



Revista Latinoamericana de Medicina  
Conductual / Latin American Journal of  
Behavioral Medicine

ISSN: 2007-0799

rlmc.editora@gmail.com

Sociedad Mexicana de Medicina Conductual  
A. C.

Flórez-Alarcón, Luis; Vélez-Botero, Helena

Efecto de la Sensibilización Pretest en una Intervención de Prevención Selectiva del Abuso Alcohólico

Revista Latinoamericana de Medicina Conductual / Latin American Journal of Behavioral Medicine,

vol. 1, núm. 1, agosto, 2010, pp. 21-35

Sociedad Mexicana de Medicina Conductual A. C.

Distrito Federal, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283021975004>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

LUIS FLÓREZ-ALARCÓN<sup>1</sup> Y  
HELENA VÉLEZ-BOTERO<sup>2</sup>

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Recibido: Jun 3, 2010  
Revisado: Jun 16, 2010  
Aprobado: Jun 18, 2010

## EFEITO DE LA SENSIBILIZACIÓN PRETEST EN UNA INTERVENCIÓN DE PREVENCIÓN SELECTIVA DEL ABUSO ALCOHÓLICO

EFFECTS OF PRETEST SENSITIZATION ON AN INTERVENTION FOR THE SELECTIVE PREVENTION OF ALCOHOL ABUSE

Los autores colaboraron de manera similar en todas las fases para la elaboración del presente artículo. Dirigir correspondencia a:

1. Director Grupo de Investigación "Estilo de Vida y Desarrollo Humano"; Universidad Nacional de Colombia. Carrera 45 No 26-85 – Departamento de Psicología, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá D.C. - Colombia. Correo: luis@florez.info

2. Coordinadora Grupo de Investigación "Estilo de Vida y Desarrollo Humano"; Universidad Nacional de Colombia. Correo: hjvelezbt@bt.unal.edu.co

### Resumen

El programa CEMA-PEMA es una intervención preventiva de corte motivacional, que sigue la metodología de la Dimensión Psicológica de la Prevención y la Promoción en Salud, para prevenir el consumo abusivo de alcohol en población escolar que se encuentra en riesgo, favoreciendo la permanencia de un consumo moderado. En el presente estudio se evaluó el impacto independiente del componente evaluativo CEMA y su efecto de sensibilización pretest, mediante la aplicación de un diseño de cuatro grupos de Solomon, con la participación de una muestra de 186 escolares. Una vez implementado el programa, la comparación de la evaluación post indica que los grupos intervenidos no presentan diferencias entre sí, al igual que los grupos no intervenidos. La comparación simultánea entre grupos intervenidos y grupos no intervenidos indica diferencias significativas en las variables estudiadas, en evidencia de la efectividad del programa. Se concluye que los cambios en el consumo y la tendencia a la moderación constituyen un efecto del componente interventivo PEMA y no de la sensibilización inducida por la aplicación del componente evaluativo CEMA.

**Palabras Clave:** Prevención selectiva, alcohol, disponibilidad al cambio, modelo transteórico, estudiantes de secundaria.

### Abstract

The CEMA-PEMA program is a motivational-type preventive intervention, which follows the methodology of the Psychological Dimension of Health Prevention and Promotion, with the aim of preventing abusive consumption of alcohol in on-risk populations by favoring the permanence of moderate consumption. In the present study, the independent impact of the evaluative component and its pretest sensitization effect were assessed, by means of the application of a four-groups Solomon design with a sample of 186 school students. Once the program was implemented, the comparison of the post assessment indicates that there are no differences among intervention groups, as well as in the non-intervention groups. The simultaneous comparison between intervention and non-intervention groups suggests significant differences in the studied variables, which is an evidence of the program efficacy. The main conclusion is that changes in consumption and tendency to moderation are an effect of the PEMA intervention, rather than of the sensitization induced by the application of CEMA.

