

Evaluación a educadores de salud en prevención de violencia, farmacodependencia y sexualidad insegura en jóvenes, Medellín, 2004

Eduardo Santacruz S.¹ • María Hortensia Echavarría R.¹ • Mónica María Muñoz C.¹ • Samuel Andrés Arias V.²

Resumen

Objetivo: evaluar el cambio en conocimientos, actitudes y habilidades de los educadores de salud (mediadores) del Proyecto Red de Jóvenes sobre la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia. **Métodos:** se utilizó un diseño cuasiexperimental de intervención previa y posterior con grupo control. La muestra fue integrada por la tercera cohorte de mediadores formados (n = 459) y un grupo de controles con características similares a estos (n = 550). Las mediciones se realizaron con un cuestionario de administración directa y supervisada que evaluaba conocimientos, actitudes y habilidades. **Resultados:** el puntaje total de los mediadores en la prueba final superó a la inicial y esta, al comparársela frente a los controles, fue superior. Hubo un aumento en los

conocimientos y actitudes de los mediadores luego de la capacitación y sus puntajes superaron al grupo control. Las habilidades permanecieron iguales luego de la intervención y no mostraron diferencia respecto de los controles. **Conclusiones:** la capacitación del Proyecto Red de Jóvenes aumenta en los mediadores sus conocimientos sobre las temáticas de interés y logra que las actitudes sean más favorables a la promoción y la prevención; sin embargo, no favorece cambios en habilidades.

Palabras clave

Juventud, farmacodependencia, sexo seguro, violencia, prevención, educación, evaluación, Medellín, Colombia

Health educators assessment about prevention of violence, drug addiction and unsafe sex in the youth, Medellín, 2004

Summary

Objective: to evaluate knowledge, attitudes and abilities changes in health educators (mediators) of the Young People Network Project for prevention of drug addiction, unsafe sex and violence. **Methods:** a quasiexperimental design was used pre and post intervention with a control group. Sample was formed by the third cohort of trained mediators (n = 459) and a control group with characteristics similar to those of the mediators (n = 550). Measurements were made with a questionnaire of direct and supervised administration that evaluated knowledge, attitudes and abilities. **Results:** educators total score in the final test surpassed that of the initial one and was higher when compared to controls. There was an increase in the knowled-

ge and attitudes of the mediators after the qualification process and their score surpassed that of the control group. Abilities remained equal after intervention and they did not show difference with respect to controls. **Conclusions:** qualification process of the Young People Network Project increased mediators' knowledge about interesting themes and allowed attitudes to be more favorable to promotion and prevention; nevertheless, it did not favor changes in abilities.

Key words

Youth, drug adiction, safe sex, violence, prevention, education, evaluation, Medellín, Colombia

1 Profesionales de gerencia de sistemas de información en salud. Cibercorreo: santacruzsanmartin@yahoo.com

2 Médico, magíster en epidemiología, profesor de la Facultad Nacional de Salud Pública, coordinador de la línea de investigación ASIS-GEPI, Universidad de Antioquia

Recibido: 21 de febrero de 2006 Aceptado: 8 de junio de 2005

Introducción

Los términos *adolescentes*, *jóvenes* y *personas jóvenes* se utilizan de manera diferente en distintas sociedades. Esas categorías están asociadas —cuando se las reconoce como tales— a diferentes papeles, responsabilidades y edades, en función del contexto local.¹⁻³ En el informe del Fondo de Población de las Naciones Unidas,¹ titulado “Estado de la población mundial 2003. Valorizar a 1.000 millones de adolescentes: inversiones en salud y sus derechos” se utilizan definiciones comúnmente empleadas en diferentes contextos demográficos, normativos y sociales:

- Adolescentes: 10 a 19 años de edad (primera adolescencia, 10 a 14 años; segunda adolescencia, 15 a 19 años).
- Jóvenes: 15 a 24 años de edad.
- Personas jóvenes: 10 a 24 años de edad.

El mundo está cambiando para la gente joven de todo el planeta. Se dice que la generación actual de gente joven urbana es la más saludable y más educada de la historia. Sin embargo, si bien la urbanización conlleva mayor acceso a educación, fuentes de recreación y servicios de salud, entre otros, también deja a los jóvenes más expuestos a los riesgos de drogadicción y alcoholismo, violencia e infecciones de transmisión sexual.^{4, 5}

La magnitud creciente y la compleja interrelación entre la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia en la población juvenil se constituye en un problema de salud pública prioritario tanto en el nivel internacional, como en el nacional y el local.^{4, 6-10}

La farmacodependencia, o dependencia de sustancias psicoactivas, se refiere al estado de dependencia de fármacos o medicamentos. Es el impulso experimentado por un individuo de consumir una sustancia en forma continua o periódica, para experimentar sus efectos psíquicos o evitar el malestar producido por interrumpir su consumo.¹¹⁻¹³

El concepto de sexualidad comprende tanto el impulso sexual, dirigido al goce inmediato y a la reproducción, como los diferentes aspectos de la relación psicológica con el propio cuerpo y de las expectativas de rol social. En la vida cotidiana, la sexualidad va mucho más allá de la finalidad reproductiva y de las normas o sanciones que estipula la sociedad, y se relaciona con la forma de ser hombres y mujeres en la vida cotidiana.¹⁴⁻¹⁶

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la violencia como el uso deliberado de la fuerza física o el poder, ya sea en grado de amenaza o efectivo, contra uno mismo, otra persona o un grupo o comunidad, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones, muerte, daños psicológicos, trastornos del desarrollo o privaciones.¹⁷

Para contribuir a resolver estos problemas, con apoyo en los programas existentes en las distintas entidades de diferentes sectores de Medellín, se concibió un proyecto que utiliza la metodología de trabajo en red, por su carácter integrador e innovador, focalizado en la prevención de los tres asuntos.

