

Evaluación empírica de un programa de prevención de adicciones basado en el desarrollo de habilidades para la vida

Empirical evaluation of a life skills development program designed to prevent addictions

Artículo recibido el 21 de mayo y aceptado el 25 de octubre de 2018.

DOI: <https://doi.org/10.62364/nce7cv46>

Resumen. En el presente estudio se empleó un diseño de comparación estática, con pretest y posttest, para evaluar la eficacia de un programa basado en el desarrollo de habilidades para la vida destinado a disminuir el consumo de tabaco, alcohol y drogas en estudiantes universitarios y de nivel medio superior. Dicho programa consistió en capacitar a docentes y líderes juveniles para desarrollar habilidades para la vida, identificadas por la Organización Panamericana de la Salud. Una vez terminada la capacitación, los individuos capacitados pusieron en práctica los programas de prevención en los escenarios de interés. Los resultados mostraron que, si bien casi todas esas habilidades aumentaron significativamente en el posttest, el consumo de las tres drogas de interés no cesó de acrecentarse. Los autores sugieren que un programa de desarrollo de habilidades para la vida no tiene efectos importantes en el consumo de sustancias adictivas, y sugieren además que se requiere de otro tipo de programas en los escenarios muestreados.

Indicadores. Prevención de adicciones; Desarrollo de habilidades para la vida; Evaluación; Estudiantes.

Abstract. The present study used a static comparison design with pretest and posttest to assess the effects of a life skills development program designed to prevent the consumption of tobacco, alcohol, and drugs in college and high school students. During the program, teachers and youth leaders received training in those life skills identified by the Panamerican Health Organization. Once the training finished, both teachers and youth leaders implemented the prevention programs in their respective work settings. Results showed that although most life skills improved significantly, tobacco, alcohol and drug consumption continued to increase. The authors suggest that the life skill train program had negligible effects on tobacco, alcohol, and drug consumption, and they also suggest that the individuals belonging to the sample require a different prevention approach.

Keywords. Addiction prevention; Life skills development; Assessment; Students.

Marco Antonio Pulido Rull^{*,**}, Silvia Pérez Muñoz^{**}, Perla Vázquez Pérez^{*} y Juan Baqué González^{**}

Los autores agradecen a la Fundación Gonzalo Río Arronte por su apoyo para la realización de este estudio, y también a Alejandro Manzano por su apoyo durante la redacción del texto.

^{*}Centro de Estudios Superiores Monte Fénix. Av de las Flores 439, San Ángel Inn, 01060 Ciudad de México, tel. (55)53-77-59-46, correo electrónico: mpulido@uic.edu.mx.

^{**}Universidad YMCA. Lago Alberto 337, Anáhuac I, Secc., 11320 Ciudad de México.

^{***}Universidad Intercontinental. Av. Universidad 1330 A, 1102, Col. del Carmen Coyoacán, 04100 Ciudad de México, tels. (55)56-59-02-73 y (55)55-73-85-44, ext. 3325.

En México, el consumo de sustancias adictivas legales e ilegales plantea un problema complejo. Los últimos datos de la Encuesta Nacional de Adicciones (ENCODAT) (Secretaría de Salud e Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016) muestran que el consumo de alcohol se ha mantenido estable, pero el porcentaje de individuos que lo consume hasta la embriaguez aumenta de forma consistente, y son cada vez más los que requieren atención especializada por dicho abuso. La citada encuesta muestra, asimismo, que aunque el consumo de algunas drogas se ha estabilizado, el de otras –por ejemplo la *cannabis* (marihuana)– no ha dejado de crecer. En lo concerniente al tabaco, la misma encuesta muestra que su consumo se extiende cada vez más entre los adolescentes tempranos y las mujeres, tendencia en este último caso que también se observa en el consumo de alcohol y *cannabis*. Los datos del Observatorio Universitario de Salud Mental de la Universidad Intercontinental (México) muestran una tendencia similar entre los estudiantes (cf. Pulido et al., 2015). En otras palabras, los estudiantes universitarios no aumentan el consumo de alcohol en términos globales, sino que dicho consumo se concentra cada vez más en espacios breves de tiempo con alta ingesta. Complementariamente, el número de estudiantes que reportan haber consumido *cannabis* se duplicó en los últimos diez años, y en cuanto al tabaco, la frecuencia de consumo es cada vez mayor en los alumnos de nuevo ingreso y en las mujeres.

El consumo temprano, consistente y excesivo de las sustancias mencionadas se asocia a un deterioro de la calidad de vida (EuroQol Group, 1990; Laudet, 2011; Lozano et al. 2008). También se encuentra vinculado a numerosas y graves enfermedades (Fergusson y Boden, 2008; Volkow, Baler, Compton y Weiss, 2014; Wagenaar, Tobler y

Komro, 2010). En efecto, muchas de las enfermedades asociadas al consumo de drogas legales e ilegales, por ejemplo, la cirrosis hepática, el enfisema pulmonar o la psicosis, también lo están al sufrimiento y a los tratamientos costosos; así, intervenir en el nivel de la prevención primaria conlleva considerables beneficios humanos y económicos (Consejo Nacional contra las Adicciones, 2003; Robertson et al., 1997).

A pesar de las evidentes ventajas que tiene la prevención primaria sobre las intervenciones posteriores, hay un acuerdo poco firme acerca de qué tipo de intervenciones son las más adecuadas. Durante varios años, la prevención se entendió exclusivamente en términos de proporcionar información a las poblaciones meta, forma de proceder que recibió el nombre de “aproximación educativa” y que se basó en la idea de que si se modificaba el conocimiento y las actitudes de los jóvenes, sería posible modificar también los comportamientos riesgosos. No obstante, quedó claro que la conducta no siempre cambia a partir de los conocimientos y las actitudes (Moskowitz, 1989). Por este motivo, las aproximaciones educativas se sustituyeron o se complementaron con otras que entendían al comportamiento riesgoso según la teoría de la influencia social, que supone que el consumo de drogas es un proceso de persuasión social, por lo que los esfuerzos preventivos deben centrarse en el desarrollo de habilidades de resistencia a la presión social (Hawkins, Catalano y Miller, 1992; Petraitis, Flay y Miller, 1995). Así, los programas de resistencia a la presión social se apoyaron con otros que conceptualizaban el consumo de drogas como el resultado de la falta de competencia del individuo para alcanzar metas sociales, académicas, laborales y demás (Botvin, 2000). De este modo, se crearon programas de componentes múltiples, centrados en el

desarrollo de habilidades para la vida. Estos programas incluyen frecuentemente módulos orientados a desarrollar habilidades para la toma de decisiones, la comunicación interpersonal, la asertividad y el manejo de emociones (Tobler, 1986, 1992; Tobler y Stratton, 1997).

