

El Plan de Estudios de Narconon  
para estudiantes de secundaria  
y preparatoria: Una prueba  
de prevención controlada, no  
aleatoria



19 de marzo de 2008

Richard D. Lennox, Ph.D  
y Marie A. Cecchini, M.S.



# El Plan de Estudios de Narconon para estudiantes de secundaria y preparatoria: Una prueba de prevención controlada, no aleatoria



Richard D. Lennox  
Psychometrics Technologies, Incorporated,  
2404 Western Park Lane, Hillsborough, NC 27278, USA

Marie A. Cecchini  
Consultor de Investigación Independiente  
10841 Wescott Avenue, Sunland, CA 91040, USA



# El Plan de Estudios de Narconon para estudiantes de secundaria y preparatoria: Una prueba de prevención controlada, no aleatoria

Richard D. Lennox, Ph.D. y Marie A. Cecchini, M.S.

Con evaluación por homólogos y publicado por Substance Abuse Treatment, Prevention, and Policy (Tratamiento del abuso de drogas, prevención y política)

## RESUMEN EJECUTIVO

### Introducción

Aunque el estudio anual que sirve como punto de referencia, el Monitoreo del Futuro, ha medido pequeños descensos en el consumo de drogas durante los últimos años de la encuesta, un estimado de 13 millones de jóvenes entre 12 y 17 años de edad en los EE. UU. que se involucraron con el alcohol, tabaco y otras drogas anualmente se mantiene en un nivel alto en comparación con la tendencia decreciente observada durante la década de 1980 la cual terminó en 1992.

Las áreas problemáticas incluyen, por citar sólo algunos ejemplos, un estimado de 22,5 mil millones de dólares que los consumidores menores de edad gastaron en alcohol, en 1999 (de un total de 116,2 mil millones de dólares); un aumento alarmante de 212 por ciento en el número de jóvenes de 12 a 17 años de edad que abusan de los medicamentos controlados con receta médica entre 1992 y 2003 (lo cual ha empeorado mucho desde la fecha de este estudio); y la iniciación de los jóvenes en los analgésicos se estima en 1.124 millones en 2001, y sólo es superada por la iniciación a la marihuana que es de 1.741.000.

Los medicamentos controlados (incluyendo OxyContin, Valium y Ritalin) en el momento de este estudio ocupaban el cuarto lugar entre las drogas que más se usaban en Estados Unidos sólo detrás de la marihuana, el alcohol y el tabaco.

Cuando los esfuerzos de prevención fallan, esto no representa un costo pequeño. En el 2005, las tasas de prevalencia de por vida para cualquier uso de drogas fueron 21%, 38% y 50% en los grados de 3.º de Secundaria, 1.º y 3.º de Bachillerato respectivamente. Aunque



podría argumentarse que no todos los estudiantes que prueban medicamentos desarrollarán problemas, en 2002, los costos relacionados con la dependencia y el abuso de alcohol y los costos relacionados con la pérdida de productividad, el cuidado de la salud, la justicia penal, y el bienestar social se estimaron en 180.9 mil millones de dólares. Para muchos jóvenes, el abuso de drogas precede a problemas académicos tales como bajas calificaciones, mayor absentismo escolar, bajas expectativas y decisiones de dejar la escuela. De hecho, entre más consume un alumno cigarrillos, alcohol, marihuana, cocaína y otras drogas, más probable es que tenga un desempeño deficiente en la escuela, la abandone o no continúe con su educación superior.

El objetivo final del programa Narconon es congruente con las metas y la agenda de salud pública de la Oficina de Política Nacional de Control de Drogas y del Departamento de Educación, y consiste en la prevención y erradicación del abuso de las drogas en la sociedad. La investigación ha demostrado que la prevención y el que se retrase la iniciación en el uso de alcohol u otras drogas durante la adolescencia temprana, puede reducir o prevenir el abuso de sustancias y otros comportamientos de riesgo en la adolescencia y en la edad adulta. Sin embargo, todavía hay mucho que debatir sobre qué políticas y estrategias se deberán emplear para lograr esta meta. Durante los últimos 40 años, los especialistas en prevención de drogas de Narconon han impartido seminarios destinados a complementar los esfuerzos de prevención existentes, con materiales adicionales informativos que son parte de los programas escolares. En 2004, Narconon Internacional desarrolló un plan de estudios de ocho módulos sobre drogas para estudiantes de secundaria y preparatoria que se basa en las investigaciones y escritos de L. Ronald Hubbard, como se han incorporado en las metodologías de la rehabilitación secular de drogas de Narconon. Quienes desarrollaron el programa analizaron la retroalimentación de los estudiantes después de hacer el programa, las encuestas recopiladas como una práctica en gestión de calidad que ha estado en vigor desde el inicio del programa y que continúa hasta hoy, a la luz de las prácticas basadas en la evidencia y la teoría de la prevención para crear un plan de estudios independiente, universal (para todos los jóvenes) sobre drogas para estudiantes de secundaria y preparatoria destinado a abordar las áreas problemáticas clave.

