribuidores externos en la eficacia de los programas incluyendo, a policías, teatro en educación, enfermeras de escuela, trabajadores de agencias de drogas, centros de educación para la vida, pares externos, usuarios o ex-usuarios, educadores/profesionales de la salud, padres, instructores de gimnasia, trabajadores de la juventud, animadores de dibujos animados, equipos de baloncesto, cantantes y compositores, expertos de la salud y la ley, e investigadores. En este estudio se señala que mucha de la investigación era de baja calidad y que no había ninguna evidencia para sugerir que cualquiera de los aplicadores particulares era más eficaz que otro. Sin embargo, la presencia de

agentes externos fue muy bien valorada tanto por los docentes, como por los alumnos. Los autores sugieren que esta valoración puede ser debida a bajas expectativas, y una falta de conocimiento para distinguir entre lo que es eficaz y lo que no. A su vez, indican que la valoración proveniente de los profesores puede corresponderse más al hecho de que la responsabilidad de impartir una materia poco familiar, recaiga en alguien que ellos perciben como expertos.

Por tanto, si consideramos los resultados de las revisiones y meta-análisis anteriores, podríamos concluir que no existe una evidencia clara en cuanto al tipo de aplicador más apropiado para la implementación de los programas escolares. En algunos estudios son los profesionales ajenos al centro (Espada, 2003), tales como profesionales de la salud (Tobler, 1986; 1992; 2000) los que mejores resultados obtienen. Por el contrario, otros estudios obtienen resultados más favorables a los profesores habituales del aula (Bruvold, 1993; Fernández et al., 2002), incluyendo la colaboración de los pares en algunas ocasiones (Cuijpers, 2002; Rooney y Murray, 1996). Finalmente, estudios como el de Black et al. (1998), Gofrettson y Wilson (2003) y White y Pitts (2004) no han mostrado diferencias para el tipo de aplicador.

No obstante, aunque el meta-análisis es una técnica de gran utilidad en la evaluación de programas, especialmente para sintetizar los resultados obtenidos en un tópico concreto, deberíamos ser prudentes en la interpretación de sus resultados (Hunter y Schmidt, 1990). Podrían existir limitaciones en la variabilidad en cuanto a los instrumentos de medida, a las diferencias metodológicas a través de los estudios o por la selección de los estudios incluidos (p.ej., sesgo de selección de publicación). Igualmente, estas comparaciones podrían confundir factores como las interacciones entre el tipo de aplicador y el tipo de programa, y la aplicación conjunta de varios tipos de agentes en el mismo estudio. Así mismo, las diferencias halladas podrían deberse más a la influencia de otros rasgos de los programas, que no se hayan tenido en consideración (Gofrettson y Wilson, 2003).

Por último, en la tabla 1 se resumen los resultados de los estudios de meta-análisis y revisiones descritos en este apartado.

Tabla 1. Agente preventivo más eficaz según los diversos estudios de revisión y meta-análisis.			
AUTORES, AÑO	NUMERO ESTUDIOS	SUSTANCIAS	TIPO DE APLICADOR MÁS EFICAZ
Tobler, (1986)	143	Todas	Profesionales de la salud, seguidos de profesionales de la salud junto con profesores y junto con iguales, y profesores.
Bangert-Drowns, (1988)	33	Todas	Iguales
Tobler, (1992)	91	Todas	Profesionales de la salud, seguidos de profesionales de la salud junto con profesores y con iguales, y profesores.
Bruvold, (1993)	94	Tabaco	Profesores.
Rooney y Murray, (1996)	131	Todas	Profesores junto con iguales.
Black, et al (1998)	120	Todas	Los tamaños del efecto son equivalentes para todas las categorías.
Tobler (2000)	207	Todas	Clínicos salud mental. En los estudios de alta calidad las diferencias desaparecen.
Cuijpers, 2002	12	Todas	La eficacia relativa de los expertos contra los pares es mayor que la de los maestros contra los pares.
Fernández, et al., (2002)	5	Tabaco, alcohol y cannabis	Profesores. Profesores + pares.
Espada et al., (2003)	15	Todas	Agentes externos.
Gofredson y Wilson, (2003)	94	Alcohol y otras drogas	No se encuentran diferencias significativas entre los distintos tipos de aplicadores.
White et al., (2004)	53	Todas	No existe evidencia suficiente para concluir la existencia de diferencias entre los distintos tipos de monitores.