Existe evidencia empírica de que los programas de prevención primaria basados en el desarrollo de habilidades para la vida pueden demorar el consumo de drogas legales e ilegales, así como disminuir su consumo y los factores de riesgo que conducen a éste (Botvin, Baker, Dusenbury, Botvin y Diaz, 1995; Botvin y Griffin, 2004; Griffin, Botvin, Nichols y Doyle, 2003). Este tipo de evidencia ha popularizado los programas de prevención primaria en diferentes regiones geográficas, instituciones y organizaciones. Por ejemplo, la Organización Panamericana de la Salud (cf. Mangrulkar, Whitman y Posner, 2001) elaboró un documento en el que se propone que los programas preventivos y educativos en Latinoamérica sigan los lineamientos de los sistemas de desarrollo de habilidades para la vida. De hecho, diversos estudios realizados en México y en otros países de la región sugieren que el enfoque en habilidades para la vida es útil para prevenir y disminuir el consumo de drogas legales e ilegales. Por ejemplo, Alonso et al. (2008) implementaron un programa de este tipo en secundarias de la ciudad de Monterrey (México). Dicho programa se aplicó usando un diseño de pretest y posttest en dos grupos, hallando que el grupo que recibió la intervención aumentó su autoestima y autoeficacia y disminuyó su consumo de alcohol y tabaco. Por su parte, Martínez, Sierra, Jaimes, Claro y Cendales (2012) pusieron en práctica un programa de desarrollo de habilidades para la vida en niños de primaria de escasos recursos económicos de la ciudad de Bogotá.

Tras utilizar un diseño como el descrito arriba, encontraron que la percepción de riesgo y la resistencia a las influencias normativas aumentaron en el grupo experimental. Por su parte, Hernández (2015) instrumentó un programa similar en niños colombianos de educación primaria. A diferencia de lo hecho en los estudios anteriores, dicho autor evaluó también en profesores y padres los cambios que había entre el pretest y el posttest. Los resultados mostraron que la percepción de riesgo y la toma de decisiones mejoraron también en el grupo experimental.

Los programas basados en el desarrollo de habilidades para la vida han tenido éxito asimismo cuando se han aplicado a poblaciones universitarias de otras partes del mundo. Por ejemplo, Moshki, Hassazde y Taymoon (2014), hallaron datos que sugieren que los estudiantes universitarios iraníes expuestos a un programa de prevención tuvieron una menor probabilidad de abusar de drogas legales e ilegales que un grupo control. Una revisión hecha por Botvin y Griffin (2004), muestra que la prevención basada en el entrenamiento de habilidades para la vida supera a otros tipos de programas que también tienen como objetivo prevenir las adicciones. Hay que reconocer, sin embargo, que en otras revisiones, como la hecha por Larimer y Cronce (2002), los resultados han sido menos optimistas.

Dado que el consumo de drogas, legales e ilegales, en las universidades y escuelas de la Ciudad de México no ha dejado de aumentar, y que hay una abundante evidencia empírica que indica que el entrenamiento en habilidades para la vida conlleva su disminución, en el presente estudio se planteó poner a prueba el programa en cuestión, para lo cual los presentes autores emplearon el documento publicado por la Organización Panamericana de la Salud (cf. Mangrulkar et al., 2001)

para diseñar un programa de entrenamiento en habilidades para la vida, mismo que aplicaron en una institución de educación superior y en las unidades deportivas de la misma, así como en tres escuelas secundarias con las cuales la universidad en cuestión tiene convenios de colaboración. En el estudio, que puede considerarse como un diseño de comparación estática con pre y postest, ya que en cada uno de los escenarios de aplicación se tomó una muestra antes y después de aplicar el programa preventivo, se evaluaron no solamente los cambios en las habilidades para la vida, sino también en el consumo de tabaco, alcohol y *cannabis* mediante instrumentos de tamizaje adaptados a la población mexicana.

MÉTODO

Participantes

La Tabla 1 describe las principales características de los participantes y escenarios en los cuales se aplicó el programa. Dado que los mismos sujetos fueron encuestados en el pretest y el postest, y dado que no todos permanecieron en los escenarios en cuestión, en la segunda evaluación participaron menos sujetos que en la primera.

Instrumentos

La batería aplicada a los participantes estuvo constituida por ocho herramientas de tamizaje. Las tres primeras fueron las versiones adaptadas para población mexicana del Nicotine Dependence Test (NDT), de Fagëstrom (1978); el Alcohol Use Disorder Identification Test (AUDIT), de la World Health Organization (1989), y el Cannabis Abuse Screening Test (CAST) de Legleye, Piontek y Kraus (2011), validado por Legleye, Piontek, Kraus, Morand y Falissard (2013).

Dado que los tres instrumentos en cuestión son ampliamente conocidos, no se profundiza aquí en sus características; baste decir que la consistencia interna de los tres instrumentos fue aceptable en el presente estudio (superior a .80 en cada caso).

Con la finalidad de evaluar la adquisición de las habilidades para la vida que interesaban, se emplearon cinco escalas diferentes. La primera fue la Escala de Manejo de Estrés, obtenida de la Emotional Quotient Inventory, Youth Version, de Baron (1997). Dicha escala se tradujo al español mediante la técnica de traducción y retraducción hecha por dos psicólogos bilingües. La escala aplicada consta de ocho reactivos que se contestan en una escala tipo Likert de cuatro opciones, mismas que oscilan entre “totalmente de acuerdo” y “totalmente en desacuerdo”. La consistencia interna del instrumento fue de .749 en el pretest y de .748 en el postest.

Para evaluar las habilidades para solucionar problemas y tomar decisiones se empleó la Life Skills Developmental Scale, Adolescent Form, desarrollada por Darden, Gazda y Ginter (1996), adaptada al español usando la técnica de traducción y retraducción descrita arriba. La versión aplicada en el presente estudio consta de ocho reactivos y se responde usando una escala Likert como la empleada en la escala de manejo de estrés. La consistencia interna de la escala fue de .787 durante el pretest y de .715 durante el postest.