Los ocho módulos del plan de estudios de drogas de Narconon para estudiantes de secundaria y preparatoria incorporan una combinación única de estrategias de prevención con un contenido que aborda el tabaco, el alcohol, la marihuana y las “drogas pesadas” comunes. La motivación de la salud, las destrezas sociales, el reconocimiento de la influencia social y las actividades que desarrollan el conocimiento, abordan una serie de factores de riesgo y de protección en la etiología del abuso de drogas y la adicción. El objetivo de este estudio fue evaluar la capacidad del programa para cambiar el comportamiento del uso de las drogas, las actitudes y el conocimiento entre los jóvenes y evaluar los componentes del plan de estudios de prevención de drogas de Narconon en relación con la teoría de prevención.

## METODOLOGÍA

### Descripción de la muestra

El personal de Narconon incorporó al estudio a 14 escuelas de dos estados. Las escuelas fueron asignadas a los grupos de educación o de control en base a la similitud del tamaño de la escuela, el tamaño de la comunidad y etnia general. Las escuelas también acordaron completar tres puntos de prueba: Punto inicial de referencia, un mes después aproximadamente, y un seguimiento

seis meses más tarde. El plan de estudios completo de educación de drogas de Narconon se implementó, ya sea después de terminar la encuesta de referencia (condición educativa) o después de terminar la encuesta final seis meses más tarde (condición de control). La fidelidad de la entrega del plan de estudios se verificó mediante el informe del facilitador.

Después de obtener el consentimiento de los padres, hubo un grupo de control de 236 estudiantes y un grupo experimental de 244 estudiantes en Oklahoma, con un grupo de control de 295 estudiantes y un grupo experimental de 220 estudiantes en Hawaii. Se les explicó a los estudiantes el consentimiento voluntario y la confidencialidad. Después de la encuesta inicial de referencia, una escuela particular con 26 participantes se retiró del estudio debido a cuestiones de horario. No se realizó ninguna estipulación para ajustar la representación por género o grupos étnicos o en riesgo potencialmente interesantes.

El protocolo del estudio y los formatos de consentimiento fueron revisados y aprobados por Copernicus Group IRB (protocolo H1001). Las protecciones a los participantes humanos certificaron que el personal de las encuestas asignó a cada estudiante un número de identificación único basado en una lista del salón de clase. Por confidencialidad, los estudiantes marcaron sus respuestas en formatos estándar de respuestas con alveolos, etiquetadas con su número de identificación propio y único. Se usó la lista de la clase y el código de identificación para proporcionar a los estudiantes el mismo número de identificación en cada punto de la encuesta, lo que permite una comparación de las respuestas que se dieron en cada ocasión en que se realizó la medición, una estrategia de muestreo que proporciona la potencia estadística necesaria para identificar las diferencias en las variables analizadas entre la población universal del aula, donde la mayoría de los jóvenes no usan drogas. Cada estudiante guardó los formatos completos con respuestas en un sobre de seguridad sellado que se hizo llegar al personal de encuestas para ser enviado por correo al Director de Investigación con el fin de escanear los datos que se capturarán, la gestión de datos y el análisis estadístico.

### **Intervención en la educación sobre las drogas**

El diseño del estudio requería que cada una de las escuelas que participaron en las condiciones experimentales recibiera el plan de estudios completo de la educación sobre las drogas. Los facilitadores entrenados profesionalmente siguieron un manual de entrega codificado y presentaban un informe diario de cumplimiento. Los materiales organizados del plan de estudios de prevención de drogas de Narconon ayudan al facilitador a implementar el programa de acuerdo a estándares específicos, manteniendo la fidelidad al programa.

### **Medidas de los Resultados**

La medida primaria de resultados fue “el uso de drogas en los últimos 30 días” usando el Center for Substance Abuse Prevention (CSAP) [Centro para la Prevención del Abuso de Drogas]. Las Medidas de los Resultados de los Participantes para los Programas Discrecionales, diseñadas para la evaluación de resultados en los programas de prevención de abuso de drogas financiados por CSAP, los cuales se recomiendan para su uso en el diseño antes de la prueba y después de la prueba. (Formato OMB Núm. 0930-0208 Fecha de vencimiento 31/12/2005). Las preguntas se dirigieron a la frecuencia de uso de veintidós drogas de las que se abusa, incluyendo doce preguntas de la Encuesta del Monitoreo del Futuro.

Los resultados secundarios se determinaron mediante el instrumento CSAP que incluye percepción del riesgo, actitudes y decisiones acerca del uso de las drogas que incluyen cinco preguntas de la Encuesta del Monitoreo del Futuro que preguntan acerca del daño percibido debido a la droga usada; y cuatro preguntas de la Encuesta de los Estudiantes sobre los Factores de Riesgo y de Protección que preguntan acerca de las actitudes relacionadas con el uso de las drogas. Además de calcular el cambio en el comportamiento y las creencias entre los individuos, estas preguntas permiten comparaciones con normas estatales y nacionales.