ENSAYOS CONTROLADOS

Un tipo de estudios que podrían solventar las anteriores limitaciones son los ensayos controlados, en los que se examinan las diferencias que se obtienen en una misma intervención variando el tipo de personal que aplica el programa. A este respecto se han identificado una gran escasez de estudios que examinen la eficacia diferencial de un programa, al manipular la variable *tipo de aplicador*:

Calafat y colaboradores (1984), evaluaron la eficacia a corto plazo de un programa de prevención centrado en la toma de decisiones, según

fuera llevado a cabo por especialistas (miembros del equipo de investigación) o por los profesores de los alumnos, frente a la no intervención. Concluyeron que, pese a que ambos monitores habían logrado ejercer alguna influencia sobre los alumnos, mejorando la información y disminuyendo ligeramente el consumo, ésta había sido más manifiesta en el grupo dirigido por especialistas. Los autores recomiendan que la generalización posterior del programa fuese llevada a cabo por los profesores, ya que la diferencia a favor de los especialistas no resultó lo suficientemente importante en términos de coste-beneficio.

Maciá et al. (1993), compararon un programa educativo tradicional (Información), con un programa comportamental-educativo (información más entrenamiento en habilidades sociales) y con un grupo de control. Cada uno de los programas a su vez, fue aplicado por un profesor o un experto ajeno al centro. Estos autores encontraron diferencias significativas en la variable información, en todas las condiciones experimentales comparadas con el grupo control. Con respecto a las actitudes, fueron los grupos conducidos por los expertos los que obtuvieron diferencias significativas. En la variable intención de consumo el grupo dirigido por los expertos fue el que obtuvo mayores resultados con ambos tipos de programas, y el de profesores en cuanto al programa comportamental-educativo. Finalmente, los autores concluyen que los resultados en general fueron más satisfactorios en los grupos conducidos por los expertos.

Por su parte, Alonso y del Barrio realizaron un estudio cuasi-experimental con grupo de control no equivalente, para evaluar la eficacia de un programa de prevención en el consumo de tabaco y alcohol en escolares de 7º de E.G.B. (Alonso y del Barrio, 1997; 1998). Para ello realizaron una comparación de tres intervenciones frente a un grupo que no recibió ninguna intervención: intervención aplicada por un experto ajeno al centro junto con líderes, intervención aplicada por el tutor habitual, charla impartida por un experto ajeno al centro y grupo de control. Entre sus hallazgos cabe destacar que la aplicación del programa por parte de los profesores habituales obtenía efectos moderadamente significativos, a corto plazo, en variables como: los indicadores de consumo de licor, los conocimientos sobre las drogas, la intención de consumir alcohol, las expectativas negativas respecto al consumo de alcohol y tabaco, y la probabilidad de rechazar ofertas de alcohol. Por

el contrario la versión experto ajeno al centro con la ayuda de iguales, provocó un efecto contrapreventivo.

Cameron et. al. (1999), compararon los efectos de un programa en función del tipo de implementador (profesores del aula y enfermeras de salud pública), del tipo de entrenamiento (taller o video) y de los niveles de riesgo de las escuelas (global, alto, medio o bajo). Encontraron que los efectos en las proporciones de consumir tabaco, entre ambos tipos de aplicadores, variaban según los niveles de riesgo de los centros. Con escuelas de alto riesgo, no se hallaron diferencias en función del tipo de aplicador. Sin embargo, las enfermeras obtuvieron mayores efectos en los centros clasificados como de bajo riesgo y marginalmente mejores resultados para las escuelas catalogadas como de riesgo medio.

Harrington y colaboradores (Harrington, Giles, Hoyle, Feeney, y Yungbluth, 2001) evaluaron la eficacia de la implementación del programa *All Star* cuando era implementado por profesores, que tenían alguna experiencia previa en la instrucción, o por especialistas externos al centro escolar. A pesar de la alta calidad en ambas condiciones se obtuvieron resultados, a corto plazo, en las variables mediadoras de los problemas de comportamiento (compromiso e ideales positivos) sólo para la condición experimental de los profesores. A largo plazo, los efectos decayeron tras un año de seguimiento, a excepción de la variable apego hacia la escuela, que fue significativamente inferior en el grupo control frente a ambos grupos experimentales. En base a los resultados los autores sugieren que el empleo de los profesores como aplicadores ofrece algunas ventajas frente a los agentes externos. Estas ventajas se derivan del conocimiento que tienen los profesores de sus alumnos puesto que les facilita el ajuste en los ejemplos y la conducción de los mensajes durante las sesiones y, a su vez, los profesores pueden proporcionar los mensajes de los programas durante todo el año. Además señalan que los alumnos puedan estar más receptivos y cómodos con una persona que ya conocen.