El Municipio de Medellín, a través del Programa de Convivencia Ciudadana, con el respaldo financiero del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el apoyo de la Secretaría de Salud, implementó el proyecto *Red de Jóvenes para la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia*, cuya segunda etapa fue ejecutada por la unión temporal entre la Universidad de Antioquia, la Corporación Surgir y la Corporación Ser Humano durante los años 2003 y 2004.¹⁸

Una de las estrategias de la Red fue la capacitación de *educadores de salud* (mediadores). Para el proyecto, un *mediador* es “cualquier persona que estando implicada en la vida de su comunidad, cuenta con dos cualidades: su capacidad de liderazgo, que le otorga el reconocimiento de sus conciudadanos procurándole una posición social estratégica; y ser una persona sensible a las necesidades y problemas del entorno, lo que la convierte, junto con la capacidad de liderazgo, en un agente de cambio social”.¹⁸

La estrategia de mediadores consistía en 44 horas (distribuidas en un periodo de dos meses aproximadamente) de capacitación a jóvenes líderes, maestros, médicos, psicólogos y otros profesionales vinculados a instituciones de los sectores educativo, de la salud o social, que integraban la red. Un total de 1.750 mediadores fueron instruidos, esperando cambios en sus conocimientos, actitudes y habilidades que les permitieran desarrollar proyectos de prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia con jóvenes de su comunidad.¹⁹

Dentro de la metodología utilizada, se privilegiaron los talleres reflexivos con intencionalidad pedagógica, bajo la premisa de que el proceso de aprendizaje debe partir de las vivencias y experiencias de la vida cotidiana, para que se constituya en un aprendizaje significativo. En las sesiones se tuvieron encuadres de trabajo, exposiciones participativas, lecturas dirigidas con guías de trabajo, plenarias y diferentes didácticas y otros dispositivos metodológicos válidos para el trabajo con población joven.¹⁸

La evaluación cuantitativa de resultados de esta estrategia se realizó con el objetivo de determinar el cambio en conocimientos, actitudes y habilidades de los mediadores del Proyecto Red de Jóvenes, sobre la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia.

Materiales y métodos

Se utilizó un diseño epidemiológico cuasiexperimental con medición previa y posterior a la intervención con grupo control, con la variante de una sola prueba en los controles.²⁰⁻²² La población del estudio estuvo constituida por los mediadores intervenidos en el proyecto Red de Jóvenes en la ciudad de Medellín.

Se conformó una muestra integrada por la tercera cohorte de mediadores del proyecto, capacitada durante el período comprendido del 1 de marzo al 27 de agosto de 2004, y por

un grupo control con características de sector (educativo, de salud o social), sexo, edad y nivel educativo similares a las de los intervenidos, pero que no fueron formados en las temáticas del proyecto.

Para la evaluación previa y posterior a la intervención, se calculó un tamaño muestral para medidas numéricas repetidas con un nivel de confianza de 95% y una potencia de 80%, y se obtuvo una muestra requerida de 201 (11,5% del total de intervenidos). Para la comparación entre los mediadores y los controles se realizó el cálculo para la comparación de grupos independientes, y se obtuvo un tamaño de 396 personas (22,6% del total de intervenidos) en cada grupo.²³

Antes de la recolección de la información, se elaboró un cuestionario autodilucidado asistido que evaluaba logros en actitudes, conocimientos y habilidades relacionadas con la prevención de las tres temáticas, según los objetivos pedagógicos propuestos por el proyecto. Este luego fue revisado y ajustado por expertos en promoción y prevención, farmacodependencia, sexualidad, violencia y juventud. Por último se sometió el instrumento a una prueba piloto que permitió ajustarlo y obtener una versión final de 68 preguntas. La consistencia interna de la prueba evaluada por la prueba de Kuder-Richardson (KR-20)^{24,25} fue adecuada (KR-20 = 0,7151). El proceso de recolección de información fue realizado por los investigadores y por los talleristas. La prueba se aplicaba en la primera y la última sesión de la capacitación. La medición final de cada variable del instrumento era dicotómica: respuestas correctas e incorrectas en habilidades y conocimientos, y favorable o no favorable a la prevención en la evaluación de actitudes. Para el cálculo del puntaje obtenido luego de la aplicación del instrumento, se asumió como *puntaje* la suma de respuestas categorizadas con uno (1), divididas entre el total de preguntas con respuesta, de la siguiente forma:

$$\text{Puntaje total} = \frac{\sum \text{de respuestas correctas o favorables hacia P y P en todo el formulario}}{\text{Total de preguntas contestadas}}$$

$$\text{Puntaje logro} = \frac{\sum \text{de respuestas correctas o favorables hacia P y P en cada logro}}{\text{Total de preguntas contestadas en el logro}}$$

$$\text{Puntaje eje temático} = \frac{\sum \text{de respuestas correctas o favorables hacia P y P en cada eje}}{\text{Total de preguntas contestadas en el eje}}$$

Para el análisis de la información, se observaron los puntajes obtenidos según tipo de logro (conocimientos, actitudes y habilidades) y eje temático (promoción y prevención,

juventud y medios, farmacodependencia, sexualidad y violencia). Luego, se realizaron dos comparaciones de estos puntajes: una de muestras pareadas que incluyó solo los mediadores que diligenciaron las dos pruebas —previa y posterior— a la intervención; y otra independiente entre la medición posterior a la intervención en los mediadores y la medición única en los controles.

En dicho análisis se comprobaron las hipótesis con procedimientos estadísticos no paramétricos, debido a que los puntajes muestreados no provenían de una población con distribución normal. Con las muestras pareadas se utilizó la suma de rangos de Wilcoxon y con las independientes, la U de Mann-Whitney.^{21, 26} Se consideraron diferencias significativas aquellas que tuvieran un valor $P < 0,05$.