**Key words:** Selective prevention, alcohol, readiness to change, transtheoretical model, high school students.

## Introducción

CEMA-PEMA es la sigla de una intervención preventiva de tipo selectiva del abuso alcohólico que se ha venido implementando en Colombia (Flórez-Alarcón, 2003). CEMA significa "Cuestionario de Etapas para la Modificación del Abuso" y PEMA significa "Programa de Etapas para la Modificación del Abuso". Hasta la fecha, ambos componentes de la intervención se han hecho extensivos solamente al abuso en el consumo de alcohol, pero puede intentarse su generalización al consumo de otras sustancias psicoactivas. CEMA es un componente evaluativo constituido por una batería de varias pruebas, las cuales se aplican antes de, y durante, la intervención PEMA. El objetivo del presente estudio es evaluar el efecto independiente que el componente evaluativo CEMA puede inducir sobre los resultados, a partir de sus efectos de sensibilización pretest. Este análisis es de gran importancia para determinar si PEMA constituye el factor responsable del cambio, o si, por el contrario, el resultado constituye un efecto causado aleatoriamente por la aplicación de las pruebas que conforman el componente evaluativo CEMA.

El consumo de alcohol en las Américas representa el doble del consumo en el resto del mundo (Organización Panamericana de la Salud [OPS], 2005). El Informe sobre la salud en el mundo 2002, demuestra que el abuso de alcohol es un factor de riesgo muy influyente en la carga de enfermedades en las Américas, de forma tal que constituye más del 10% de la carga de morbilidad general y ocasionó, en el año 2000, cerca de 225.000 defunciones y la representación aproximada de 10.250.000 años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) (Roses, 2005). Esta situación demanda con urgencia una labor de prevención integral que, como tal, abarque acciones de prevención universal, de prevención selectiva, y de prevención indicada (Becoña, 2002). Las intervenciones de prevención selectiva se dirigen, precisamente, a la población en riesgo de incurrir en abuso.

En Colombia, pese al constante reconocimiento de los efectos nocivos del consumo de alcohol, en la última década se reporta un incremento del uso de bebidas alcohólicas, sin distinción de género y caracterizado por una disminución importante en la edad de inicio del consumo, que actualmente se enmarca entre los 7 y 12 años (Flórez-Alarcón, 2000; Ministerio de la Protección Social & Dirección Nacional de Estupefacientes, 2009).

Para 1993 el 81.8% de la población se embriagaba y la edad promedio para el inicio del consumo era de

15 años, en 1996 el consumo se incrementó en un 13,8% y la edad de inicio descendió a los 12 años (Briñez, 2001); en tanto que la prevalencia de consumo estimada durante el 2007 es del 94.3%, posicionando a Colombia como el país con mayor prevalencia de consumo de Alcohol en las Américas y el cuarto lugar en el mundo, después de Ucrania (97%), Nueva Zelanda (94,8%) y Alemania (95,3%) (Degenhardt, et. al., 2008).

Recientemente, la Comisión Interamericana para el Control del Abuso de Drogas (CICAD, 2009) realizó, para la Comunidad Andina, un estudio epidemiológico de tipo comparativo acerca del consumo de sustancias en estudiantes universitarios de cuatro países (Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú). Los resultados de este estudio, con respecto al consumo de alcohol, muestran que Colombia ocupa el primer lugar en las tasas de prevalencia (De vida: 92,39; Último año: 82,45; Último mes: 59,64), la edad de inicio del consumo más baja (15,2 años, en promedio), la percepción de riesgo más baja de los cuatro países (72,77) y la situación de ser el único país en el que el consumo no se ve afectado por diferencias de género. A esto se suma el hecho que, según el análisis sobre el riesgo asociado al consumo de alcohol (evaluado mediante el test AUDIT), Colombia también aparece encabezando la lista, en tanto que uno de cada tres estudiantes cumple los criterios para ser catalogados como consumidores de riesgo; con la particular característica del predominio femenino en este indicador.

Un examen de mayor profundidad sobre el consumo de alcohol en Colombia se observa en el último Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas desarrollado por el Ministerio de la Protección Social (MPS) y la Dirección Nacional de Estupefacientes (DNE); en el cual participaron 29.164 personas entre los 12 y los 65 años de edad. Según este estudio la prevalencia de vida del consumo es del 86%, y se tiene la mayor tasa de consumo actual en los jóvenes entre 18 y 24 años (46%). En relación con el consumo de riesgo (evaluado mediante el AUDIT), se encuentra que el 35% de los consumidores presentan un consumo riesgoso o perjudicial, predominante en el grupo etáreo entre los 18 y 24 años; señalando la importancia de intervenir en el establecimiento del consumo en edades previas (MPS & DNE, 2009).