Con el fin de evaluar el desarrollo de habilidades empáticas en la muestra de interés, se emplearon la Basic Empathy Scale (Jolliffe y Farrington, 2006) y el Toronto Empathy Questionnaire (Spreng, Mckinnon, Mar y Levine, 2009). Al igual que en los instrumentos ya descritos, los

Tabla 1.
Características de los participantes.

Caraxterísticas	Pretest		Pretest	
	N = 1,432	%	N = 1,138	%
Ocupación	Estudia	89.9	Estudia	91.8
	Trabaja	7.7	Trabaja	5.4
	Otra	2.2	Otra	2.7
Nivel educativo	Primaria	4.4	Primaria	9.1
	Secundaria	59.1	Secundaria	55.2
	Preparatoria	29.7	Preparatoria	31.7
	Licenciatura	6.6	Licenciatura	4.0
Sexo	Masculino	49.2	Masculino	45.3
	Femenino	50.8	Femenino	54.7
Vive con	Familia	88.1	Familia	89.5
	Pareja	5.6	Pareja	3.9
	Amigos	0.9	Amigos	0.7
	Otro	5.1	Otro	6.0
Institución	Universidad	21.8	Universidad	24.5
	Unidades Deportivas Cd. MX	24.4	Unidades Deportivas Cd. MX	28.4
	Unidad Deportiva Morelos	22.6	Unidad Deportiva Morelos	23.5
	Secundaria Atizapán	14.2	Secundaria Atizapán	8.3
	Secundaria Iztacalco	5.8	Secundaria Iztacalco	5.0
	Secundaria Naucalpan	10.9	Secundaria Naucalpan	10.4
Edad	X = 16.7; D.E. = 6.6		X = 16.5; D.E. = 5	

reactivos seleccionados se tradujeron al español en la forma indicada.

Con el propósito de medir el desarrollo de habilidades sociales se empleó la Escala de Habi-

lidades Sociales, creada por Oliva, Antolín, Pertegal, Ríos y Parra (2009). La citada escala está conformada por doce reactivos, mismos que se contestan en una escala tipo Likert. La consistencia interna antes y después de la intervención

fue de .544 y de .650, respectivamente, valores que no pueden considerarse aceptables.

Finalmente, para evaluar la percepción de riesgo hacia el consumo de drogas se utilizó el Cuestionario Breve de Percepción de Riesgos hacia el Consumo de Drogas Lícitas, elaborado por Uribe, Verdugo y Zacarías (2011). Dicho cuestionario consta de ocho preguntas que igualmente se responden en una escala tipo Likert como la descrita previamente. La consistencia interna antes y después de la intervención fue de .703 y de .767, en cada caso.

Procedimiento

Se invitó a los estudiantes a participar en el programa de prevención en las instituciones educativas y deportivas a las que pertenecían. Con aquellos individuos mayores de 18 años, la invitación se realizó de manera directa a través de las autoridades escolares, profesores y entrenadores, y en el caso de los menores de edad se hizo tanto a ellos como a sus padres. Solamente se consideraron para el estudio aquellos que accedieron a participar voluntariamente y que firmaron la carta de consentimiento informado.

Esta carta y la batería de instrumentos se presentaron a los participantes mediante una plataforma electrónica de recolección de datos (Survey Monkey). Tomando como base el documento intitulado *Desarrollo de Habilidades para la Vida*, publicado por la Organización Panamericana de la Salud (cf. Mangrulkar et al., 2001), se desarrollaron programas de capacitación en cinco áreas diferentes: manejo de estrés, solución de problemas, toma de decisiones, empatía y habilidades sociales. De forma complementaria, se llevó a cabo un programa de capacitación relacionado con el desarrollo de la percepción de riesgo. Si

bien tal percepción no puede considerarse propiamente como una habilidad para la vida, diversas revisiones del área han mostrado su importancia para prevenir el consumo de drogas lícitas e ilícitas.

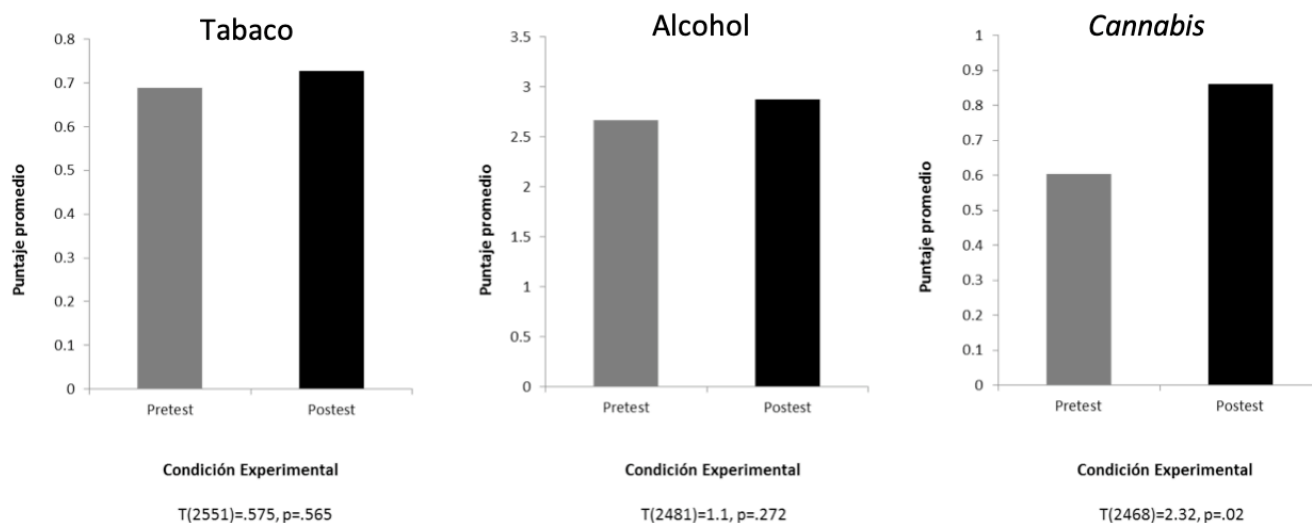
Una vez desarrollados los programas fueron revisados por especialistas en prevención de adicciones, así como por las autoridades educativas y deportivas de los escenarios en los que se aplicaría el programa, cuyas observaciones se incorporaron, tras lo cual se procedió a seleccionar la muestra que recibiría la capacitación y que replicaría el programa.