Los análisis fueron realizados a nivel general y, según las características socio-demográficas de *sector* (educativo, social, de salud), *género* (masculino, femenino), *edad* (10-20, 21-30, 31-40, 41 y más) y *nivel educativo* (secundaria, tecnología, universitario, posgrado). El *software* utilizado en el análisis estadístico fue el SPSS, versión 11.

Resultados

La tabla 1 muestra la distribución de mediadores y controles según sector, sexo, grupo de edad y nivel educativo. Para el *sector*, la mayor cantidad de formularios diligenciados en cada uno de los grupos está en el educativo. En cuanto al *sexo*,

Tabla 1. Temas de investigación registrados en GrupLac entre 1994 y el 2004

Característica demográfica	Mediadores				Controles = 584	
	Previo = 499		Posterior = 426		n	%
	n	%	n	%		
Sector						
Educativo	245	49,1	216	50,7	270	46,2
Social	161	32,3	146	34,3	171	29,3
Salud	63	12,6	49	11,5	84	14,4
Otro	30	6,0	15	3,5	59	10,1
Sexo						
Hombre	232	46,5	194	45,5	270	46,2
Mujer	266	53,3	232	54,5	308	52,7
Sin información	1	0,2	0	0	6	1,0
Grupo de edad						
10-20	170	34,1	127	29,8	111	19,0
21-30	140	28,1	126	29,6	190	32,5
31-40	95	19,0	86	20,2	135	23,1
41-50	71	14,2	67	15,7	111	19,0
> 50	23	4,6	20	4,7	35	6,0
Sin información	0	0	0	0	2	0,3
Nivel educativo						
Primaria	11	2,2	3	0,7	15	2,6
Secundaria	177	35,5	151	35,4	158	27,1
Tecnología	44	8,8	37	8,7	65	11,1
Universitario	194	38,9	168	39,4	246	42,1
Posgrado	70	14,0	63	14,8	88	15,1
Ninguno	0	0	1	0,2	0	0
Sin información	3	0,6	3	0,7	12	2,1

se observa que para los dos grupos de mediadores como el de controles, la mayor cantidad de personas son mujeres. Los mediadores para ambas pruebas pertenecen en su mayoría al grupo de edad de 10 a 20 años, aunque en la prueba posterior y los controles, la proporción de los que pertenecen a la edad de 21 a 30 es similar. En los tres grupos, el nivel educativo se comportó de forma similar, siendo el universitario el que predomina, seguido por el de secundaria.

Análisis general de muestras pareadas

Un total de 275 mediadores diligenciaron las dos pruebas, resueltas antes de la intervención y después de ella. La figura 1 muestra que la mediana de los puntajes en la prueba previa estuvo por debajo de los de la prueba posterior (figura 1), excepto los puntajes de promoción y prevención, farmacodependencia, y juventud, que permanecieron iguales pero con una variabilidad en las pruebas de 13,0 a 14,8%, 15,4 a 14,8% y 17,4 a 17,5%, respectivamente. La diferencia en el logro de habilidades, no fue significativo. Según tipo de logro, el mayor cambio se dio en las actitudes. Por eje temático, el que más sobresalió fue el de sexualidad, que obtuvo un puntaje de calificación mediano en la prueba previa de 56,3 y 62,5 en la prueba posterior.

Muestras pareadas según características socio-demográficas

Sector

El sector educativo obtuvo el mayor cambio en los puntajes medianos totales previos y posteriores de los mediadores, siendo estos estadísticamente significativos, de la misma forma que fueron significativos los cambios de los puntajes totales para el sector social. En cuanto al tipo de logro, se

advierte que ningún cambio fue significativo en las habilidades. El cambio más grande por tipo de logro se dio en las actitudes de los mediadores del sector social y el menor repitió en actitudes, pero esta vez del sector educativo. Por el lado de los conocimientos, el mayor cambio se registró en el sector social. Atendiendo a los ejes temáticos, se encontró el mayor cambio en farmacodependencia del sector educativo, seguido del eje de promoción y prevención para el sector salud.

Género

En el análisis de las muestras pareadas según género, se observó que el grupo de los mediadores femenino obtuvo un puntaje de calificación superior, con 67,2% en la prueba previa y 72,1% en la prueba posterior, a la vez que se observó un puntaje mayor al final de la capacitación, mientras que el puntaje de calificación para el grupo masculino fue de 63,3% al inicio de la capacitación y de 64,7% al final. Este cambio corresponde a menos de la tercera parte del cambio observado en el grupo femenino; los cambios en los puntajes según tipo de logro fueron superiores en este mismo grupo, especialmente en las actitudes, en las que ellas aumentaron mientras que las de ellos se mantuvieron iguales; en conocimientos, el cambio registrado también fue superior entre las mujeres.

En los logros que tienen que ver con las habilidades, es importante resaltar que el puntaje obtenido por los mediadores no es estadísticamente significativo para las muestras según género. El eje temático de juventud fue el que reflejó el mayor cambio de puntaje en el grupo femenino, seguidos de los de promoción y prevención, violencia y sexualidad. El eje de farmacodependencia presentó el mayor cambio en el grupo masculino; las demás categorías temáticas para este grupo no fueron estadísticamente significativas.