CEMA-PEMA es un programa de corte motivacional (Ayala, Echeverría, Sobell & Sobell, 1998; Sobell & Sobell, 2005; Wahab, 2005), diseñado bajo el fundamento metodológico de la Dimensión Psicológica de la Prevención y Promoción en Salud (DPPPS)

## Sensibilización Pretest en intervención de prevención

(Flórez-Alarcón, 2007) con el objetivo de fomentar en el uso de los procesos que propone el Modelo Transteórico de Cambio (MTT) (Prochaska & Prochaska, 1993; Prochaska, Norcross & DiClemente, 1994; Flórez-Alarcón, 2007). Se trata de un programa de intervención breve que busca promover el autocambio, en grupos de personas con problemas de abuso en el consumo de bebidas alcohólicas, susceptibles de beneficiarse con intervenciones motivacionales ya que no presentan aún problemas de dependencia (Flórez-Alarcón, Vélez-Botero, Jaimes & Richart, 2008; Sobell & Sobell, 2005). Estas intervenciones motivacionales breves se han recomendado para uso específico con adolescentes y con estudiantes universitarios, y su impacto positivo se ha verificado en estudios que las comparan con otras intervenciones o con ausencia de intervención (Borsari & Carey, 2005; Cote, 2007; Marlatt, et al., 1998; Martínez, Pedroza, Vacío, Jiménez & Salazar, 2008; Monti, et. al., 1999; Murphy, et. al., 2001;).

El fin último del CEMA-PEMA, como estrategia de prevención selectiva de tipo motivacional, es desencadenar el compromiso de cambio (Wahab, 2005), contemplando como supuesto principal que los individuos cuentan con las habilidades necesarias para transformar esa disposición al cambio y convertirla en acción (Ayala, Echeverría, Sobell & Sobell, 1998; Ayala, Cárdenas, Echeverría & Gutiérrez, 1998; Gantiva, Gómez, & Flórez-Alarcón, 2004;). En este sentido el proceso esencial afectado por la intervención del CEMA-PEMA es la toma de decisiones; de tal suerte que los individuos apliquen su capacidad de hacer explícitas sus intenciones y asumir metas de cambio (generalmente de moderación y no de abstinencia), así como de hacer sus propios planes para el logro de esas metas. Para hacerlo, las personas deben fomentar el conocimiento acerca de su situación personal frente a factores relevantes en el consumo, tales como las situaciones asociadas al consumo y la confianza en sí mismo para hacer frente a esas situaciones (Flórez-Alarcón, 2007). Este fomento se logra mediante la aplicación de CEMA y la información de retorno que reciben los sujetos acerca de los resultados de la batería de pruebas. Hasta allí se plantea la función de CEMA, como herramienta esencial para el fomento de la conciencia, pero es PEMA la estrategia intervenciva propiamente dicha que busca fomentar la modificación, más allá del conocimiento, de dichos factores.

PEMA, que es el componente interventivo del programa, se apoya en los fundamentos teóricos de la propuesta conceptual y metodológica de la DPPPS, la cual integra de manera práctica las características

metodológicas de los modelos de cambio conocidos como “modelos de etapas” a las actividades propias de la educación para la salud (Weinstein, 1998). Esta propuesta integra los supuestos formulados por modelos como el Proceso de Adopción de Precauciones (PAP) (Weinstein, 1988), el MTT (Prochaska & DiClemente, 1982; PROCHASKA, Norcross & DiClemente, 1994) y el Modelo de Aproximación de Procesos a la Acción Saludable (HAPA) (Schwarzer, 2006); modelos éstos que sugieren la presencia de diversos factores psicológicos en la descripción del proceso que hace una persona en la adquisición y mantenimiento de una conducta saludable, a través de una sucesión de etapas, y unos procesos psicológicos que constituyen las barreras entre una etapa y otra, en el desarrollo de conductas saludables.