Así, para la capacitación se seleccionaron 35 docentes, entrenadores, coordinadores y gerentes de los escenarios de interés (en adelante “grupo docente”), así como 21 “líderes” juveniles y voluntarios del programa universitario de liderazgo (en adelante, “líderes juveniles”). Los primeros recibieron 100 horas de capacitación en las áreas descritas al inicio de esta sección, y los segundos 64 horas. Para poder acreditar la capacitación, los participantes tenían que obtener una calificación mínima de 8 en los exámenes de cada uno de los módulos, tener al menos 90% de asistencia a los cursos y preparar y acreditar un programa de intervención en habilidades para la vida. Este proceso tuvo una duración de cuatro meses. Los docentes y líderes juveniles fueron supervisados continuamente por parte del equipo de capacitadores a lo largo de los nueve meses que duró la intervención.

RESULTADOS

Las gráficas de la Figura 1 muestran, en la ordenada, el consumo promedio global de cada una de las tres drogas evaluadas, y en la abscisa los

Figura 1. Consumo promedio de drogas. Comparación pretest-postest.



dos diferentes momentos de medición llevados a cabo en el estudio (pretest o postest).

Como se puede observar en las gráficas, el consumo de todas las drogas medidas aumentó durante el postest. Las pruebas *t* para muestras relacionadas aplicadas muestran que solamente el aumento de consumo de *cannabis* fue estadísticamente significativo.

La Figura 2 muestra un arreglo similar al de la gráfica anterior, es decir, en la ordenada se encuentra el puntaje promedio global obtenido en cada una de las diferentes habilidades para la vida, y en la abscisa se indica si la observación fue en pretest o en postest.

Como es posible apreciar en la segunda gráfica, con excepción de las habilidades para resolver problemas y tomar decisiones, en las restantes se observa un incremento en el postest comparado con el pretest. El cambio fue estadísticamente significativo en todos los casos.

A fin de determinar la capacidad predictiva de las habilidades para la vida evaluadas sobre el consumo de las drogas de interés, se condujo un análisis de regresión lineal múltiple, tomándose

como variables independientes los puntajes obtenidos en las diferentes escalas de habilidades para la vida, y como dependientes los puntajes alcanzados en el consumo de tabaco, alcohol y *cannabis*, así como los datos del pretest y el postest (Tablas 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 3.1 y 3.2, respectivamente).

En general, las tablas muestran que el consumo de las tres drogas evaluadas tiene en la percepción de riesgo un predictor común: al aumentar la percepción de riesgo disminuye el consumo. Por su parte, en el consumo de tabaco el manejo del estrés también es un predictor negativo significativo; en el postest, las habilidades sociales fueron asimismo un predictor significativo y negativo del consumo de tabaco. En cuanto al consumo de alcohol, solamente la percepción de riesgo es un predictor significativo y negativo de la variable dependiente. Por último, en el caso de la *cannabis*, además de la percepción de riesgo, la solución de problemas y las habilidades sociales (en el pretest) son predictores significativos y negativos de la variable dependiente. En el postest, el manejo de estrés es un predictor significativo y negativo del consumo de *cannabis*.

Figura 2. Promedio global de habilidades para la vida. Comparación pretest-postest.

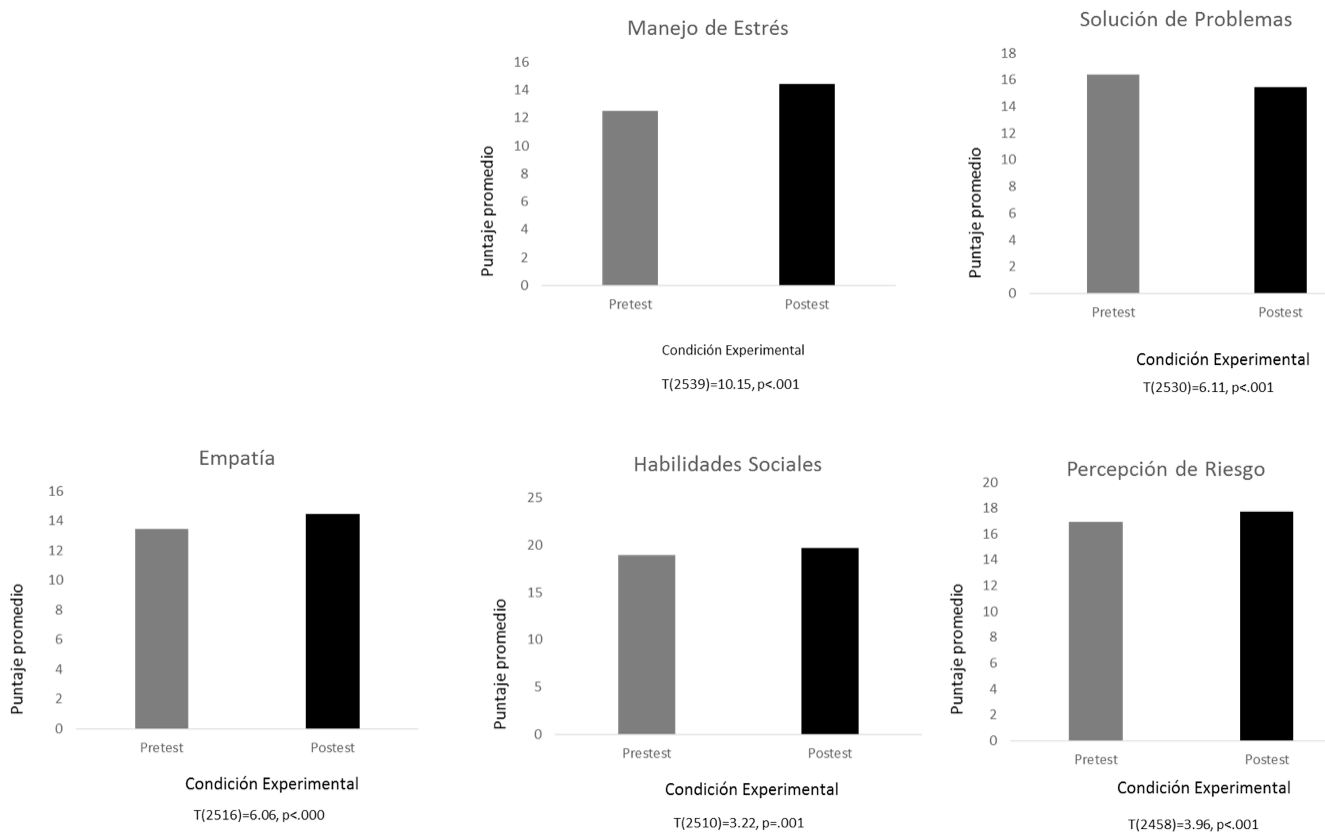


Tabla 1.1.
Análisis de regresión lineal múltiple: habilidades vs. tabaco (pretest).