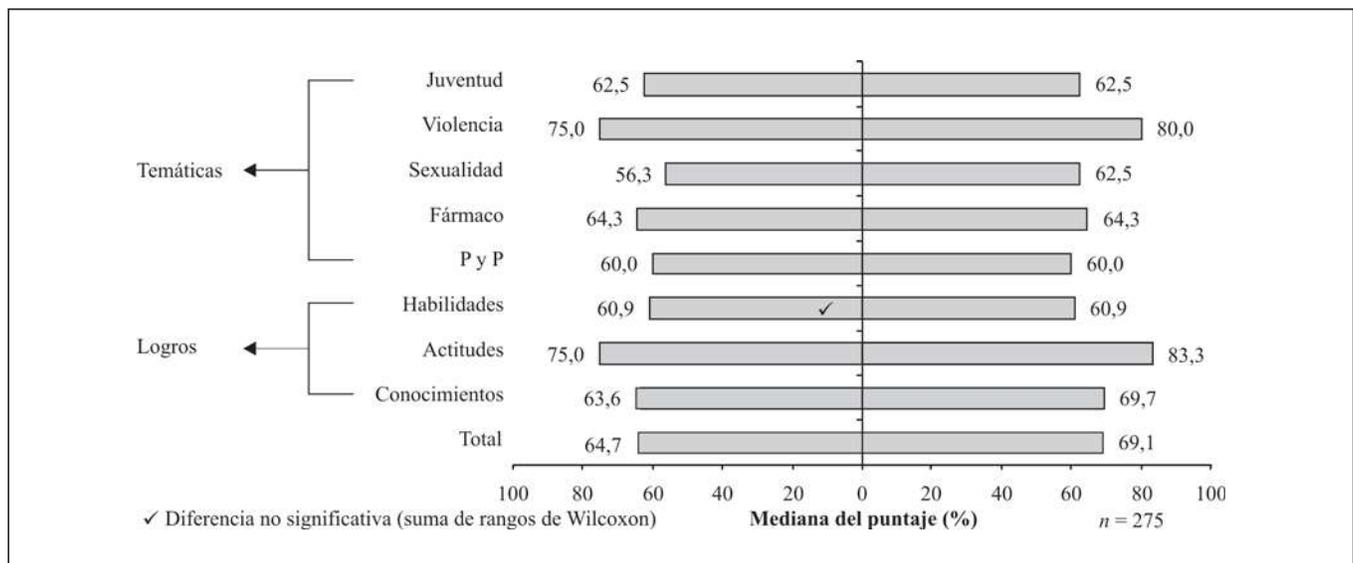


Figura 1. Puntaje de mediadores total, por tipo de logro y eje temático según prueba. Medellín, 2004

Edad

El grupo de edad de 10 a 20 años alcanzó el mayor cambio, ya que estos mediadores obtuvieron un puntaje mediano de 58,8% en la prueba previa y de 64,7% en la prueba posterior. En conocimientos, este mismo grupo obtuvo los más altos cambios en los puntajes de calificación, al comparar ambas pruebas, y se iguala en actitudes con el grupo etáreo de 41 y más años. En los grupos de 21-30, 31- 40 y 41 y más años, sobresale que para el tipo de logro habilidades el puntaje de calificación estuvo por debajo en la prueba posterior al compararlo con la prueba previa, el cual no es estadísticamente significativo.

Los mediadores de 10-20 años obtuvieron los mayores cambios según eje temático en los componentes de farmacodependencia y sexualidad; en los demás grupo etéreos, estos ejes no presentaron cambios significativos; para los ejes de violencia y juventud, el cambio ocurrió en igual magnitud en el grupo etáreo de 41 y más años. Estos ejes no presentaron cambios significativos en los otros grupos etéreos. Para el eje temático de promoción y prevención, se observa que el puntaje obtenido por los mediadores del grupo etáreo 10-20 y 21-30 años se mantiene igual en ambas pruebas; para los otros grupos etéreos, este cambio no es estadísticamente significativo.

Nivel académico

Con respecto a los otros niveles, la mayor magnitud de cambio entre los puntajes totales de los mediadores según el nivel académico se presentó en el de secundaria, con una puntuación de 57,4% en la prueba previa y de 61,8% en la prueba posterior. El nivel universitario y de posgrado registraron un cambio de puntuación inferior —aunque similar entre ellos—; en el nivel académico de tecnología no se

presentaron cambios estadísticamente significativos en los puntajes.

El tipo de logro que presentó mayor cambio de puntaje fue el de actitudes de los universitarios, seguido del logro en conocimientos para los de secundaria; en cuanto a las habilidades, se observa que ninguno de los cambios es estadísticamente significativo en esta comparación. Según eje temático, el que obtuvo el mayor cambio es juventud en el nivel secundaria, seguido de promoción y prevención en los universitarios; le siguen farmacodependencia, sexualidad y violencia en el nivel de secundaria.

Análisis general de muestras independientes

Aquí se contrastaron los puntajes de los 419 mediadores que diligenciaron la prueba final (posterior) frente a los de 550 controles que resolvieron el cuestionario F-16, correspondiente a una única medición en este grupo. Se observó que el puntaje mediano *total* de los mediadores (67,7%) fue superior al de controles (63,2%), diferencia estadísticamente significativa (figura 2). Las diferencias de puntajes por *tipo de logro* mostraron significación estadística entre los mediadores y los controles, tanto en *conocimientos* como en *actitudes*, mientras que para las *habilidades* no se encontraron discrepancias de puntajes estadísticamente significativos. En lo que a *ejes temáticos* se refiere, se observó que los puntajes más altos fueron obtenidos por los dos grupos en el eje de *violencia* (80,0% mediadores, 75,0%, controles) y los puntajes restantes fueron similares dentro de cada grupo, siendo mayores los de los mediadores en todas las temáticas. La mayor diferencia se presentó en el eje de *sexualidad* (mediadores 62,5% y controles 56,3%), desigualdad que en la misma forma de los otros ejes fue estadísticamente significativa.