En otro estudio, Gómez, Luengo y Romero (2002) valoraron los efectos (en cuanto al consumo de drogas) de la adaptación española del programa de *Entrenamiento en Habilidades para la Vida* (Programa Construyendo Salud de Luengo, Gómez, Garra, Romero y Otero, 1998), diferenciando la aplicación del programa entre los profesores de los alumnos y los miembros de investigación, más un grupo de control. A los tres meses de la finalización del programa, no se observan diferencias significativas

entre los tres grupos. En una segunda evaluación (15 meses), se hallan diferencias significativas entre el grupo de investigadores y el control, con respecto al consumo de tabaco y cerveza, y diferencias significativas entre el grupo de profesores y el grupo control, en cuanto al consumo de licores. En ambos casos estas diferencias son desfavorecedoras para el grupo control. Tras veintisiete meses de la aplicación del programa, las diferencias halladas anteriormente desaparecen, apareciendo diferencias significativas a favor del grupo de técnicos comparado con el grupo de profesores, con respecto al consumo de cánnabis. Finalmente, en la última medición tomada (39 meses) se observan diferencias significativamente inferiores en el consumo de cánnabis, tranquilizantes y anfetaminas, en las dos condiciones de tratamiento comparadas con el grupo control.

McNeal, Hansen, Harrington y Giles (2004) al comparar la eficacia diferencial del programa *All Stars* (Hansen, 1996) en función de que la aplicación fuera llevada por los profesores habituales del aula o por especialistas externos, encontraron modestos pero significativos efectos para los profesores, tanto en los resultados del uso de sustancias (alcohol, tabaco e inhalantes) como en las variables mediadoras (incongruencia con el estilo de vida, compromiso para evitar comportamientos de riesgo y búsqueda de sensaciones), comparados con el grupo control. Sin embargo, los especialistas externos sólo mostraron resultados significativos en el compromiso para evitar conductas de riesgo.

Con respecto a programas de prevención del hábito tabáquico, García, Fernández, Carrillo y Sánchez (2006) compararon la aplicación de un programa por docentes o sanitarios, en un mismo centro educativo. El programa se aplicó a dos cohortes de alumnos, no concurrentes en el tiempo. Tras la evaluación anual del programa, los grupos aplicados por profesionales sanitarios mostraron menor experimentación e inclusión en el consumo, aumentando, sin embargo, el consumo semanal. Los autores finalmente concluyeron, que el estudio avalaba la hipótesis de que el personal sanitario, con experiencia en actividad docente y formación en prevención de drogodependencias, son los agentes adecuados para aplicar estos programas.

Por su parte, el programa *TND* (Towards No Drug Abuse, Sussman et al., 1993) ha sido evaluado comparando su eficacia en función de que la aplicación fuera llevada a cabo por los docentes del centro escolar o por

especialistas de la salud, dentro de las mismas escuelas (Skara, Rohrbach, Sung, y Sussman, 2005; Rohrbach, Dent, Skara, Sun, y Sussman, 2007). Tras comprobar que la implantación del programa en ambas condiciones se realizó con una alta fidelidad (a excepción de la calidad de la aplicación que fue más elevada en los especialistas), los autores encontraron, a corto plazo, diferencias en ambos grupos experimentales frente al grupo control, en tres medidas de resultados: conocimiento específico del programa, preocupación sobre la adicción y autocontrol social. Sin embargo no se hallaron diferencias entre los grupos dirigidos por profesores y por especialistas. Finalmente, en base a los resultados, los autores concluyeron que los profesores motivados y entrenados pueden implementar los programas eficaces con fidelidad, logrando efectos inmediatos.