Además, quienes desarrollaron el programa recomendaron 25 preguntas que se anexan a la encuesta CSAP con el fin de evaluar si cada beneficiario del programa entiende correctamente los conceptos de educación sobre drogas que abarca el programa Narconon, respecto a la medida en que se mantienen en los puntos de seguimiento, y si los estudiantes pueden aplicar o no los conceptos clave del programa. Las preguntas de quienes desarrollaron el programa se diseñaron para examinar los efectos proximales incluyendo la capacidad del programa para educar examinando la capacidad de recordar el material del programa, así como proporcionar una impresión de la capacidad del estudiante para aplicar las destrezas del programa, tales como la capacidad de auto informe al comunicar sus creencias sobre el uso de drogas, reconocer y resistir las presiones para usar drogas y tomar decisiones.

### **Análisis estadístico**

El diseño no aleatorio, en donde no puede suponerse que los grupos asignados a condiciones experimentales y de control serán iguales, requiere un análisis conservador. Por esta razón, el estudio que se usó para el Análisis de Covarianza (Analysis of Covariance, ANCOVA) de las puntuaciones de cambio con respecto a la referencia, controlando el consumo inicial de drogas, así como los cambios en las poblaciones escolares como las covariables.

## **RESULTADOS**

### **Evaluación de los componentes del plan de estudio de Narconon**

La **Tabla 1** presenta las ocho sesiones del plan de estudio en comparación con los constructos clave usados por muchos programas de prevención de Drogas. El plan de estudios interactivo imparte información basada en la ciencia de campos tan diversos como la toxicología, la ciencia forense, la nutrición, la mercadotecnia, la farmacología, y muchos otros. Los materiales del programa incluyen soporte audiovisual y planes de lecciones claros que deben entregarse en su totalidad combinados con herramientas de gestión de la calidad, tales como los cuestionarios anónimos de los estudiantes para cada sesión y la hoja de registro de un facilitador para listar cualquier problema de la sesión y/o preguntas.

La capacitación de facilitadores hace hincapié en la importancia de la comunicación eficaz, así como en la creación de un entorno en el cual los estudiantes pueden hacer preguntas, discutir situaciones personales y participar activamente.

### **Los efectos del plan de estudios sobre las drogas de Narconon se compararon con los sitios que aún no han recibido el plan de estudios.**

En el seguimiento, como se muestra en **Tabla 4**, los estudiantes en el programa de educación sobre las drogas, pero no el grupo de control, habían avanzado hacia un uso menor de drogas

virtualmente para todos los tipos de consumo de drogas. Dadas las similitudes del comportamiento en el grupo del consumo de drogas medido al inicio del estudio, este modelo sólo apoya la fiabilidad de las diferencias creadas por el plan de estudios de educación sobre las drogas.

Una serie de reducciones en el consumo de las drogas alcanzó una significación estadística. Las características de las pruebas específicas indican la eficacia del programa. Las áreas de consumo de alcohol, de tabaco y de marihuana en los últimos 30 días son relevantes en especial para las poblaciones de secundaria y preparatoria: la cantidad de consumo de cigarrillos mostró el efecto más fuerte, seguido por el uso de tabaco sin humo y la frecuencia de cigarrillos. La frecuencia y la cantidad de marihuana también fueron estadísticamente significativas. Diferencias en el consumo de alcohol y de estar ebrio produjeron efectos marginales.

Entre las “drogas pesadas”, el consumo de anfetaminas era algo frecuente entre estos jóvenes y se redujo significativamente debido al plan de estudios.

Las diferencias entre los grupos de educación y los grupos de control son coherentes con la literatura universal, los tipos de intervenciones en base al aula donde los datos sobre el consumo de drogas se obtienen por auto informes y los niveles de consumo de drogas son altos sólo en un pequeño subgrupo de jóvenes.

### **La influencia del plan de estudios sobre drogas de Narconon en la percepción del riesgo y las actitudes acerca de las drogas o el consumo de drogas en comparación con los sitios que aún no han recibido el plan de estudios**

Seis meses después de haber participado en el programa, controlando las diferencias respecto al punto de referencia, hubo una tendencia mucho mayor en el grupo de control relacionada con planear emborracharse en el año después del seguimiento de seis meses en comparación con el grupo del programa de educación sobre las drogas, así como también una decisión más fuerte en el grupo control para fumar cigarrillos. En comparación, el grupo de tratamiento sobre la educación de las drogas demostró un compromiso hacia una vida libre de drogas en comparación con el grupo de control.