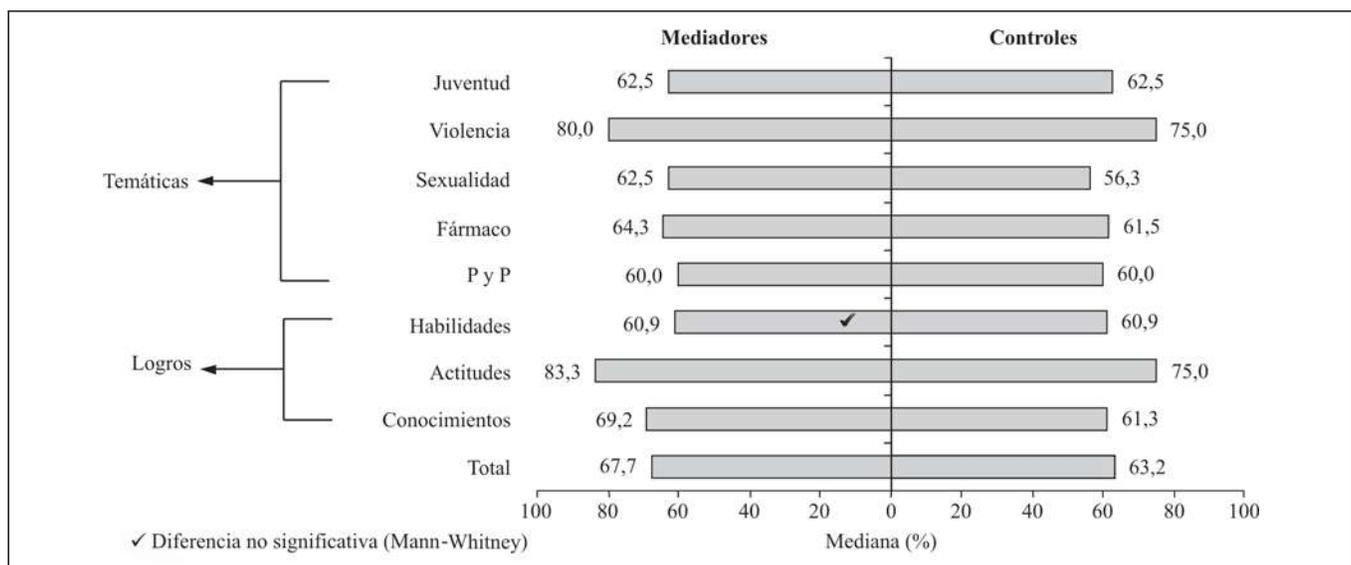


Figura 2. Puntaje de mediadores y control total, por tipo de logro y eje temático según prueba. Medellín, 2004

Análisis de muestras independientes según características socio-demográficas

Sector

La mayor diferencia entre mediadores y controles, en cuanto al puntaje total, se registró en el sector social; en segundo lugar se ubica el sector educativo y, finalmente, la menor desigualdad está en salud. En cuanto al total del formulario, fueron mayores y estadísticamente significativos los puntajes de los mediadores participantes en la intervención, superando a los controles. Por tipo de logro, la diferencia más grande se presentó en las actitudes del sector salud, seguida de los conocimientos del sector social con significación estadística. En lo que corresponde a los ejes temáticos, las diferencias mayoritarias se encontraron en juventud, del sector salud, y sexualidad, del sector social, donde estas fueron superiores para los intervenidos. Es importante destacar que para el tipo de logro habilidades no hubo diferencias en ninguno de los sectores.

Género

Los mayores puntajes se observaron en el grupo femenino, que superó al masculino en el puntaje total, por tipo de logro y eje temático. La mayor diferencia ocurrió en las actitudes de las mujeres y en el eje temático juventud, del mismo grupo, en que superaron los controles en todos los casos. Mirando solo a los hombres, se observa que la mayor diferencia se presentó en el eje temático de farmacodependencia, seguido por el tipo de logro conocimientos, siendo ambos estadísticamente significativos. Con respecto a las mujeres, estas diferencias en los hombres fueron más pequeñas y, en algunos casos, no se encontró variación entre las medianas del grupo de mediadores y el de controles, aunque tuvieran significancia estadística, lo cual puede ser explicado por la mayor variabilidad que tuvieron los puntajes en la prueba de los controles. Para ambos grupos (masculino y femenino), el mayor puntaje fue conseguido por los mediadores en comparación con los controles.

Edad

Para el total del formulario y en todos los grupos etáreos, el puntaje de los mediadores fue superior al de los controles, y la mayor calificación se presentó en el grupo de 41 y más, en el que estas diferencias fueron estadísticamente significativas para todos los casos. La mayor diferencia entre la prueba posterior de los mediadores y la prueba de los controles se encontró en el grupo etáreo de 10-20 años, en comparación con los demás grupos.

En cuanto al tipo de logro, la mayor diferencia con respecto a las medianas se presentó en los conocimientos del grupo de 10-20 años, seguido por las actitudes de los demás grupos de edad, las cuales presentaron una diferencia igual. Para las habilidades solo se presentaron diferencias estadística-

mente significativas en este mismo grupo. Según el eje temático, la mayor discrepancia entre los mediadores y los controles se encontró en *juventud*, del grupo etáreo 41 y más, seguida por farmacodependencia, del grupo de 10-20.

Nivel académico

En cuanto al total, el mayor puntaje fue obtenido por los mediadores de la categoría posgrado, donde estos superaron en puntaje al grupo de los controles. La mayor diferencia con respecto al puntaje total se presentó en el grupo de universitarios, superando los mediadores a los controles, con una diferencia estadísticamente significativa en las medianas. Al observar por tipo de logro, se encuentra que la mayor diferencia entre mediadores y controles ocurrió en las actitudes de la categoría universitarios, con un puntaje mayor en los mediadores. En los puntajes de los ejes temáticos, se halló una diferencia superior en el eje de juventud de los niveles académicos secundaria y universitario. Es importante resaltar que para el nivel académico tecnología, los cambios solo tienen significación estadística para las diferencias entre las puntuaciones medianas del total, tipo de logro conocimientos y eje temático violencia.