Posteriormente, se evaluaron los efectos del programa TND, al año de la aplicación (Sun, Sussman, Dent, y Rohrbach, 2008), considerando dos medidas de consumo de tabaco, alcohol y otras drogas (prevalencia y frecuencia en el último mes). Los resultados del estudio no hallaron efectos significativos en las conductas de consumo ni tampoco se constató la existencia de interacción entre la variable modalidad de programa y tipo de aplicador.

Finalmente, Gázquez, García del Castillo y Espada (2010) evaluaron la eficacia diferencial de tres programas de prevención escolar del consumo de drogas en función del tipo de aplicador (profesores habituales vs psicólogos externos). Para ello compararon la aplicación de los programas Construyendo Salud (Luengo et. al., 1998), Saluda (Espada y Méndez, 2003) y Barbacana (García-Rodríguez y López, 1998), en función del tipo de aplicador (profesor o psicólogo) frente a un grupo que permaneció en lista de espera. Los resultados del estudio mostraron un efecto de interacción entre el tipo de programa y el tipo de aplicador, que dependía en gran medida del constructo que se estuviera evaluando. Los autores concluyeron que los profesores habituales son los agentes preventivos más óptimos en términos de coste/beneficio. Siempre y cuando se les proporcione tanto, la formación necesaria para lograr un grado de aplicación adecuado de los materiales, como el asesoramiento necesario durante todo el proceso de implantación.

Por último en la tabla 2 se sintetizan los aspectos más destacados de los ensayos controlados, descritos en líneas anteriores, que han estudiado la relación entre el tipo de aplicador y la eficacia de los programas.

Tabla 2. Descripción de los distintos ensayos controlados que evalúan la eficacia de los programas en función del tipo de agente preventivo.

AUTORES, AÑO	PROGRAMA	COMPONENTES	TIPO DE APLICADOR	MEDIDAS DE RESULTADO	EFECTOS (diferencias favorables)	
					CORTO PLAZO	LARGO PLAZO
Calafat, et al. (1984)	<i>Tú decides</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Información. - Actitudes. - Comprensión influencias externas para el consumo. - Toma de decisiones. - Alternativas consumo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Especialistas (investigadores) - Profesores 	<ul style="list-style-type: none"> - Información - Consumo (Cantidad, frecuencia semanal, número de borracheras y dinero invertido en la adquisición de drogas) 	<p>Especialistas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menor número de sujetos que se han emborrachado. - Tendencia a disminuir frecuencia de consumo tabaco y cannabis, y cantidad de tabaco. - Mejores resultados en la variable información. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se realizan seguimientos a largo plazo
Maciá et. al. (1993)	<ul style="list-style-type: none"> - Programa tradicional. - Programa Comportamental-Educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> - P. Tradicional: Información + alternativas - P. Comport-Educ: Información + alternativas + EH 	<ul style="list-style-type: none"> - Expertos - Profesores 	<ul style="list-style-type: none"> - Información - Actitudes - Intención - Habilidades Sociales 	<p>Experto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejora información, actitudes e intención. - Mejora habilidades sociales (versión comport-educ). <p>Profesores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejora información - Mejora intención y HHSS (versión comport-educ). 	<ul style="list-style-type: none"> - No se realizan seguimientos a largo plazo
Alonso y del Barrio (1997; 1998)	<ul style="list-style-type: none"> - Programa basado en el modelo de Influencia Social. - Charla Informativa experto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Información - Habilidades Sociales - Autoestima - Toma de decisiones 	<ul style="list-style-type: none"> - Experto con líderes. - Profesor habitual 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de alcohol. - Intención de beber. - Expectativas de resultado - Información. - Razones para no fumar y beber. - Normas subjetivas. - Conductas asertivas. 	<p>Experto + líderes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cambios positivos en normas subjetivas. <p>Profesores:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Menor consumo de licor - Cambios positivos en normas subjetivas hacia el alcohol, información, intención de beber, conductas asertivas y expectativas de resultados sobre el tabaco y alcohol. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se realizan seguimientos a largo plazo
Cameron et al., (1999)	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de prevención del tabaquismo Keep it Clean. 	Modelo Influencia Social (No se especifican).	<ul style="list-style-type: none"> - Profesores. - Enfermeras de salud pública. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consumo de tabaco. - Razones para fumar. 	<p>Enfermeras:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consumo de tabaco menor en centros de alto riesgo y de medio riesgo. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se realizan seguimientos a largo plazo.