La DPPPS propone la transición a través de siete etapas que inicia con el incumplimiento sistemático de una conducta (probabilidad de ejecución cercana a cero) y culmina con el cumplimiento sistemático de la conducta (probabilidad de ejecución cercana a uno). De tal suerte que entre la primera y la última etapa se presentan una serie de barreras de tipo cognitivo o conductual que deben ser superadas por la persona gracias a la aplicación de determinados procesos psicológicos para cada etapa específica (Flórez-Alarcón, 2007). Estas barreras propuestas por la DPPPS son:

a) Expectativas de reforzamiento-resultado (B1), sugiere la necesidad de hacer una anticipación de los beneficios que pueden obtenerse con la ejecución de determinada conducta;

b) controlabilidad percibida y autoeficacia (B2), apunta a la capacidad que la persona cree poseer para controlar su conducta y a la responsabilidad asumida por la persona en la ejecución de un comportamiento determinado;

c) actitudes normativas (B3), hace referencia a la presión social percibida por la persona, que le lleva a actuar de determinada forma o a ejecutar o no determinada conducta;

d) toma de decisiones (B4), es decir, el balance entre costos y beneficios que conllevan la ejecución de determinada conducta que debe hacer el sujeto antes de tomar una decisión;

e) planificación del autocontrol (B5), se refiere a la planeación y ejecución de habilidades específicas relacionadas con el comportamiento que se pretende adquirir o extinguir para lograr el cambio;

f) manejo de las contingencias requeridas en el autocontrol (B6), hace alusión a la ejecución de la acción propiamente dicha, suponiendo el manejo efec-

tivo de las contingencias situacionales requeridas por la acción; y,

g) atribuciones cognitivas en la post-acción (B7), referentes a las atribuciones que la persona realiza acerca de los resultados obtenidos al practicar la conducta, y de las causas de esos resultados, causas que pueden atribuirse por la persona a la conducta (lo cual favorece la consolidación de su ejecución) o a otros factores aleatorios (lo cual debilita la probabilidad futura de ejecución de la conducta).

Teniendo en cuenta este fundamento, el PEMA busca propiciar en los individuos la superación de las barreras propuestas por la DPPPS, mediante la implementación de dinámicas muy diversas, las cuales se definen y se caracterizan en términos de los procesos experienciales y conductuales propuestos por el MTT.

Ahora bien, de acuerdo con lo reportado por Flórez-Alarcón (2007), durante la construcción y fundamentación de CEMA-PEMA, existen dos aspectos dignos de resaltar: a) en la etapa de validación interna del procedimiento, la aplicación masiva de los cuestionarios de CEMA indujo una respuesta de fatiga, lo cual obligó a integrar secuencialmente esta aplicación en el PEMA, de manera que el sujeto pueda sacar provecho de la información que obtiene acerca del estado individual de los procesos enunciados antes en las barreras (expectativas, autoeficacia, actitudes normativas, balances decisionales, etc.); y, b) la alta factibilidad que tiene este programa de ser generalizado al medio social a través de instituciones educativas (colegios y universidades).

En cuanto al primer aspecto, referido al CEMA, es preciso destacar que a través de los diversos estudios que se han realizado para poner a prueba el programa, se ha conseguido reunir suficiente información para la estandarización del CEMA; evidencia de ello es el estudio trans-seccional descriptivo realizado por Flórez-Alarcón (2003), en el cual se perfecciona el instrumento de evaluación a través de la introducción de una serie de cambios identificados como necesarios en las aplicaciones previas, a saber: a) un cuestionario de clasificación de etapas que toma en cuenta límites mínimos de consumo, b) modificación de los cuestionarios de razones e importancia del consumo, transformándolos en la evaluación de costos-beneficios, tentaciones y autoeficacia y, c) puesta a prueba de las correcciones introducidas en versiones anteriores a los cuestionarios de abuso y de disponibilidad al cambio.

En el anterior estudio, con la participación de 586 estudiantes universitarios de Bogotá, se obtuvo una versión perfeccionada del CEMA, cuyos cuestionarios

demonstraron altos índices de confiabilidad (Alfa de Crombach de 0.90 a 0.97), lo cual permitió concluir la factibilidad de integración del CEMA al programa de etapas, así como la fácil aplicación de sus escalas; tanto para ejercicios de tamizaje del consumo del alcohol, como para su implementación integrada al PEMA como estrategia formativa y estrategia evaluativa del impacto del programa (Flórez-Alarcón, 2003).