En un seguimiento de seis meses, cuatro de las cinco preguntas que evalúan el riesgo de daño fueron estadísticamente significativas. Significativamente más estudiantes en el grupo de educación sobre drogas indicaron un gran riesgo en la pregunta “¿cuánto riesgo corren las personas de hacerse daño (físicamente o de otras formas) si usan marihuana una o dos veces o si fuman marihuana con regularidad?”. Estas actitudes también se reflejan en las preguntas que sugirieron las personas que desarrollaron el programa con jóvenes que recibieron el programa de educación sobre drogas y adquirieron la actitud de que las drogas son malas.

### **Competencia en la absorción del material cubierto en el programa de educación de drogas de Narconon en comparación con los sitios que aún no han recibido el plan de estudios**

Como se muestra en la **Tabla 9**, seis meses después de recibir el programa de educación sobre drogas, significativamente más estudiantes que recibieron el plan de estudios de educación sobre las drogas fueron capaces de proporcionar respuestas coherentes con el contenido del programa para todos diecinueve artículos, controlando las diferencias al inicio del estudio. Es de interés

que los estudiantes del programa de educación de drogas mejoraron su comprensión de que el alcohol es una droga y de que el abuso de drogas incluye tanto las drogas legales como las ilegales. Al inicio del estudio, la mayoría de los estudiantes tenían una apreciación deficiente acerca de los efectos del consumo de drogas a nivel de los nutrientes que fue corregida por el programa.

El plan de estudios también corrigió la percepción común errónea acerca de la marihuana, que debido a que crece de forma natural las sustancias químicas que contiene no son perjudiciales. Los estudiantes también identificaron correctamente una fuente importante de influencia social del uso de las drogas así como anuncios en los medios. Las respuestas a muchas de estas preguntas indican que los estudiantes que recibieron el plan de estudios de educación sobre las drogas mostraron una mayor comprensión de los amplios efectos de las drogas sobre la mente y el cuerpo.

De las seis preguntas que evalúan las decisiones y comportamientos de los estudiantes, tres produjeron un cambio significativo. Los estudiantes en el grupo de prevención de drogas eran más propensos a indicar que sabían lo suficiente acerca de las drogas para tomar decisiones. Es interesante que quienes recibieron datos sobre prevención de drogas indicaron una mayor capacidad actual para resistir las presiones para tomar drogas aunque ambos grupos contestaron de manera similar, en todas las ocasiones, la pregunta para evaluar la resistencia anterior a las presiones sobre el uso de drogas. También hubo un cambio mayor en el número de estudiantes que indicaron “falso” a la declaración “las drogas no son tan malas en realidad”.

## DISCUSIÓN

El propósito de este estudio era el evaluar la capacidad del programa Narconon de educación sobre las drogas para producir un impacto a largo plazo en el comportamiento de los estudiantes respecto al uso de las drogas en un marco universal del aula (todos los estudiantes). En gran medida, las respuestas de la encuesta al inicio del estudio fueron similares a los patrones de consumo de drogas que se observan en las grandes encuestas nacionales. Después de controlar los niveles de uso antes de la prueba, seis meses después de recibir el programa de estudios para la prevención de drogas, los estudiantes del grupo que recibió el plan de estudios de educación sobre drogas tenían niveles más bajos de consumo de drogas que los estudiantes del grupo de comparación. Se observaron reducciones significativas en el alcohol, el tabaco y la marihuana —categorías importantes del abuso de las drogas en esta población— así como ciertas categorías de “drogas pesadas” incluyendo medicamentos de prescripción controlados, cocaína y éxtasis. Los resultados en la Tabla 4 muestran una tendencia clara y confiable entre cada categoría examinada para el programa de educación de drogas al producir reducciones en el comportamiento relacionado con el uso de las drogas.

Esto es alentador, a la luz de la evaluación que se ha diseñado para proporcionar una prueba de un “mundo real” del programa Narconon en una intervención bajo condiciones normales de un aula en funcionamiento. Barreras inherentes a la administración del programa y a la evaluación mientras las escuelas estaban en período de clases, incluyendo la evaluación de su eficacia con los cuestionarios de auto informe, conduce a modestas diferencias medibles entre los grupos de educación sobre las drogas y los grupos de control, con términos de error relativamente grandes.

El uso de la metodología de la encuesta CSAP no hace posible cuantificar las reducciones en el consumo de drogas y este no era el objetivo de esta evaluación. Es importante destacar que,

al examinar a una audiencia universal, en lugar de seleccionar grupos de estudiantes de alto riesgo, las diferencias matemáticas entre las respuestas de los estudiantes en cada categoría se mantuvieron modestas debido a que al inicio del estudio la mayoría de los estudiantes no indican que están usando drogas.