Tabla 2. (Continuación). Descripción de los distintos ensayos controlados que evalúan la eficacia de los programas en función del tipo de agente preventivo					
AUTORES, AÑO	PROGRAMA	COMPONENTES	TIPO DE APLICADOR	EFECTOS (diferencias favorables)	
				MEDIDAS DE RESULTADO	LARGO PLAZO
Harrington et al., (2001)	- Programa <i>All Star</i> .	- Creencias normativas. - Incongruencia con el estilo de vida. - Compromiso de evitar conductas de riesgo. - Unión con la escuela.	- Profesores. - Especialistas externos.	- Frecuencia y prevalencia de consumo a lo largo de la vida, último año y último mes de tabaco, alcohol, cannabis, inhalantes, cocaína, crack y LSD. - Apego a la escuela. - Compromiso - Ideales positivos. - Creencias normativas.	Profesores: - Aumento en el compromiso y en los ideales positivos. Media menor en el grupo control para la variable apego frente a ambos grupos experimentales.
Gómez, et. al. (2002)	- Programa <i>Construyendo Salud</i> .	- Información. - Autoestima. - Toma de decisiones. - Ansiedad. - E. H. S. - Ocio.	- Especialistas externos (investigadores). - Profesores.	- Frecuencia mensual consumo de tabaco, cerveza y licores. - Frecuencia consumo a lo largo de la vida de cannabis y otras drogas.	Especialistas: - Frecuencia inferior de consumo de tabaco y cerveza (15 meses). - Frecuencia menor consumo cannabis (27 meses). Profesores: - Frecuencias inferiores consumo de licores (15 meses).
McNeal et al., (2004)	- Programa <i>All Star</i>	- Creencias normativas. - Incongruencia con el estilo de vida. - Compromiso de evitar conductas de riesgo. - Unión con la escuela.	- Profesores. - Especialistas externos.	- Consumo prevalencia, último año y último mes de tabaco, alcohol, cannabis e inhalantes. - Creencias normativas. - Incongruencia con el estilo de vida. - Compromiso. - Apego a la escuela. - Autoestima. - Toma de decisiones. - Búsqueda sensaciones.	Profesores: - Disminución en el uso de alcohol, tabaco e inhalantes. - Efectos positivos en la incongruencia con el estilo de vida, el compromiso y la búsqueda de sensaciones. Especialistas: - Efectos positivos en el compromiso para no consumir

Tabla 2. (Continuación). Descripción de los distintos ensayos controlados que evalúan la eficacia de los programas en función del tipo de agente preventivo						
AUTORES, AÑO	PROGRAMA	COMPONENTES	TIPO DE APLICADOR	MEDIDAS DE RESULTADO	EFECTOS (diferencias favorables)	
					CORTO PLAZO	CORTO PLAZO
García et al. (2006)	- Programa prevención tabaquismo	- Información: mitos y creencias; efectos a corto y a medio. - Resistencia: publicidad y asertividad.	- Profesores. - Sanitarios.	- Creencias/actitudes. - Percepción de los grupos de presión como fumadores. - Experimentación y frecuencia de consumo de tabaco.	Profesores: - El consumo semanal no se modifica. - Peor evolución en creencias y actitudes. Sanitarios: - Menor aumento en el consumo diario y en la experimentación con el tabaco.	Profesores: - Peor evolución en creencias y actitudes. - Menor aumento del consumo semanal. Sanitarios: - Menor aumento del consumo diario y experimentación tabaco.
Skara et al. (2005); Rohrbach et al. (2007); Sun et al. (2008)	- Programa TND	- Información percepción cognitiva. - Información percepción cognitiva + Entren. Habilidades.	- Profesores. - Especialistas externos.	- Intención de consumo. - Preocupación ante la adicción. - Habilidades de autocontrol social. - Conocimiento sobre el programa.	Amos aplicadores: - Mejoras en el conocimiento específico sobre el programa y en autocontrol social. - Mejoras marginalmente significativas en preocupación ante la adicción.	- No existen efectos en prevalencia ni frecuencia de consumo (1 año). - No se constata la existencia de interacción (1 año).
Gázquez, García del Castillo y Espada. (2010)	- Programas: - C. Salud - Salud - Barbacana.	- Información - Percepción normativa - Toma de decisiones/ - Resol. Problemas - Autoestima - Control emocional - HHS, HHCC y Asertividad. - Resistencia a la presión - Tolerancia y cooperac. - Actividades de ocio. - Curiosidad	- Profesores. - Psicólogos externos.	- Consumo tabaco, alcohol y cannabis (incidencia y gravedad). - Actitudes. - Información. - Asertividad. - Solución Problemas. - Autoconcepto. - Dificultades Interpersonales.	- Se detecta la presencia de un efecto de interacción entre el tipo de programa y el tipo de monitor, dependiendo del constructo sobre el que se incide.	- Se detecta la presencia de un efecto de interacción entre el tipo de programa y el tipo de monitor, dependiendo del constructo sobre el que se incide.