En cuanto al impacto y la eficacia de CEMA-PEMA, se han hecho diversos estudios (Flórez-Alarcón, 2007), pero el más reciente es el realizado por Prieto (2010), en el cual se aplicó el programa a una muestra de 192 estudiantes de dos colegios públicos de Bogotá, los cuales se distribuyeron en tres grupos, conforme a un diseño cuasi-experimental: el primer grupo recibió CEMA-PEMA completo, el segundo recibió solamente el componente interventivo PEMA, y el tercero fue un grupo control sin intervención, que recibió las evaluaciones pre y post solamente. Los grupos 1 y 2 evidenciaron un incremento sustancial en la disponibilidad al cambio y en el uso de los procesos de cambio, así como una progresión significativa en la etapa motivacional del cambio, efectos que estuvieron ausentes en el grupo 3. A la vez, el grupo 1, que recibió la intervención completa, tuvo una ejecución significativamente superior a la del grupo 2, que solamente recibió PEMA. Este resultado, además de demostrar la eficacia y el impacto de la intervención, respalda la importancia de incluir el componente evaluativo CEMA, el cual sirve de base para respaldar las intervenciones realizadas en PEMA. Sin embargo, en el estudio no se evalúan los efectos independientes de CEMA sobre las variables de disponibilidad al cambio, procesos de cambio, y etapa motivacional, lo cual solamente puede evaluarse mediante la implementación de otros diseños experimentales, como el diseño de 4 grupos de Solomon.

En cuanto a la factibilidad de generalización y disseminación del CEMA-PEMA al contexto educativo, Flórez-Alarcón (2007) resalta la importancia de confirmar los hallazgos encontrados en la fase de disseminación, a través de la realización de estudios cuasi-experimentales adicionales, como el que se reporta en el presente caso. En este marco resulta pertinente considerar la sugerencia del autor en cuanto a la formulación de un estudio referido a la comprobación de la validez externa del CEMA-PEMA.

Una de las múltiples amenazas de la validez externa es el efecto de sensibilización pretest (Pretesting), por el cual los resultados de estudios con pretest no se pueden generalizar necesariamente a situaciones sin pretest, en tanto la aplicación del pretest puede

## Sensibilización Pretest en intervención de prevención

actuar como parte del tratamiento experimental y así afectar a los resultados, suponiendo algún grado de sensibilización conducente a un aprendizaje con capacidad para influir en la variable dependiente (Bernal, 2006; Martínez, Aparicio, Ángel, Prieto & Oquillas, 2008).

De esta manera, no solo es evidente que el efecto referido a la sensibilización pretest está directamente asociado a la posibilidad de generalización (Salkind, 1998), sino que la validez externa de un procedimiento como CEMA-PEMA, considerando la amplitud del CEMA, puede verse limitada por dicha sensibilización o por la interacción de las medidas del pretest con los efectos de la variable independiente.

En este orden de ideas, con la pretensión de responder a la necesidad de generalización en la disseminación del CEMA-PEMA, en el presente estudio se hizo la evaluación de la sensibilización pretest del CEMA a través de la implementación de un diseño de cuatro grupos de Solomon. La pregunta investigativa de partida fue: ¿Cuál es el impacto del componente evaluativo que se produce en el pretest de CEMA-PEMA sobre las variables del consumo de alcohol que aborda el programa?. De esta manera, la hipótesis de trabajo que guía esta investigación es que, si el programa CEMA-PEMA modifica los procesos de cambio e incrementa la disponibilidad al cambio de los sujetos que lo reciben, la aplicación aislada del componente evaluativo (CEMA) no debe conducir a un impacto significativo sobre estas variables.

### Método

#### Diseño

La presente investigación es de tipo cuasi experimental, con cuatro grupos que se programaron conforme a lo propuesto por el diseño de tratamiento de cuatro grupos de Solomon (Ver Tabla 1), para verificar los posibles efectos de la pre-prueba sobre la post-prueba, en tanto que la estructura de este diseño contempla la existencia de dos grupos que reciben el tratamiento y, otros dos, considerados grupos de control que no lo reciben (Babbie, 2000; García, Frías & Llobell, 1999; Ávila, 2006); por lo que este tipo de diseños se recomiendan especialmente en los estudios de sensibilización pretest (Babbie, 2000; Mattheison, Bruce & Beauchomp, 1985).