Las preguntas de CSAP que prueban la hipótesis de que los cambios en las actitudes y creencias serían modificadas por el programa de educación sobre drogas, abogan por un efecto mediador en el consumo de drogas. Es interesante que las preguntas dirigidas a discernir si se obtuvieron nuevos conocimientos y se retuvieron al paso del tiempo, a pesar de que indica un conocimiento previo sobre los datos, no obstante categóricamente produjeron los cambios estadísticos más significativos.

Siendo principalmente una estrategia de educación (la clasificación del Centro de Tratamiento de Abuso de Drogas), el programa Narconon incluye enfoques que se alinean con las teorías clave de la prevención. A lo largo del plan de estudios, la comunicación persuasiva se enfatiza como el medio para impartir cada componente. La mejora en el hecho de ser competente se logra mediante la interacción de los estudiantes y la inspección personal extraescolar de los medios de comunicación y otras influencias ambientales destinadas a abordar las influencias sociales. Se presenta la información basada en la ciencia, y los estudiantes completan ejercicios dirigidos a desarrollar su capacidad de evaluar la exactitud de los mensajes que se presentan como información de una variedad de fuentes.

Con respecto a la importancia del conocimiento, mientras que muchos de los programas de prevención anteriores les proporcionaban a los individuos datos precisos sobre los efectos nocivos del alcohol y otras drogas, teorizando que esos individuos reducirían o evitarían el consumo de drogas porque era lo más conveniente para ellos, los estudios de este modelo genérico que se concentra solo en información o en conciencia, han llevado a uno de los pocos hechos que han logrado un acuerdo universal en el campo de la prevención: es decir, para la gran mayoría de personas, el simple reconocimiento a través de la recepción pasiva de información sobre la salud no es suficiente para llevarlos a alterar su comportamiento presente o a reducir su uso actual o futuro de las drogas.

Desde el inicio, los materiales de entrenamiento de prevención de Narconon han hecho hincapié en la comunicación correcta de información y la interacción con el comunicador. La capacitación de los facilitadores se alinea con el modelo de cinco componentes de persuasión de comunicación descrito por McGuire. De acuerdo con esta teoría, para ser eficaz un educador debe obtener y mantener la atención de los oyentes, debe ser comprensible, debe obtener la aceptación por parte de la persona expuesta al mensaje (rendimiento), la aceptación debe conservarse al paso del tiempo (retención), y con ello se traduce en acción en situaciones apropiadas. El examinar la capacidad para elegir la respuesta correcta sólo comienza a responder a la pregunta sobre el valor y la utilidad que se percibe que tiene dicha información.

Para ello, la incorporación de la comunicación persuasiva en la capacitación de facilitadores y los componentes del programa multimedia es sugestivo. En teoría, la comunicación de la información con base científica sobre la naturaleza y efectos de las drogas pueden ayudar a los estudiantes en el desarrollo de su juicio y conciencia, pero sólo en la medida en que el mensaje enviado sea muy real para los jóvenes y se entregue de tal manera que los alumnos puedan mostrarle respeto y

aprecio. Las mediciones de satisfacción de los estudiantes, que incluyen reacciones afectivas (por ejemplo: el placer, el valor del contenido) deberían seguirse explorando, ya que pueden revelar importantes cambios en las percepciones sobre la información en sí que no se detectarían con simples de “falso o verdadero”.

## CONCLUSIÓN

Siendo un plan de estudios educativo intensivo de ocho módulos, el programa Narconon tiene una base sólida en la teoría y en la etiología del abuso de drogas, e incorpora varios componentes importantes e históricamente exitosos de prevención.

Esto apoya la predicción de que los participantes en este programa basado en las aulas, cambiarían su comportamiento respecto al abuso de las drogas. Además, la red de Narconon ofrece una estructura organizacional sólida para fomentar la implementación del programa en forma sustentable y de alta fidelidad.

En esta evaluación, el programa de educación de drogas de Narconon produjo reducciones confiables en el consumo de drogas seis meses después de la terminación del programa de educación de drogas y en cada una de las categorías de consumo de drogas que se sometieron a pruebas. Un tercio de estas preguntas (aquellas que evaluaban las drogas que los jóvenes usan más comúnmente; alcohol, tabaco y marihuana, así como “drogas pesadas”) mostraron reducciones estadísticamente significativas en el uso. Las reducciones logradas tanto en anfetaminas como en el uso de anfetaminas no prescritas, son importantes tomando en cuenta los aumentos recientes en la disponibilidad y la iniciación en el uso de estas drogas. La fiabilidad de las reducciones que se midieron respecto al comportamiento del abuso de las drogas proporciona el apoyo más importante para el plan de estudios de educación de drogas de Narconon.