Escalas	Coficiente β tipificado	Prueba t	Sig.
Estrés	-.063	-2.28	.023
Problemas	-.039	-1.44	.338
Empatía	.004	.157	.003
Habilidades	.001	.049	.387
Percepción	-.160	-5.93	.000
Constante		6.99	.000
F(5/1392) = 10.62, p < .001, r ² = .037			

Tabla 1.2.
Análisis de regresión lineal múltiple: habilidades vs. tabaco (posttest).

Escalas	Coficiente β tipificado	Prueba t	Sig.
Estrés	-.089	-2.86	.004
Problemas	.026	.82	.414
Empatía	.049	1.47	.141
Habilidades	.069	-2.16	.031
Percepción	-.239	-7.89	.000
Constante		7.94	.000
F(5/1051) = 17.21, p < .001, r ² = .076			

Tabla 2.1.

Análisis de regresión lineal múltiple: habilidades vs. alcohol (pretest).

Escalas	Coeficiente β tipificado	Prueba t	Sig.
Estrés	-.052	-1.92	.055
Problemas	-.024	-.889	.374
Empatía	-.066	-.231	.817
Habilidades	.001	0.046	.964
Percepción	-.201	-7.54	.000
Constante		8.36	.000
$F(5/1392) = 14.32, p < .001 \quad r^2 = .042$			

Tabla 3.1.

Análisis de regresión lineal múltiple: habilidades vs. cannabis (pretest).

Escalas	Coeficiente β tipificado	Prueba t	Sig.
Estrés	.052	1.88	.060
Problemas	-.098	-3.61	.000
Empatía	0.033	1.19	.235
Habilidades	-.070	-2.58	.010
Percepción	-.100	-3.72	.000
Constante		5.47	.000
$F(5/1396) = 8.04, p < .001 \quad r^2 = .028$			

Con la finalidad de evaluar el impacto del programa en cada una de las sedes intervenidas, se obtuvieron los promedios globales de consumo de tabaco, alcohol y *cannabis* en cada una de ellas. Las Tablas 4.1, 4.2 y 4.3 muestran tales resultados.

Tabla 2.2.

Análisis de regresión lineal múltiple: habilidades vs. alcohol (postest).

Escalas	Coeficiente β tipificado	Prueba t	Sig.
Estrés	-.041	-1.33	.184
Problemas	-.038	-1.21	.227
Empatía	-.031	-.934	.350
Habilidades	-.004	.111	.911
Percepción	-.277	-9.22	.000
Constante		10.3	.000
$F(5/1061) = 20.54, p < .001 \quad r^2 = .089$			

Tabla 3.2.

Análisis de regresión lineal múltiple: habilidades vs. cannabis (postest).

Escalas	Coeficiente β tipificado	Prueba t	Sig.
Estrés	-.104	-3.32	.001
Problemas	-.028	.878	.380
Empatía	.006	0.172	.864
Habilidades	-.032	-.991	.322
Percepción	-.201	-6.57	.000
Constante		6.58	.000
$F(5/1051) = 17.21, p < .001, r^2 = .076$			

Al observar el consumo por sede puede apreciarse que, si bien la tendencia global es ascendente, en algunos escenarios disminuyó. Por ejemplo, el consumo de tabaco mostró esa disminución en las unidades deportivas de la Ciudad de México. En esos mismos escenarios también se observa una reducción del consumo de

Tabla 4.1.
Consumo de tabaco por sede. Comparación pretest-postest.

Sede	Pretest	Postest	Prueba t	<i>p</i>
Universidad	1.15	1.16	$t(586) = -.060$	.952
Unidades dep. Cd. MX	.602	.207	$t(668) = 4.424$	< .001
Unidades dep. Morelos	.386	.618	$t(586) = -2.050$	.041
Secundaria Atizapán	.577	.893	$t(293) = -1.530$	.127
Secundaria Iztacalco	.397	.421	$t(138) = -.105$	.917
Secundaria Naucalpan	.883	1.37	$t(270) = -1.757$	.080

Tabla 4.2.
Consumo de alcohol por sede. Comparación pretest-postest.

Sede	Pretest	Postest	Prueba t	<i>p</i>
Universidad	4.69	5.60	$t(550) = -1.881$	.061
Unidades dep. Cd. MX	2.58	1.57	$t(650) = 3.320$	.001
Unidades dep. Morelos	1.28	1.84	$t(576) = -1.898$	.058
Secundaria Atizapán	1.85	2.61	$t(287) = -1.407$	.161
Secundaria Iztacalco	1.99	1.61	$t(137) = .624$	.533
Secundaria Naucalpan	3.10	3.68	$t(271) = -.820$	.413

Tabla 4.3.
Consumo de tabaco por sede. Comparación pretest-postest.

Sede	Pretest	Postest	Prueba t	<i>p</i>
Universidad	.590	1.56	$t(541) = -3.485$	.001
Unidades dep. Cd. MX	.460	0.31	$t(646) = .968$	.334
Unidades dep. Morelos	.474	0.44	$t(576) = .219$	.827
Secundaria Atizapán	0.770	1.14	$t(287) = -1.019$	.309
Secundaria Iztacalco	.686	1.16	$t(137) = -.722$	.471
Secundaria Naucalpan	.948	1.45	$t(271) = -1.252$	.212

alcohol, como en la secundaria de Iztacalco. En cuanto al consumo de *cannabis*, se observaron decrementos en las unidades deportivas de la Ciudad de México y de Morelos.

Las Tablas 5.1 y 5.2 muestran los promedios de consumo de las tres drogas de interés, por parte de hombres y mujeres en el pretest y el postest.

Tabla 5.1.
Consumo de sustancias por sexos (pretest).

Sede	Hombre	Mujeres	Prueba t	<i>p</i>
Tabaco	.808	.574	$t(1413) = 2.780$	.005
Alcohol	3.260	2.070	$t(1413) = 4.970$	<.001
<i>Cannabis</i>	.729	.482	$t(1413) = 1.950$	.052

Tabla 5.2.
Consumo de sustancias por sexos (postest).