CONCLUSIONES

Como conclusión, y sobre la base de la literatura científica publicada, podemos afirmar que los datos sobre la eficacia diferencial de los programas en función de las personas que los aplican, son contradictorios. En este sentido, es difícil obtener una conclusión firme sobre el tipo de aplicador más eficaz, puesto que los estudios podrían estar confundiendo factores como las interacciones entre el tipo de programa (estructura, presencia de técnicas cognitivo-conductuales, etc.) y el tipo de aplicador (Gofrettson y Wilson, 2003; Stead y Angus, 2004). O incluso, la inestabilidad de los resultados encontrados podría deberse a diferencias en el grado de fidelidad con la que se implementan los programas.

No obstante, a pesar de no existir una evidencia clara en cuanto al tipo de aplicador más apropiado, de lo que no cabe duda, y así lo demuestra la literatura científica, es de la importancia que juega el papel del aplicador como variable moderadora de los efectos del programa (Gottfredson y Wilson, 2003; Hansen, 1992; Mellanby et al., 2000).

Por último, y en conformidad con Cuijpers (2002), más que analizar el tipo de aplicador se destaca la necesidad de conducir estudios que evalúen las características específicas o competencias que ha de poseer un monitor eficaz. Y cómo y en qué medida el entrenamiento puede mejorar tales atributos. Estas competencias podrían consistir en aptitudes para los procesos grupales, tales como, la capacidad de estimular el proceso de interacción y, a su vez centrar y dirigir el grupo, la habilidad para actuar como orientadores, un estilo no autoritario, unas adecuadas habilidades de enseñanza en general, el manejo del silencio para facilitar el diálogo, la capacidad estimular en los adolescentes la toma de decisiones conscientes, la libertad de elección y la autodeterminación (Gingiss et al., 2006; Payne y Eckert, 2010; Tobler, 1992). O bien, podrían estar referidas a las actitudes hacia el consumo y hacia el programa preventivo, a la experiencia y motivación, a las expectativas de autoeficacia (Gingiss et al., 2006; Glasgow et al., 2003; Hunter et al., 2001; Payne y Eckert, 2010; Rohrbach et al. 2006) y de resultados, a las relaciones con los estudiantes (Jones et al., 1990; St. Pierre y col, 2005) y a la comodidad y confianza con las técnicas interactivas (Stead, et al., 2001).

AGRADECIMIENTOS

Este estudio forma parte de un proyecto de investigación financiado por el Instituto Alicantino de Cultura "Juan Gil-Albert", en la Convocatoria de Ayudas a la Investigación (Diputación Provincial de Alicante).

REFERENCIAS

- Alonso, C. y Del Barrio, V. (1997). Efectividad de tres Intervenciones para la prevención del consumo de tabaco en el medio escolar. *Revista de Psicología General y aplicada*, 50(2), 223-241.
- Alonso, C. y Del Barrio, V. (1998). Efectividad de tres Intervenciones para la prevención del consumo de alcohol en la escuela. *Análisis y Modificación de Conducta*, 24(97), 679-701.
- Becoña, E. (2002). *Bases científicas de la Prevención de las Drogodependencias*. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.
- Black, D.R., Tobler, N.S. y Sciacca, J.P., (1998). Peer helping/involvement: an efficacious way to meet the challenge of reducing alcohol, tobacco and other drug use among youth? *Journal of School Health*, 68(3), 87-93.
- Bruvold, W. H., (1993). A meta-analysis of adolescent smoking prevention programs. *American Journal of Public Health*, 83, 872-880.
- Calafat, A., Amengual, M., Farrés, C. y Borrás, M. (1984). Eficacia de un programa de prevención sobre drogas, especialmente centrado en la "toma de decisiones", según sea desarrollado por especialistas o por profesores de los alumnos. *Drogalcohol*, 9(3), 147-170.
- Cameron, R., Brown, K.S., Best, J.A., Pelkman, C.L., Madill, C.L., Manske, S.R. y Payne, E. (1999). Effectiveness of a Social Influences Smoking Prevention Programa as a Function of Provider Type, Training Method, and School Risk. *American Journal of Public Health*, 89(12), 1827- 1831.
- Cuijpers, P. (2002) Peer-led and adult-led school drug prevention: a meta-analytic comparison. *Journal of Drug Education*, 32, 107-119.
- Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas (2000). *Estrategia Nacional sobre Drogas 2000-2008*. Madrid: Ministerio del Interior.
- Espada, J.P. and Méndez, F. X. (2003). *Programa Saluda. Prevención del abuso de alcohol y drogas de síntesis*. Madrid: Pirámide.