La capacidad del programa para producir reducciones en el comportamiento relacionado con el consumo de drogas parece ser el resultado de corregir mensajes prevalentes pero falsos y al mismo tiempo capacitar a los jóvenes para observar, sacar sus propias conclusiones y potencialmente también mejorar las destrezas interpersonales que contribuyen al desarrollo de normas grupales apropiadas. Estos cambios pueden resultar en cambios en la percepción de riesgos y en actitudes corregidas tanto en los individuos como en los grupos. Sin embargo, los mecanismos de acción de este programa deben seguir explorándose usando instrumentos sensibles y un análisis diseñado para probar esta hipótesis. Aunque el cuestionario de CSAP fue sometido a un amplio proceso de desarrollo, aislando componentes efectivos de los programas de prevención de drogas, podría requerir una metodología más robusta, particularmente a la luz de los constructos teóricos de este programa.

El programa Narconon de educación de drogas para alumnos de secundaria y preparatoria muestra claramente resultados positivos y envía un importante y poderoso mensaje que promueve la abstinencia. Tomando en cuenta las reducciones significativas en el comportamiento relacionado con el consumo de drogas, el contenido científico y la teoría de la influencia social subyacente de los materiales del programa y su implementación, y la gestión centralizada y sólida de Narconon Internacional, este es un programa muy prometedor y responde a una necesidad vital en la prevención del abuso de drogas.

**Tabla 4: Uso de drogas en un seguimiento de seis meses:  
Comparación de medios entre el grupo de tratamiento y el grupo de control.**

Variable en el uso de Drogas	Grupo de Control N = 420	Grupo con Educación de Drogas N = 389	Dirección de diferencia	Nivel de Significación df = 11	
	Promedio	Promedio		F	valor p=
B <sup>1</sup> Cigarrillos (frecuencia)	1,34	1,26	Positivo	3,35	<b>&lt;0.001</b>
B <sup>2</sup> Tabaco sin humo	1,34	1,26	Positivo	3,39	<b>&lt;0.001</b>
B <sup>3</sup> Cigarrillos (amt. fumada)	1,49	1,35	Positivo	3,89	<b>&lt;0.001</b>
B <sup>4</sup> Alcohol	1,57	1,41	Positivo	1,87	<b>0.040</b>
B <sup>5</sup> Estar ebrio	1,43	1,24	Positivo	1,69	<b>0.073</b>
B <sup>6</sup> Marihuana	1,30	1,18	Positivo	2,28	<b>0.010</b>
B <sup>6</sup> Marihuana (amt. fumada)	1,18	1,13	Positivo	2,12	<b>0.017</b>
B <sup>8</sup> Pegamento olfateado	1,13	1,06	Positivo	0,86	0.584
B <sup>9</sup> LSD	1,05	1,04	Positivo	1,12	0.339
B <sup>10</sup> Anfetaminas	1,11	1,07	Positivo	2,35	<b>0.008</b>
B <sup>11</sup> Crack	1,06	1,03	Positivo	0,681	0.758
B <sup>12</sup> Cocaína	1,08	1,03	Positivo	0,97	0.471
B <sup>13</sup> Tranquilizante	1,09	1,06	Positivo	0,73	0.710
B <sup>14</sup> Barbitúricos	1,10	1,05	Positivo	1,07	0.380
B <sup>15</sup> Metanfetamina Cristal	1,07	1,04	Positivo	1,12	0.273
B <sup>16</sup> Anfetamina con/sin prescripción	1,09	1,03	Positivo	1,59	0.098
B <sup>17</sup> Heroína	1,04	1,03	Positivo	0,327	0.980
B <sup>18</sup> Otros Narcóticos	1,06	1,04	Positivo	1,13	0.335
B <sup>19</sup> Éxtasis	1,05	1,03	Positivo	0,97	0.475
B <sup>20</sup> Flunitrazepam	1,03	1,03	Cero	1,19	0.287
B <sup>21</sup> GHB	1,02	1,04	Negativo	2,39	<b>0.006</b>
B <sup>22</sup> Súper K	1,02	1,02	Cero	1,96	<b>0.030</b>

• Control de diferencias al inicio del estudio mediante el uso de un análisis de covariancia con sumas de cuadrados Tipo III