Sede	Hombre	Mujeres	Prueba t	<i>p</i>
Tabaco	.798	.667	$t(1136) = 1.290$	.199
Alcohol	3.66	2.22	$t(1136) = 4.820$	<.001
<i>Cannabis</i>	1.14	.630	$t(1136) = 2.700$	.007

En general, los datos muestran que el consumo de las tres sustancias es consistentemente más alto en los hombres que en las mujeres. Con excepción del consumo de *cannabis*, en el pretest y de tabaco en el postest, la diferencia es estadísticamente significativa.

DISCUSIÓN

Los resultados de este estudio pueden sintetizarse estableciendo que el consumo de las tres drogas evaluadas aumentó entre el pretest y el postest. El aumento fue más modesto en el caso de las drogas legales, y relativamente más alto y estadísticamente significativo en el de la *cannabis*. Igualmente, se puede establecer que si bien en las unidades deportivas y en algunas secundarias hubo disminuciones esporádicas en el consumo

de algunas de las drogas, en la mayoría de los escenarios la tendencia fue al alza. En resumen, los supuestos efectos inhibidores del programa sobre el consumo de drogas apenas si fueron perceptibles. Es difícil argumentar que la falta de los efectos esperados pueda atribuirse a que los participantes no desarrollaron las habilidades en cuestión, ya que, con excepción de los rubros referentes a la solución de problemas y la toma de decisiones, en todas las habilidades restantes hubo cambios positivos y estadísticamente significativos. En síntesis, los resultados del presente estudio sugieren que las habilidades en cuestión y el consumo de tabaco, alcohol y *cannabis* fueron, en general, eventos independientes.

Al revisar los análisis de regresión lineal, es posible sugerir que el manejo del estrés es un predictor consistente y significativo del consumo

de tabaco; a su vez, la empatía y las habilidades sociales predicen el consumo de tabaco en el pretest o en el posttest, pero no en ambos. En lo concerniente al consumo de *cannabis*, la habilidad para solucionar problemas, las habilidades sociales y el manejo del estrés predicen ese consumo en el pretest o el posttest, pero tampoco en ambos. En fin, el único predictor consistente de consumo no es una habilidad social sino la percepción de riesgo.

Este hallazgo indica que, al menos en la población estudiada, el “enfoque educativo”, basado en llevar a cabo prevención primaria informando a los individuos los riesgos que conlleva el consumo de sustancias, es el más eficaz. Sugiere complementariamente que las ideas de Botvin y sus colegas, relativas a la importancia de desarrollar habilidades para la vida para disuadir el consumo de sustancias adictivas, no se confirman en la población estudiada.

Al analizar el problema del consumo droga por droga y escenario por escenario, queda claro que las unidades deportivas de la Ciudad de México tuvieron el mejor desempeño; es decir, el consumo de tabaco, alcohol y *cannabis* disminuyó significativamente del pretest al posttest; sin embargo, dicho escenario despierta muchas dudas acerca de su credibilidad, debido a que el promedio de edad de los sujetos en el pretest fue muy superior al observado en el posttest, lo que indica que se filtró a los sujetos de mayor edad y, por lo tanto, a los que más exposición podían tener al consumo de sustancias. En la unidad deportiva de Morelos se observaron cambios positivos mas no significativos en el consumo de *cannabis* y tabaco; la comparación de sus estadísticos descriptivos del pretest al posttest no despierta las sospechas descritas en las unidades deportivas de la Ciudad de México. También vale la pena des-

tacar una disminución no significativa en el consumo de alcohol en el escenario de la secundaria de Iztacalco. En lo concerniente al escenario más “preocupante”, puede sugerirse que éste lo constituye la universidad estudiada. Es ahí donde todos los indicadores de consumo van al alza y especialmente el de *cannabis*. Igualmente problemáticas parecen ser las secundarias de Atizapán y Naucalpan, en las que se observan aumentos no significativos en el consumo de todas las drogas estudiadas.

Tal y como lo sugieren las encuestas nacionales y estudiantiles sobre adicciones (cf. Secretaría de Salud e Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2016; Pulido et al., 2011), el consumo de las tres drogas analizadas fue más alto en los hombres que en las mujeres. La diferencia entre sexos es estadísticamente significativa en todos los casos, excepto en el consumo de *cannabis* en el pretest, y de tabaco en el posttest. Este resultado ha llevado a algunos autores a sugerir que la prevención del consumo de sustancias debiera tener un enfoque de género. La idea de que la prevención de las conductas de riesgo debe estar orientada según las características de la población no es nueva (Larimer y Crons, 2002), y ciertamente parece apoyada por los datos del presente estudio.

La incapacidad del programa instrumentado para prevenir el aumento del consumo de tabaco, alcohol y otras drogas hace necesario que los presentes autores sugieran posibles explicaciones del resultado; es decir, no solo los creadores del enfoque plantean que el enfoque funciona en virtud de que en numerosos estudios en Latinoamérica y en otros países se le ha empleado con éxito (Alonso et al., 2008; Hanewinkel y Asshauer, 2004; Hernández, 2015; Levy y Carella, 2001; Luna, Carrasco y Del Mar, 2013).

Una primera posibilidad que vale la pena considerar es la falta de potencia del diseño utilizado (cf. Castro, 1975); en otras palabras, se empleó un diseño cuasiexperimental de comparación estática sin grupo control, sin el cual es imposible determinar si la magnitud de los incrementos observados hubiera sido menor en ausencia del programa de prevención. Tal argumento no puede descartarse. No obstante, la escasa capacidad predictiva de las habilidades entrenadas, evidenciada por los análisis de regresión, sugiere que un diseño más poderoso habría llegado a conclusiones similares. Según las teorías clásicas del aprendizaje (Thorndike, 1911), el desarrollo y dominio de cualquier conducta instrumental requiere de práctica y ejercicio; así pues, no puede desecharse la posibilidad de que el programa requiera de un tiempo mayor para mostrar sus efectos. De hecho, no son pocos los autores que proponen que cualquier programa preventivo requiere de un compromiso a largo plazo por parte de todos los involucrados en el mismo (Mckay y Weiss, 2001; Skara y Sussman, 2003; Webster-Stratton, Reid y Hammond, 2001). A pesar de lo anterior, el hecho de que casi todas las habilidades entrenadas en el programa hayan tenido cambios positivos y significativos hace dudar de que la falta de tiempo haya sido una variable crucial.