Discusión

La sexualidad insegura, la violencia y la farmacodependencia en jóvenes son problemas prioritarios para la salud pública del mundo.^{4, 6-10, 27, 28} En diferentes contextos se han implementado un sinnúmero de intervenciones preventivas, tanto individuales como educativas y comunitarias; sin embargo, aún es muy precario el conocimiento sobre los resultados y el impacto real sobre la modificación de las tres problemáticas.²⁹⁻³² Esta limitación es aún mayor en Latinoamérica y Colombia.^{6, 14, 28, 33}

Los hallazgos presentados en este artículo sobre los resultados de la capacitación a mediadores hacen parte del componente evaluativo del Proyecto Red de Jóvenes,¹⁹ que buscaba, por medio de una estrategia de construcción y fortalecimiento de una red de instituciones, mejorar la calidad y optimizar los recursos para la prevención de la sexualidad insegura, la violencia y la farmacodependencia en jóvenes de Medellín.

En este estudio se encontró que tanto mediadores como controles pertenecen en su mayoría al sector educativo, lo cual puede explicarse porque es este el que posee una gran población cautiva de jóvenes, vinculada permanentemente a sus servicios, mientras que en los demás sectores la población acude eventualmente. Además de ello, las instituciones educativas permanecen en contacto directo con los jóvenes y poseen gran interés en desarrollar programas dirigidos a enseñar, afrontar y a resolver los problemas propios de esta etapa.

A pesar de que el sector educativo representó la mayor parte de mediadores, se debe anotar que la cobertura de

instituciones del sector social, de salud y otro por parte del proyecto en la ciudad de Medellín fue muy alta (cerca del 90%). La participación superior del sector de la educación posiblemente influyó en que los contenidos impartidos en la capacitación hubieran sido diseñados principalmente para dicho sector, descuidando la diversidad de personas que trabajan con poblaciones juveniles en los otros sectores.

Una mayor participación de mujeres, en los grupos de mediadores y en el grupo de control, sugiere una sensibilización superior del sexo femenino frente a las temáticas tratadas por el proyecto Red de Jóvenes. Esta mayoría femenina en el sector educativo podría estar relacionada con la labor de educar, que culturalmente ha sido una elección vocacional centrada en la mujer, sobre todo en la educación básica.

En lo referente a la edad, se encontró un gran número de mediadores entre 10 y 30 años y controles entre los 21 a 40 años, lo que se explicaría por los relevos generacionales que se presentan en la actualidad en las instituciones, donde hay un gran número de profesionales jóvenes. También podría atribuirse esto a que la tercera cohorte se caracterizó por una alta vinculación de jóvenes mediadores y líderes juveniles, que son personas en estos rangos de edad. De igual forma, el interés y la motivación de los mismos jóvenes por tratar las temáticas del proyecto —ya que los afectan directamente— también pudo contribuir a la presencia de este resultado.

La representación de mediadores jóvenes logra en un mismo espacio unir el mundo adulto y juvenil; asimismo, con la capacitación de los jóvenes como mediadores se tiene un indicio de que estos están realizando trabajos con otros jóvenes, lo que garantiza mayor efectividad en los resultados de las intervenciones.^{34, 35}

En el análisis que incluye solo a los mediadores, se observó un cambio favorable por parte de estos según tipo de logro y eje temático posterior a las capacitaciones, superando los puntajes iniciales en la segunda prueba. Al comparar los resultados de los mediadores con los controles, son mayores los puntajes obtenidos por los intervenidos, lo que manifiesta que las capacitaciones del proyecto aumentan los conocimientos y las habilidades de los asistentes y hacen que las actitudes tiendan más hacia la promoción y la prevención.

Para las dos comparaciones por tipo de logro, la mayor diferencia se registró en las actitudes, lo cual pudo deberse a que los talleres permitieron una reflexión y una mentalidad crítica en los mediadores, que se vio reflejada en un cambio favorable en torno a sus actitudes. La obtención del aprendizaje, y sobre todo en este tipo de logro, es superior a partir de las expresiones reales de otros, pues no se habla de manera hipotética sino desde la realidad. Se dice que las personas movilizan actitudes porque estas se capitalizan, se alientan y se optimizan a partir del ambiente del aprendizaje y el hablar desde la experiencia, desde lo que se conoce. Otros estudios han mostrado que intervenciones dirigidas a población juve-

nil con características interactivas, reflexivas y lúdicas tienen un mejor resultado que otras.³⁶

Las mayores diferencias en los conocimientos se presentan en el sector educativo y en las actitudes del sector salud, lo que puede estar relacionado con la formación de los mediadores del sector educativo, que no corresponde a las temáticas del proyecto sino a asuntos teóricos y técnicos, mientras que los mediadores del sector salud movilizan más sus actitudes que sus conocimientos, debido a que estos poseen un saber previo y al complementarlo con las vivencias expuestas en los talleres se genera un cambio.