De acuerdo con lo planteado por R. L. Solomon (1949, citado por Hernández, Fernández & Baptista, 2003), se trata de un diseño originado en cuatro grupos: dos experimentales y dos de control, los primeros reciben el mismo tratamiento experimental y los segundos no reciben tratamiento. Sólo a uno de los

Tabla 1.

Esquema del diseño de 4 grupos de Solomon.

Grupo	Pretest	Tratamiento	Postest
1 (Experimental con pretest)	01	X	02
2 (Control con pretest)	03	-	04
3 (Experimental sin pretest)	-	X	05
4 (Control sin pretest)	-	-	06

grupos experimentales y a uno de los grupos control se les administra la pre-prueba; a los cuatro grupos se le aplica la post-prueba; estas mismas condiciones de diseño hacen que las fuentes de invalidación interna sean controladas, ya que, se trabaja con post-prueba únicamente y grupo control (Campbell & Stanley, 1995; Avila, 2006). De tal suerte que los efectos se determinan comparando las cuatro post-pruebas, de esta manera se identifica si es posible que la pre-prueba afecte la post-prueba, o que aquélla interaccione con el tratamiento experimental.

#### Participantes

Se realizó un muestreo no probabilístico, incidental por conveniencia, con 186 jóvenes de grados décimo y undécimo de una Institución Educativa Pública Distrital (IED) de la localidad de Engativá en Bogotá (Colombia), hombres y mujeres, entre los 15 y los 19 años de edad. El número de la población que conforma el muestreo se eligió para garantizar que cada grupo formado tuviera más de 30 sujetos para facilitar la realización de análisis paramétricos. La selección de jóvenes de grados décimo y undécimo, responde al hecho de que los estudios previos en Bogotá han reportado como etapa de inicio del consumo abusivo de alcohol el periodo de vida entre los 15 y 18 años, el cual corresponde con los grados escolares indicados (Flórez-Alarcón, 2000; Téllez, et al., 2004; Ministerio de la Protección Social & Dirección Nacional de Estupefacientes, 2008; Flórez-Alarcón, et al., 2008). Se tomó la pertenencia a estos grados escolares como criterio determinante del riesgo de incurrir en abuso alcohólico, lo cual justifica la aplicación de un procedimiento de prevención selectiva.

#### Instrumentos

Se aplicaron las escalas constitutivas del CEMA, adaptadas a partir de las escalas construidas y analizadas en la versión preliminar (Flórez-Alarcón, 2003). El CEMA es una batería de pruebas dirigida a evaluar los principales constructos del MTT en su aplicación

a la modificación del consumo abusivo de alcohol. Se utilizaron, entonces, los cuestionarios que conforman la prueba definitiva del CEMA, tal como se indica en la tabla 2.

En primer momento se revisó la variabilidad de las respuestas de cada participante, con el fin de asegurar que hubiera algún grado de varianza intrasujeto en las respuestas dadas a los ítems de un mismo cuestionario. En segunda instancia, se revisó el porcentaje de respuesta a los cuestionarios aplicados, de tal suerte

Tabla 2.

Instrumentos constitutivos de CEMA y características psicométricas

Cuestionario	Subescalas	No. de ítems	Rango de calificación	Confiabilidad (alpha)
Abuso	3	26	26-130	0.92
Disponibilidad al cambio	No tiene	6	6-30	0.90
Procesos de cambio	6	27	27-135	0.96
Balance Decisional	2	16	16-80	0.92-0.93
Tentaciones	No tiene	20	20-100	0.93
Autoeficiencia	No tiene	20	20-100	0.97
Expectativas	7	51	0%-100%	0.93
Sesgos	No tiene	20	-20-20	0.93

### Procedimiento

El estudio se realizó en tres fases generales. En un primer momento se buscó el acceso a la población mediante el acercamiento a instituciones educativas distritales dispuestas a colaborar facilitando el acceso a la población juvenil en el contexto escolar; asegurando el acceso a la muestra establecida, previo conocimiento del objetivo de investigación y obteniendo como contraprestación a su colaboración la implementación del programa de prevención del consumo de alcohol y el informe de ejecución correspondiente.