Otro factor que podría explicar los resultados es que el programa haya sido mal conceptuado o mal implementado. Lo anterior no puede descartarse en razón de que la magnitud de la empresa llevada a cabo fue tal que abre la posibilidad del error humano. Sin rechazar lo anterior, es necesario reconocer que los instrumentos de medición empleados en el estudio fueron diseñados específicamente para evaluar el programa de la Organización Panamericana de la Salud em-

pleado en este estudio, y que dichos instrumentos mostraron ganancias positivas y significativas en casi todas las habilidades sobre las que se trabajó. Complementariamente, el seguimiento durante la capacitación y después de ésta fue estrecho y riguroso (exámenes semanales, criterio mínimo de asistencia de 90% y revisión técnica de los programas diseñados por los docentes y por los líderes juveniles).

Así pues, sin desechar los problemas previamente discutidos, es necesario plantear la posibilidad de que el enfoque en el desarrollo de habilidades para la vida simplemente no posee las características necesarias para incidir en el consumo de sustancias adictivas en muestras como la utilizada aquí. Si el enfoque en cuestión no es útil, entonces es obligado preguntarse si hay programas que posean las características de interés. Algunos análisis sugieren regresar al modelo “educativo”, pero incluyendo también estrategias que ayuden a modificar las creencias normativas del sujeto (Martínez et al., 2012; Rodríguez, Díaz, Gutiérrez, Guerrero y Gómez, 2011), pues al parecer tal enfoque ha sido útil para modificar el consumo de tabaco y otras drogas en estudiantes. También valdría la pena reconocer que se han diseñado modelos de prevención que sugieren que el consumo de sustancias solamente puede combatirse tomando en cuenta lo que se llama “un enfoque integral”, es decir, uno que toma en cuenta que el consumo depende de las habilidades del individuo, pero también de su interacción con la familia, la sociedad y la institución educativa (De Vries, Verheij, Groenewegen y Spreeuwenberg, 2003; Engels, Knibbe y Drop, 1999; Tobler, Roona y Ochshorn, 2000). Ante los resultados obtenidos, no cabe duda de que valdría la pena proseguir el esfuerzo de prevención usando alguno de esos dos modelos alternativos.

Finalmente, es necesario reconocer que, en su calidad de país importador de tecnología extranjera, México se encuentra expuesto a consumir ciertos modelos que son ajenos a sus características culturales (Díaz-Guerrero, 2003), o mal desarrollados pero con excelentes técnicas de mercadeo (Pulido, Almaraz, Díaz y Martínez, 2010). Los resultados del presente estudio mues-

tran lo lamentable que es esta situación y lo urgente que resulta revertirla. Pero esto no será posible si el país persiste en invertir muy escasamente en la ciencia y si los estudiantes de las universidades públicas y privadas continúan recibiendo una formación eminentemente técnica y orientada a la replicación de modelos ajenos a la realidad mexicana.

REFERENCIAS

- Alonso C., M.S., Esparza, K., Frederickson, F., Guzmán, K., López, K. y Martínez, R. (2008). Efecto de una intervención para prevenir el consumo de alcohol en adolescentes de escuelas secundarias de Monterrey, México. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 10, 79-92.
- Baron, R. (1997). BarOn Emotional Quotient Inventory. Technical manual. Toronto: Multi-Health Systems Inc.
- Botvin, G.I. (2000). Life skills training students guide. Level 1 (Middle school). White Plains, NY: Princeton Health Press.
- Botvin, G.J., Baker, E., Dusenbury, L., Botvin, E.M. y Diaz, T. (1995). Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a White middle-class population. *Journal of the American Medical Association*, 273, 1106-1112. doi: 10.1001/jama.1995.03520380042033.
- Botvin, G.J. y Griffin, K.W. (2004). Life skills training: Empirical findings and future directions. *Journal of Primary Prevention*, 25, 211-232.
- Castro, L. (1975). Diseño experimental sin estadística. México: Trillas.
- Consejo Nacional Contra las Adicciones. (2003). *Modelos preventivos*. México: Conadic- Secretaría de Salud.
- Darden, C.A., Gazda, G.M. y Ginter, E.J. (1996). Life skills and mental health counseling. *Journal of Mental Health Counseling*, 18, 134-141.
- De Vries, S., Verheij, R., Groenewegen, P. y Spreeuwenberg, P. (2003). Natural environments-healthy environments? An explanatory analysis of the the relationship between green space and health. *Environment and Planning*, 35, 1717-1731.
- Díaz-Guerrero, R. (2003). Bajo las garras de la cultura. México: Trillas.

- Engels, R., Knibbe, R.A. y Drop, M.J. (1999). Why do late adolescents drink at home? A study on the psychological well-being, social integration and drinking context. *Addiction Research*, 7, 31-46. doi: 10.3109/16066359909004373.
- EuroQol Group (1990). EuroQol-a new facility for the measurement of health-related quality of life. *Health Policy*, 16, 199-208.
- Fagerström, K.O. (1978). Measuring the degree of physical dependence to tobacco smoking with reference to individualization of treatment. *Addictive Behaviors*, 3, 235-241.
- Fergusson, D.M. y Boden, J.M. (2008). Cannabis and later life outcomes. *Addiction*, 10, 969-976. doi: 10.1111/j.1360-0443.2008.02221.x
- Griffin, K., Botvin, G., Nichols, T. y Doyle, M. (2003). Effectiveness of a universal drug abuse prevention program for youth at risk for substance abuse initiation. *Prevention Medicine*, 36, 1-7. doi: 10.1006/pmed.2002.1133
- Hanewinkel, R. y Asshauer, M. (2004). Fifteen-month follow-up results of a school-based life-skills approach to smoking. *Prevention, Health & Education Research*, 19, 152-157.
- Hawkins, J.D., Catalano, R.F. y Miller J.Y. (1992). Risk and protective factors for alcohol and other drug problems in adolescence and early adulthood: Implications for substance abuse prevention. *Psychological Bulletin*, 112, 64-105.
- Hernández E., M. (2015). Evaluación de un programa de prevención del consumo de sustancias psicoactivas para la infancia. *Health and Addictions*, 15, 67-78.
- Jolliffe, D. y Farrington, D.P. (2006). Development and validation of the Basic Empathy Scale. *Journal of Adolescence*, 29, 589-611. doi: 10.1016/j.adolescence.2005.08.010.
- Larimer, M.E. y Cronce, J.M. (2002). Identification, prevention and treatment: A review of individual-focused strategies to reduce problematic alcohol consumption by college students. *Journal of Studies on Alcohol* (Supplement), 14, 148-163.
- Laudet, A. (2011). The case for considering quality of life in addiction research and clinical practice. *Addiction Science and Clinical Practice*, 6, 44-55.
- Legleye, S., Piontek, D. y Kraus, L. (2011). Psychometric properties of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) in a French sample of adolescents. *Drug and Alcohol Dependence*, 113, 229-235. doi: 10.1016/j.drugalcdep.2010.08.011.
- Legleye S., Piontek D., Kraus, L., Morand, E. y Falissard, B. (2013). A validation of the Cannabis Abuse Screening Test (CAST) using a latent class analysis of the DSM-IV among adolescents. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 22, 16-26. doi: 10.1002/mpr.13.
- Levy, R. y Carella, L. (2001). What makes a school-based drug abuse prevention program effective? The importance of skills-based provider training. Paper presented at Annual Meeting of the American Public Health Association, Atlanta, GA, October 21-25.