Al analizar por eje temático, para ambas muestras, las mayores diferencias se registraron en farmacodependencia y juventud, que podrían deberse a que la temática de juventud es nueva para los mediadores y no se ha trabajado ampliamente en el medio, y el tema de farmacodependencia apela más al saber que a la reflexión y a la posibilidad de remitir cuando se presenta una eventualidad en la vida práctica.^{34, 37-39}

Por sexo, se encontró que son mayores las diferencias en las mujeres y estas obtuvieron puntajes más altos que los hombres, lo que estaría influenciado por el asunto cultural de cómo aprenden ellos y ellas y la disposición que adopta cada uno en un espacio colectivo que requiere mayor apertura y circulación de la palabra, para lo cual es posible que las mujeres sean más abiertas al hablar de sus vivencias.^{40, 41}

Las mayores diferencias en total para los dos análisis se presentaron en el grupo de edad de 10 a 20 años, según tipo de logro en conocimientos y habilidades, excepto actitudes; para los ejes temáticos, en farmacodependencia, sexualidad y violencia. La explicación a esto puede estar en que los jóvenes son más ávidos de conocimientos y tienen más cercanía a las temáticas, poseen mayor inclinación a participar del espacio que propone la red y la metodología de talleres vivenciales es más atractiva para que ellos desarrollen sus aprendizajes.^{34, 37-41}

Es importante aclarar que aunque el tamaño muestral del estudio fue suficiente, la selección de la muestra no fue aleatoria, pues se realizó en una de las cohortes del proyecto. Sin embargo, dada la homogeneidad en edad, sector, género y nivel de formación de los mediadores en las distintas cohortes, ello permite que estos resultados sean extrapolables, aunque no necesariamente inferibles estadísticamente.

Con respecto al instrumento, es importante proseguir con su proceso de validación para futuras intervenciones. La forma como fue construido y consultado con expertos y con los mismos mediadores a través de la prueba piloto le otorga validez de contenido. Los mismos resultados del presente estudio muestran la capacidad de la herramienta para discriminar el cambio entre dos aplicaciones en un mismo sujeto y a la hora de comparar intervenidos y controles, lo que sugiere una validez discriminante de la prueba. Sin embargo, es importante profundizar en su estructura factorial y obser-

var si representa adecuadamente los dominios que pretende evaluar.

En toda evaluación de intervención psicosocial siempre quedarán por fuera del análisis factores desconocidos del contexto que pueden influir en el resultado final. Realizar estudios experimentales con asignación aleatoria de la intervención es muy difícil en las intervenciones comunitarias y sociales.^{29, 32, 42, 43} El diseño utilizado permitió evaluar el cambio entre el antes y el después y controlar si dicho cambio pudo darse por otros factores al comparar con los controles. Sin embargo, la ausencia de asignación aleatoria hace que factores que condicionen a los mediadores y los controles pudieran influir en las diferencias resultantes, aunque estas sean significativas. El avanzar en la exploración de nuevas herramientas metodológicas es uno de los retos en la evaluación de intervenciones sociales. En este caso, al triangular los resultados cuantitativos presentados en este artículo con la evaluación cualitativa realizada por el Proyecto Red de Jóvenes muestra una alta consistencia.¹⁹

En conclusión la capacitación del Proyecto Red de Jóvenes aumenta en los mediadores sus conocimientos sobre la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia en jóvenes y logra también que sus actitudes sean más favorables a la prevención; sin embargo, no favorece los cambios en las habilidades esperadas.

Reconocimientos

A Luz María Agudelo, coordinadora técnica del Proyecto Red de Jóvenes, por su valiosa revisión y aportes al informe técnico que soporta este artículo.

Esta investigación fue realizada dentro del componente evaluativo del Proyecto Red de Jóvenes, ejecutado por la Unión Temporal de la Universidad de Antioquia, la Corporación Ser Humano y Surgir, con el apoyo de la Secretaría de Salud de Medellín, la Unidad de Convivencia Ciudadana de Medellín y la financiación del Banco Interamericano de Desarrollo.

Referencias

1. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). Estado de la población mundial 2003. Valorizar a 1.000 millones de adolescentes: inversiones en salud y sus derechos. Nueva York: UNFPA; 2003.
2. Singh S, Wulf D. Adolescentes de hoy, padres del mañana. Nueva York: The Alan Guttmacher Institute; 1990.
3. Proyecto Red de Jóvenes. Módulo sobre condición de juventud: jóvenes y comunicación. Medellín: Secretaría de Salud, Unidad de Convivencia Ciudadana, Universidad de Antioquia, Corporación Surgir, Corporación Ser Humano; 2003.
4. Levine SB, Coupey SM. Adolescent substance use, sexual behavior, and metropolitan status: is "urban" a risk factor? *J Adolesc Health* 2003;32(5):350-355.
5. Population Reference Bureau. La juventud del mundo 2000. Washington D. C.: Population Reference Bureau; 2000.
6. Blum RW, Halcon L, Beuhring T, Pate E, Campell-Forrester S, Venema A. Adolescent health in the Caribbean: risk and protective factors. *Am J Public Health* 2003;93(3):456-460.
7. Kann L, Brener ND, Warren CW, Collins JL, Giovino GA. An assessment of the effect of data collection setting on the prevalence of health risk behaviors among adolescents. *J Adolesc Health* 2002;31(4):327-335.
8. Saner H, Ellickson P. Concurrent risk factors for adolescent violence. *J Adolesc Health* 1996;19(2):94-103.
9. Colombia. Ministerio de Salud. La salud en Colombia. Diez años de información. Bogotá: El Ministerio; 1994.
10. Colombia. Ministerio de Salud. La carga de la enfermedad en Colombia. Bogotá: El Ministerio; 1994.
11. Simoni-Wastila L, Strickler G. Risk factors associated with problem use of prescription drugs. *Am J Public Health* 2004;94(2):266-268.
12. Chen K, Sheth AJ, Elliott DK, Yeager A. Prevalence and correlates of past-year substance use, abuse, and dependence in a suburban community sample of high-school students. *Addict Behav.* 2004;29(2):413-423.
13. Wu LT, Kouzis AC, Schlenger WE. Substance use, dependence, and service utilization among the US uninsured nonelderly population. *Am J Public Health* 2003;93(12):2079-2085.
14. Antioquia. Dirección Seccional de Salud. Programa de Salud Sexual y Reproductiva. Medellín: Dirección Seccional de Salud; 2003.
15. Michaud PA, Narring F, Ferron C. Alternative methods in the investigation of adolescents' sexual life. *J Adolesc Health* 1999;25(1):84-90.
16. Proyecto Red de Jóvenes. Módulo eje funcional temático de sexualidad. Medellín: Secretaría de Salud de Medellín, Unidad de Convivencia Ciudadana, Universidad de Antioquia, Corporación Surgir, Corporación Ser Humano; 2003.
17. Organización Panamericana de la Salud. Informe mundial sobre la violencia y la salud. Washington, D. C.: OPS; 2003.
18. Proyecto Red de Jóvenes. Propuesta técnica proyecto red de jóvenes para la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia. Medellín: Secretaría de Salud de Medellín, Unidad de Convivencia Ciudadana, Universidad de Antioquia, Corporación Surgir, Corporación Ser Humano; 2003.
19. Proyecto Red de Jóvenes. Informe final Proyecto Red de Jóvenes para la prevención de la farmacodependencia, la sexualidad insegura y la violencia. Etapa II. Medellín: Secretaría de Salud de Medellín, Unidad de Convivencia Ciudadana, Universidad de Antioquia, Corporación Surgir, Corporación Ser Humano; 2004.