Hecho esto, se procedió, en la segunda fase, al trabajo de campo mediante la aplicación de las evaluaciones pre, la implementación del programa y la evaluación post, según correspondía a cada grupo, de acuerdo con los parámetros del diseño de 4 grupos de Solomon. En un tercer momento la información recolectada (pre y post-test), se sistematizó a través de una base de datos en Excel para Windows. Creadas las bases de datos se procedió a realizar el correspondiente análisis estadístico de resultados, haciendo uso del programa SPSS 17 bajo Windows.

### Resultados

Sistematizados los datos se realizó un doble proceso de verificación de la información recolectada. En un

que los cuestionarios con una tasa de respuesta inferior al 90% fueron eliminados para evitar sesgos por imputación de los datos faltantes; mientras que en los cuestionarios en los que las respuestas faltantes no superaban el 10%, se asignaba como respuesta la calificación promedio del ítem del grupo particular al que perteneciera el estudiante (Carracedo-Martínez & Figueiras, 2006).

Lo anterior condujo a la eliminación de las respuestas de 25 participantes, de tal forma que la muestra final está conformada por 161 estudiantes cuyas respuestas se consideran objetivas. Como se observa en la tabla 3, la muestra estuvo conformada en un 54% por mujeres y en un 46% por hombres, pertenecientes a los grados décimo (54%) y undécimo (46%). El 49% del total de la muestra recibió el pretest y el 51% recibió el tratamiento.

Con respecto a la evaluación de la etapa *motivacional de cambio*, la tabla 4 presenta la comparación de los datos obtenidos tanto en el pretest como en el postest. Se puede observar que los grupos intervenidos (1 y 3) son los que presentan al final una mayor proporción de personas en la etapa de preparación, la más próxima a la acción. En el grupo 1 se observa un aumento notable de las personas que se encontraban en la etapa de preparación durante el postest (26), en comparación con las que estaban en esta etapa en el pretest (18). Por el contrario se eviden-

### Sensibilización Pretest en intervención de prevención

Tabla 3.

Caracterización de la muestra

Grupo	Grado	Género		Total
		Masculino	Femenino	
1: Experimental con pretest 27,33%	Décimo	14	11	25
		31,80%	25,00%	56,80%
	Undécimo	9	10	19
		20,50%	22,70%	43,20%
2: Control con pretest 21,74%	Décimo	7	11	18
		20,00%	31,40%	51,40%
	Undécimo	7	10	17
		20,00%	28,60%	48,60%
3: Experimental sin pretest 23,60%	Décimo	9	9	18
		23,70%	23,70%	47,40%
	Undécimo	9	11	20
		23,70%	28,90%	52,60%
4: Control sin pretest 27,33%	Décimo	11	15	26
		25,00%	34,10%	59,10%
	Undécimo	8	10	18
		18,20%	22,70%	40,90%

cia entre el pretest y el postest una disminución de las personas en las etapas de anticontemplación, de 16 personas a 13, precontemplación, de 3 a 1, y contemplación, de 7 a 4. No obstante estas diferencias no fueron estadísticamente significativas. Por otra parte, en el grupo 3 (tratamiento sin pretest), se observaron proporciones similares a las del grupo 1 en las mismas etapas.

La tabla 5 presenta la comparación de los datos pre y postest entre grupos en la evaluación del riesgo asociado al consumo de alcohol (test CAGE). Allí se puede observar que no existen diferencias entre los grupos en el pretest, tal como se esperaba que sucediera al comparar los grupos que recibieron esta evaluación (1 y 2). En el postest el grupo sin intervención (2) evidenció un incremento en la cantidad de personas con consumo excesivo (de 2 a 8) y de riesgo (de 5 a 8), mientras que disminuyó la cantidad de personas con consumo sin riesgo (de 26 a 19). Por otra parte, los grupos con intervención (1 y 3) evidenciaron efectos contrarios, independientemente de haber recibido o no el pretest; en el grupo 1 (con pretest) se pasó de 2 a 0 personas con consumo excesivo; en el grupo 3 (intervención sin pretest), tal

como se esperaba, no se observan en el postest diferencias significativas con respecto al grupo 1, resultado que sugiere un efecto independiente causado por la intervención. En el mismo sentido, en los grupos que no recibieron intervención (2 y 4) se observa en el postest una mayor proporción de personas en situación de consumos excesivo, de riesgo y dependiente, al comparar con los grupos intervenidos (1 y 3), diferencias que fueron significativas.