- Espada, J.P., Rosa, A. I. y Méndez, F. X. (2003). Eficacia de los programas de prevención escolar con metodología interactiva. *Salud y Drogas*, 3(2), 61-82.
- Fernández, S. Nebot, M. y Jané, M. (2002). Evaluación de la efectividad de los programas escolares de prevención del consumo de tabaco, alcohol y cánnabis: ¿Qué nos dicen los Meta-ánalisis? *Revista Española de Salud Pública*, 76, 175-187(1), 165-173.
- García del Castillo, J. A., Albein, W y Sevilla, F. T. (1993). Percepción del profesorado de E.G.B. de la prevención escolar en drogodependencias. *Adicciones*, 5(1) 39-52.
- García-Rodríguez, J.A. y López, C., (1998). *Guía Técnica Barbacana I*. Alicante: INID-UMH.
- García, P., Fernández, A., Carrillo, A. y Sánchez J. M. (2006). Comparación de la eficacia de un programa de prevención del tabaquismo en la escuela desarrollado por personal sanitario con otro desarrollado por personal docente. *Rev. Calidad Asistencial*, 21(3), 129-136.
- Gázquez, M., García del Castillo, J.A. y Espada, J.P. (2010). *Eficacia diferencial de tres programas de prevención escolar del consumo de drogas, según el tipo de aplicador*. Tesis doctoral no publicada. Universidad Miguel Hernández, Elche, España.
- Gingiss, P., Roberts-Gray, C., y Boerm, M. (2006). Bridge-it: A system for predicting implementation fidelity for school-based tobacco prevention programs. *Prevention Science*, 7, 197-207.
- Glasgow, R.E., Lichtenstein, E., y Marcus, A.C. (2003). Why don't we see more translation of health promotion research to practice? Rethinking the efficacy-to-effectiveness transition. *American Journal of Public Health*, 93, 1261-1267.
- Gómez, J. A., Luengo, M. A. y Romero, E. (2002). Prevención del consumo de drogas en la escuela: cuatro años de seguimiento de un programa. *Psicothema*, 14(4), 685-692.
- Gottfredson, D.C. y Wilson, D.B. (2003). Characteristics of effective school-based substance abuse prevention. *Preventive Science* 4(1), 27-38.
- Hansen, W. B., (1992). School-based substance abuse prevention: A review of the state of the art in curriculum: 1980-1990. *Health Educational Research*, 7(3), 403-430.
- Hansen, W.B. (1996). Pilot test results comparing the All Stars program with seventh grade D.A.R.E.: Program integrity and mediating variable analysis. *Substance Use and Misuse* 31(10), 1359-1377, 1996.
- Harrington, N. G., Giles, S. M., Hoyle, R. H., Feeney, G. J. y Yungbluth, S. C. (2001). Evaluation of the all stars character education and problem behavior