20. Hawe P, Degeling D, Hall J. Evaluación en promoción de la salud: guía para trabajadores de la salud. Barcelona: España; 1993.
21. Gail MH, Benichou J. Encyclopedia of epidemiologic methods. Londres: John Wiley; 2001.
22. Salazar L. Evaluación de tecnología en salud pública. Cali: Universidad del Valle. Escuela de Salud Pública; 2000.
23. Pérez A, Rodríguez M, Fabián J, Ramírez G. El tamaño de la muestra. Versión 1.1. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana; 2001.
24. Londoño J, Grisales H, Fernández S, Sánchez J, Cadena E. Años de vida saludable perdidos por la población de Medellín. Un análisis especial por homicidio y accidente de vehículo motor. Rev Fac Nacional de Salud Pública 1999;17(1):63-93.
25. Sánchez R, Gómez C. Conceptos básicos sobre validación de escalas. Rev Colomb Psiquiatr 1998;27:121-130.
26. Dawson-Sanders B, Trapp R. Bioestadística médica. México: Manual Moderno; 2002.
27. Pérez A. ¿Por qué se consumen drogas? p. 23-43. En: El libro de las drogas: manual para la familia. Bogotá: Presidencia de la República; 2000.
28. Vaughn MG. Violent behavior among Colombian adolescents. Am J Psychiatry 2004;161(5):931.
29. Tait RJ, Hulse GK. A systematic review of the effectiveness of brief interventions with substance using adolescents by type of drug. Drug Alcohol Rev 2003;22(3):337-346.
30. Sussman S, Simon TR, Dent CW, Stacy AW, Galaif ER, Moss MA, et al. Immediate impact of thirty-two drug use prevention activities among students at continuation high schools. Subst Use Misuse 1997;32(3):265-281.
31. Sussman S, Galaif ER, Newman T, Hennesy M, Pentz MA, Dent CW, et al. Implementation and process evaluation of a student "school-as-community" group. A component of a school-based drug abuse prevention program. Eval Rev 1997;21(1):94-123.
32. Mytton JA, DiGuseppi C, Gough DA, Taylor RS, Logan S. School-based violence prevention programs: systematic review of secondary prevention trials. Arch Pediatr Adolesc Med 2002;156(8):752-762.
33. Brook DW, Brook JS, Rosen Z, De La Rosa M, Montoya ID, Whiteman M. Early risk factors for violence in Colombian adolescents. Am J Psychiatry 2003;160(8):1470-1478.
34. Scheier LM, Botvin GJ, Diaz T, Griffin KW. Social skills, competence, and drug refusal efficacy as predictors of adolescent alcohol use. J Drug Educ 1999;29(3):251-78.
35. Pathfinder International. Insights in adolescent project experience 1992-1997. [Sitio de internet]. Disponible en: http://www.pathfind.org/site/PageServer?pagename=Publications_RH_Resources_ASRH. Consultado: 31 de mayo del 2005.
36. Kancepolski J, Ferrante A. El proceso de enseñanza y aprendizaje. Washington D. C.: OPS; 1992.
37. Epstein JA, Botvin GJ, Baker E, Diaz T. Impact of social influences and problem behavior on alcohol use among inner-city Hispanic and black adolescents. J Stud Alcohol 1999;60(5):595-604.
38. Botvin GJ, Griffin KW, Diaz T, Miller N, Ifill-Williams M. Smoking initiation and escalation in early adolescent girls: one-year follow-up of a school-based prevention intervention for minority youth. J Am Med Womens Assoc 1999;54(3):139-143, 152.
39. Proyecto Red de Jóvenes. Redescubrirte: enhebrando saberes en salud y juventud. Medellín: Secretaría de Salud de Medellín, Unidad de Convivencia Ciudadana, Universidad de Antioquia, Corporación Surgir, Corporación Ser Humano; 2004.
40. Bierman KL, Coie JD, Dodge KA, Foster EM, Greenberg MT, Lochman JE, et al. The effects of the fast track program on serious problem outcomes at the end of elementary school. J Clin Child Adolesc Psychol 2004;33(4):650-661.
41. Spoth R, Greenberg M, Bierman K, Redmond C. PROSPER community-university partnership model for public education systems: capacity-building for evidence-based, competence-building prevention. Prev Sci 2004;5(1):31-39.
42. Springer JF, Sale E, Hermann J, Sambrano S, Kasim R, Nistler M. Characteristics of effective substance abuse prevention programs for high-risk youth. J Prim Prev 2004;25(2):171-219.
43. Kellam SG, Langevin DJ. A framework for understanding "evidence" in prevention research and programs. Prev Sci 2003;4(3):137-153.