**Tabla 9: Porcentaje de estudiantes que dieron una respuesta correcta a preguntas de contenido del programa**

	Control		Programa de Educación de Drogas		Nivel de Significación df = 11	
	N = 524	N = 419	N = 433	N = 388	F	valor p=
	Al inicio del estudio	Seguimiento de 6 meses	Al inicio del estudio	Seguimiento de 6 meses		
1. Las drogas afectan tu mente solo mientras las consumes. (Contestaron falso)	58,8%	68,7%	58,0%	68,3%	3,21	<0,001
2. El alcohol no es una droga. (Contestaron falso)	51,3%	54,9%	53,3%	70,9%	6,03	<0,001
3. Cada droga realmente produce solo un efecto principal y eso es lo único que debes preocuparte. (Contestaron falso)	62,2%	69,0%	56,4%	63,9%	3,77	<0,001
4. El abuso de drogas solo se refiere a drogas ilegales. (Contestaron falso)	79,0%	80,4%	76,7%	79,1%	4,24	<0,001
5. Como la marihuana crece en forma natural, las sustancias químicas que contiene no son realmente dañinas para tu cuerpo. (Contestaron falso)	67,9%	74,2%	60,5%	68,8%	3,53	<0,001
6. Una razón por la que los jóvenes experimentan con drogas es que se promueven en películas, televisión y revistas. (contestaron verdadero)	57,6%	61,6%	47,6%	64,9%	4,70	<0,001
7. Todas las drogas cambian la forma en que funciona tu cuerpo, así lo desees o no. (contestaron verdadero)	76,1%	76,4%	65,4%	74,5%	2,15	0,015
8. Una vez que tomes una droga, siempre tendrá el mismo efecto cada vez que la tomes. (Contestaron falso)	48,9%	57,3%	47,3%	56,4%	3,58	<0,001
9. Las drogas causan que tu cuerpo agote las vitaminas y minerales. (contestaron verdadero)	36,3%	50,4%	33,0%	72,9%	8,79	<0,001
10. Las drogas pueden causar lagunas en tu memoria. (contestaron verdadero)	75,2%	80,4%	66,5%	79,6%	5,06	<0,001
11. Las drogas pueden causar que la persona esté segura de estar haciendo una cosa cuando de hecho está haciendo otra. (contestaron verdadero)	68,9%	73,3%	60,0%	67,5%	5,25	<0,001
12. Los alucinógenos no son tan malos como otras drogas. (Contestaron falso)	50,6%	57,0%	42,0%	59,0%	2,90	<0,001
13. Los anuncios de alcohol están diseñados solo para personas mayores de 21 años de edad. (Contestaron falso)	51,7%	59,2%	49,9%	58,8%	7,35	<0,001
14. Las drogas pueden cambiar la forma en que te sientes, poco después una persona que usa drogas se siente deprimida e indiferente. (contestaron verdadero)	76,5%	79,5%	72,3%	75,8%	3,23	<0,001

	Control		Programa de Educación de Drogas		Nivel de Significación df = 11	
	N = 524	N = 419	N = 433	N = 388	F	valor p=
	Al inicio del estudio	Seguimiento de 6 meses	Al inicio del estudio	Seguimiento de 6 meses		
15. Una vez que dejas de consumir drogas, se acabó... estas no tienen un efecto posterior en tu cuerpo o en tu mente. (Contestaron falso)	76,1%	77,3%	68,4%	70,9%	2,60	0,003
16. La adicción sólo sucede cuando tú no puedes decir que no. (Contestaron verdadero)	31,9%	37,9%	26,1%	24,5%	2,95	0,001
17. Está bien sólo tomar algunas drogas de vez en cuando, ya que el cuerpo limpia todas las drogas después de unos cuantos días. (Contestaron falso)	66,4%	69,5%	63,0%	72,9%	3,53	<0,001
18. Yo sé cómo distinguir si estoy obteniendo buena información acerca de las drogas. (Contestaron verdadero)	46,9%	61,1%	49,2%	63,4%	2,56	0,003
19. Una persona necesita tener metas personales para ser feliz. (Contestaron verdadero)	60,1%	68,3%	52,7%	69,3%	3,28	<0,001
20. Es fácil para mí comunicar lo que pienso o cómo me siento acerca de algo. (Contestaron verdadero)	63,4%	70,6%	56,8%	65,2%	1,34	ns
21. Yo conozco lo suficiente acerca de las drogas para tomar mis propias decisiones. (Contestaron verdadero)	80,0%	84,2%	76,9%	81,7%	2,77	0,002
22. Yo puedo resistir fácilmente la presión de tomar drogas. (Contestaron verdadero)	72,3%	78,8%	70,0%	74,5%	2,77	0,002
23. Anteriormente yo he resistido las presiones de tomar drogas. (Contestaron verdadero)	66,4%	69,2%	58,9%	68,3%	0,88	ns
24. En el futuro, tal vez consumiré drogas. (Contestaron falso)	64,9%	65,9%	60,7%	60,8%	2,74	0,002
25. En realidad las drogas no son tan malas. (Contestaron falso)	79,4%	81,6%	70,9%	75,0%	1,91	0,035

• Controlando desde el inicio del estudio las diferencias mediante el uso de un análisis de covariancia con sumas de cuadrados Tipo III