- Lozano, O.M., Rojas, A.J., Pérez, C., González S., F., Ballesta, R. e Izaskum, R. (2008). Evidencias de validez del test para la evaluación de la calidad de vida en adictos a sustancias psicoactivas a partir del modelo biaxial de la adicción. *Psicothema*, 20, 317-323.
- Luna A., Carrasco, G. y Del Mar, R.G. (2013). Evaluation of the effectiveness of a smoking prevention program based on the 'Life Skills Training' approach. *Health Education Research*, 28, 673-682.
- Mangrulkar, L., Whitman, C.V. y Posner, M. (2001). Enfoque de habilidades para la vida para un desarrollo saludable de niños y adolescentes. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Martínez, E., Sierra, D., Jaimes, J., Claro, A. y Cendales, R. (2012). Experiencia de consumo de alcohol y cigarrillo y su relación con la percepción de riesgo en niños y jóvenes escolares de colegios privados de Bogotá. *Típica: Boletín Electrónico de Salud Escolar*, 8, 56-67.
- McKay, J.R. y Weiss, R.V. (2001). A review of temporal effects and outcome predictors in substance abuse treatment studies with long-term follow-ups: Preliminary results and methodological issues. *Evaluation Review*, 25, 113-161. doi: 10.1177/0193841X0102500202.
- Moshki, M., Hassanzade, T. y Teimouri, P. (2014). Effects of life skills training on drug abuse preventive behaviors among university students. *International Journal of Preventive Medicine*, 5, 577-583.
- Moskowitz, J.M. (1989). The primary prevention of alcohol problems: A critical review of the research literature. *Journal of Studies on Alcohol*, 50, 54-88. doi: 10.15288/jsa.1989.50.54.
- Oliva, A., Antolín, L., Pertegal, M.A., Ríos, M. y Parra, A. (2009). Instrumentos para la evaluación de la salud mental y el desarrollo positivo adolescente y los activos que lo promueven. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Petratis, J., Flay, B. y Miller, T. (1995). Reviewing theories of adolescent substance use: organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin*, 117, 67-86. doi: 10.1037/0033-2909.117.1.67.
- Pulido, M.A., Aguilar, M., García, M., Guillot, C., Morales, J.A., Moreno, P., Moranchel, J.A., Portilla, D., Rodríguez, P., Rodríguez, G. y Sosa, J. (2015). Variables ecológicas y consumo de sustancias adictivas en universitarios de la Ciudad de México: historia de dos universidades. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 17, 31-55.
- Pulido, M.A., Almaraz, D., García, D. y Martínez, L. (2010). Ten years of research on letter string problem solving by analogical transfer. *Journal of Behavior Health and Social Issues*, 2, 83-89.
- Robertson, E.B., Sloboda, Z., Boyd, G.M., Beatty, L. Kozel y Nicholas, J. (Eds.) (1997). Rural substance abuse: State of knowledge and issues. *NIDA Research Monograph* 168. Disponible en <http://www.nida.nih.gov/PDF/Monographs/Monograph168/Download168.html>.
- Rodríguez S., E., Díaz, D., Gutiérrez S., E., Guerrero J., A. y Gómez E., L. (2011) Evaluación de un programa de prevención del consumo de drogas para adolescentes. *Salud Mental*, 34, 27-35.

- Secretaría de Salud e Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016). *Encuesta Nacional de Adicciones (ENCODAT)*. México: Autores.
- Skara, S. y Sussman, S. (2003). A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations. *Preventive Medicine*, 37, 451-474.
- Spreng, R.N., Mckinnon, M.C., Mar, R.A. y Levine, B. (2009). The Toronto Empathy Questionnaire: Scale development and initial validation of a factor-analytic solution to multiple empathy measures. *Journal of Personality Assessment*, 91, 62-71. doi: 10.1080/00223890802484381.
- Thorndike, E.L. (1911). *Animal intelligence: Experimental studies*. New York: MacMillan.
- Tobler, N.S, Roona, M.R. y Ochshorn, P. (2000). School-based adolescent drug prevention programs: 1998 meta-analysis. *Journal of Primary Prevention*, 20, 275-336.
- Tobler, N. y Stratton, H. (1997). Effectiveness of school based drug prevention programs: a meta-analysis of the research. *Journal of Primary Prevention*, 18, 71-128. doi: 10.1177/0143034399201008.
- Tobler, N.S. (1986). Meta-analysis of 143 adolescent drug preventive programs: Quantitative outcome results of program participants compared to a control or comparison group. *Journal of Drug Issues*, 61, 537-567. doi: 10.1177/002204268601600405.
- Tobler, W. (1992). Drug prevention programs can work: research findings. *Journal of Addictive Diseases*, 11, 1-28. doi: 10.1300/J069v11n03_01.
- Uribe, A., Verdugo, L. y Zacarías, S. (2011). Relación entre percepción de riesgo y consumo de drogas en estudiantes de bachillerato. *Psicología y Salud*, 21, 47-55.
- Volkow, N.D., Baler, R.D., Compton, W.M. y Weiss, P. (2014). Adverse health effects of marijuana use. *The New England Journal of Medicine*, 5, 370, 2219-2227. doi: 10.1056/NEJMr1402309.
- Wagenaar, A.C., Tobler, A.I. y Komro, K.A. (2010). Effects of tax and price policies on mobility and mortality: A systematic review. *American Journal of Public Health*, 100, 2270-2278. doi: 10.2105/AJPH.2009.186007.
- Webster-Stratton, C., Reid, M.J. y Hammond, M. (2001). Social skills and problem-solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 42, 943-952.
- World Health Organization (1989). *The Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT)*. Geneve: Author. Disponible en <https://www.drugabuse.gov/sites/default/files/files/AUDIT.pdf>.