- prevention program: Effects on mediator and outcome variables for middle school students. *Health Education y Behaviour*, 28(5), 533–546.
- Hunter, L. y Elias, M. J., (2000). Interracial friendships, multicultural sensitivity, and social competence: How are they related? *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20(4), 551–573.
- Hunter, L., Elias, M.J., y Norris, J. (2001). School-based violence prevention: Challenges and lessons learned from an action research project. *Journal of School Psychology*, 39, 161–175.
- Hunter, J.E. y Schmidt, F.L. (1990): *Methods of meta-analysis*. Sage, Newbury Park.
- Luengo, A., Gómez, J. A., Garra, A., Romero, E. y Otero, J. M. (1998). *Construyendo Salud. Promoción del desarrollo personal y social*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Macià, D., Olivares, J. y Méndez, F.X. (1993). Intervención comportamental-educativa en la prevención de la drogodependencia. En F.X. Méndez, D. Macià y J. Olivares, (Eds.) *Intervención conductual en contextos comunitarios I: Programas aplicados de prevención* (pp. 97-129). Madrid: Pirámide.
- McNeal, R.B., Hansen, W.B., Harrington, N.G. y Giles, S.M. (2004). How All Stars work: An examination of program effects on mediating variables. *Health education and Behavior*, 31(2), 165- 178.
- Mellanby, A., Rees, J. y Tripp, J. (2000). Peer-led and adult-led school health education: a critical review of available comparative research. *Health Education Research*, 15, 533–545.
- Nozu, Y., Watanabe, M., Kubo, M., Sato, Y., Shibata, N., Uehara, C., Kikuchi, N., Kawahara, Y., Takahashi, N. y Kito, H. (2006). Effectiveness of drug abuse prevention program focusing on social influences among high school students: 15-month follow. *Environmental Health and Preventive Medicine* 11, 75–81.
- Payne, A. y Eckert, R. (2010). The relative importance of provider, program, school, and community predictors of the implementation quality of school-based prevention programs. *Prevention Science*, 11(2), 126-141.
- Rohrbach, L.A., Dent, C.W., Skara, S., Sun, P. y Sussman, S. (2007). Fidelity of Implementation in Project Towards No Drug Abuse (TND): A comparison of Classroom Teachers and Program Specialists. *Prevention Science*, 8, 125-132.
- Skara, S., Rohrbach, L.A., Sung, P. y Sussman, S. (2005). An evaluation of the fidelity of implementation of a school-based drug abuse prevention program: Project Toward no Drug Abuse (TND). *J. Drug Education*, 35(4), 305-329.

- St. Pierre, T.L., Osgood, D.W., Mincemoyer, C.C., Kaltreider, D.L. y Kauh, T.J. (2005). Result of an independent Evaluation of Project ALERT delivered in Schools by Cooperative Extensión. *Prevention Science*, 6(4), 305-317.
- St. Pierre, T.L., Osgood, D.W., Siennick, S.E., Kauh, T.J. y Burden, F. F. (2007). Project ALERT whit Outside Leaders: What Leader Characteristics are important for Success? *Prevention Science*, 8, 51- 64.
- Stead, M. y Angus, K. (2004). *Literature review into the effectiveness of school drug education*. Edinburgh: Institute for Social Marketing, University of Stirling
- Sun, P., Sussman, S., Dent, C.W. y Rohrbach, L.A. (2008). One-year follow-up evaluation of Project Towards No Drug Abuse (TND-4). *Preventive Medicine*, 47, 438-442.
- Sussman, S., Dent, C.W., Stacy, A.W., Hodgson, C.S., Burton, D. y Flay, B.R. (1993). Project Towards No Tobacco Use: implementation, process and post-test knowledge evaluation. *Health Education Research*, 8, 109-123.
- Tobler, N.S. (1986). Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programs: quantitative outcome results of program participants compared to a control or comparison group. *Journal of Drug Issues*, 16(4), 537-567.
- Tobler, N.S. (1992). *Meta-Analysis of Adolescent Drug Prevention Programs: Final Report*. Rockville, Md: Natinal Institute of Drug Abuse.
- Tobler, N.S., Roona, M.R., Ochshorn, P., Marshall, D.G., Streke, A.V., y Stackpole, K.M. (2000). School-based adolescent drug prevention programs: 1998 meta-analysis. *Journal of Primary Prevention*, 20(4), 275-336.
- Villalbí, J.R. y Aubá J. (1993). Intervención sobre las sustancias adictivas desde la escuela: evaluación preliminar de un programa pilot. En: Sánchez-Vidal, A. (editor). *Programas de prevención e intervención comunitaria*. Barcelona: PPU, pp. 73-97.
- White, D., Buckley, E. y Hassan, J. (2004). *Literature Review on the Role of External Contributors in School Drug, Alcohol and Tobacco Education*. Research Report RR514. Staffordshire: Centre for Health Psychology.