## REFERENCIAS:

1. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG, Schulenberg JE: Monitoring the Future national survey results on drug use, [Monitoreo del Futuro resultados de la encuesta nacional sobre el consumo de drogas], 1975-2005. En estudiantes de secundaria y preparatoria Volumen I. Bethesda, MD: Instituto Nacional sobre el Abuso de Drogas; 2006.
2. Oficina de la Política Nacional sobre el Control de Drogas (Office of National Drug Control Policy ONDCP): Detener las drogas antes de que comiencen, acción educativa y comunitaria. El control nacional estratégico de drogas. Washington, D.C.: Oficina Ejecutiva del Presidente; 2007.
3. Foster SE, Vaughan RD, Foster WH, Califano JA Jr: Estimate of the commercial value of underage drinking and adult abusive and dependent drinking to the alcohol industry. [Estimado del valor comercial para la industria del alcohol, de los bebedores menores de edad y del abuso de los adultos y bebedores dependientes]. Arch Pediatr Adolesc Med 2006, 160:473-8.
4. Oficina de la Política Nacional sobre el Control de Drogas (Office of National Drug Control Policy ONDCP): Los Costos Económicos del Abuso de las Drogas en Estados Unidos, 1992-2002. Washington D.C.: Oficina Ejecutiva del Presidente (Publicación N.º 207303); 2004.
5. Hays RD, Ellickson PL: Associations between drug use and deviant behavior in teenagers. [Relación entre el uso de drogas y el comportamiento desviado de los adolescentes]. Addict Behav [Comportamiento Adictivo] 1996, 21:291-302.
6. Dewey JD: Reviewing the relationship between school factors and substance use for elementary, middle, and high school students. [Revisando la relación entre los factores estudiantiles y el uso de drogas en estudiantes de primaria, secundaria y preparatoria]. J Prim Prev 1999, 19:177-225.
7. Ellickson PL, McGuigan KA, Adams V, Bell RM, Hays RD: Teenagers and alcohol misuse in the United States: by any definition, it's a big problem. [Los adolescentes y el mal uso del alcohol en Estados Unidos: en base a cualquier definición, es un gran problema]. Addiction [Adicción] 1996, 91:1489-503.
8. Johnston LD, O'Malley PM, Bachman JG: National survey results on drug use from the Monitoring the Future study, 1975-1998. [Resultados de la encuesta nacional sobre el uso de drogas a partir del estudio de Monitoreo del Futuro, 1975-1998]. En estudiantes de secundaria Volumen I. Bethesda, MD: Instituto Nacional en el Abuso de Drogas; 1999.
9. Botvin GJ, Baker E, Dusenbury L, Botvin EM, Díaz T: Long-term follow-up results of a randomized drug abuse prevention trial in a white middle-class population. [Seguimiento de resultados a largo plazo de una prueba de prevención aleatoria del abuso de las drogas en una población blanca de clase media]. JAMA 1995, 273:1106-12.

10. Chou CP, Montgomery S, Pentz MA, Rohrbach LA, Johnson CA, Flay BR, MacKinnon DP: Effects of a community-based prevention program on decreasing drug use in high-risk adolescents. [Efectos de un programa de prevención basado en una comunidad sobre el uso decreciente de drogas de alto riesgo por adolescentes]. *Am J Public Health [Revista Americana de Seguridad Pública]* 1998, 88:944-8.
  
11. Centro de Prevención del Abuso de Drogas (CSAP). US Department of Health and Human Services: Core measures initiative: Phase I Recommendations. [Departamento de la Salud y Servicios Humanos de EE. UU.: Iniciativa de medidas centrales: Fase I Recomendaciones]. Bethesda, MD; 2003.
  
14. Fisher GL, Harrison TC: Substance Abuse: Information for school counselors, social workers, therapists, and counselors. [Abuso de drogas: Información para consejeros escolares, trabajadores sociales, terapeutas y consejeros]. Segunda edición Needham Heights, MA: Allyn & Bacon; 2000:306-328.
  
15. Evans RI, Henderson A, Raines B: Smoking in children and adolescents: psychosocial determinants and prevention strategies. [El fumar en niños y adolescentes: determinantes psicosociales y estrategias de prevención]. *NIDA Res Monogr* 1979:69-96.
  
16. Botvin GJ, Botvin EM: School-based and community-based prevention approaches. [Enfoques de prevención basados en las escuelas y en las comunidades]. In *Substance abuse: A comprehensive textbook. [Abuso de drogas: Un libro de texto amplio]*. Segunda edición, editado por: Lowinson JH, Ruiz P, Millman RB, Langrod JG. Baltimore, MD: Williams & Wilkens; 1992:910-927.
  
29. Goodstadt MS: School-based drug education in North America: What is wrong? [Educación sobre drogas basada en escuelas en Norteamérica: ¿Que está mal?] ¿Qué puede hacerse? *J Sch Health* 1986; 56:278-81.
  
30. Polich JM, Ellickson PL, Reuter P, Kahan JP: Strategies for controlling adolescent drug use Santa Monica, CA: [Estrategias para controlar el uso de drogas por adolescentes en Santa Monica, CA]: Rand Corporación; 1984
  
31. McGuire WJ: The nature of attitudes and attitude change. [La naturaleza de las actitudes y el cambio de actitudes]. *Manual de psicología social. El individuo en el contexto social Volumen 3*. Editado por: Lindsey G, Aronson E. Reading, MA: Addison-Wesley; 1969:136-314.