Tabla 4.  
Comparación entre grupos de las mediciones pre-post de etapa de cambio

Test	Grupo	Etapa			
		Preparación	Contemplación	Precontemplación	Anticontemplación
Pretest (Chi=1.803, p=0.614)	1	18	7	3	16
	2	40,91%	15,91%	6,82%	36,36%
		19	4	3	9
		54,29%	11,43%	8,57%	25,71%
	1	26	4	1	13
		59,09%	9,09%	2,27%	29,55%
Postest (Chi=13.514, p=0.141)	2	14	3	2	16
	3	40,00%	8,57%	5,71%	45,71%
		23	7	2	6
		60,53%	18,42%	5,26%	15,79%
	4	30	3	2	9
		68,18%	6,82%	4,55%	20,45%

Tabla 5.  
Comparación entre grupos de las mediciones pre-post de riesgo

Test	Grupo	CAGE			
		Sin Riesgo (0-1)	Consumo De riesgo (2)	Consumo Excesivo (3)	Consumo Dependiente (4)
Pretest (Chi=3.389, p=0.495)	1	38	4	2	0
	2	48,10%	5,10%	2,50%	0,00%
		26	5	2	2
		32,90%	6,30%	2,50%	2,50%
	1	37	7	0	0
		23,00%	4,30%	0,00%	0,00%
		30	8	0	0
Postest (Chi=21.006, p=0.050)	2	19	8	8	0
	3	11,80%	5,00%	5,00%	0,00%
		30	4	3	1
		18,60%	2,50%	1,90%	0,60%
	4	34	6	4	0
		13,00%	3,70%	2,50%	0,00%

### Sensibilización Pretest en intervención de prevención

Para evaluar el impacto inmediato de la intervención PEMA se toman dos indicadores: uno referente a los procesos de cambio, los cuales constituyen la variable independiente estructural manejada a través de la intervención PEMA, y otro referente a la disponibilidad al cambio, variable dependiente propiamente dicha. Para los procesos de cambio se incluyen ocho categorías correspondientes a: manejo de contingencias, auto-liberación, concienciación, control de estímulos sociales, alivio por vivencia emocional, contra-condicionamiento, control de la presión social, y elaboración de balances decisionales.

Al contrastar las puntuaciones en las pruebas que evalúan los procesos de cambio, se observan diferencias entre los grupos 1 y 3 (con intervención) de una parte, y los grupos 2 y 4 (sin intervención) de otra, las cuales son significativas en los procesos de concienciación y control de estímulos sociales (Ver Tabla 6). Se enfatiza que las diferencias se dan al comparar los grupos intervenidos con los no intervenidos, pero no al comparar los intervenidos entre si y los no intervenidos entre si, tal como se visualiza en la figura 1.

Tabla 6.  
Comparación intergrupal de las variables procesos y disponibilidad al cambio en la evaluación post

Prueba/Escala	Grupo	Postest	F	Sig
Manejo de contingencias	1	2,144	1,316	0,271
	2	1,876		
	3	2,111		
	4	1,904		
Auto-liberación	1	2,714	1,592	0,193
	2	2,286		
	3	2,716		
	4	2,632		
Concienciación	1	2,168	2,680	0,049
	2	1,766		
	3	2,137		
	4	1,768		
Control de Estímulos Sociales	1	2,674	3,060	0,030
	2	2,124		
	3	2,789		
	4	2,227		
Alivio por vivencia emocional	1	2,735	0,751	0,523
	2	2,429		
	3	2,482		
	4	2,689		
Contra-condicionamiento	1	1,930	1,266	0,288
	2	1,660		
	3	1,750		
	4	1,520		

	1	2,530	1,086	0,357
Control de la presión social	2	2,290		
	3	2,650		
	4	2,490		
Elaboración de balances	1	2,818	1,245	0,296
	2	2,352		
	3	2,675		
	4	2,606		
Procesos General	1	2,419	2,074	0,106
	2	2,061		
	3	2,380		
	4	2,189		
Disponibilidad al Cambio	1	14,950	9,129	0,000
	2	9,260		
	3	15,740		
	4	11,230		

El anterior resultado se replica, con mayor claridad, al hacer las mismas comparaciones para la variable disponibilidad al cambio, diferencias que son muy significativas, tal como se aprecia en la figura 2.

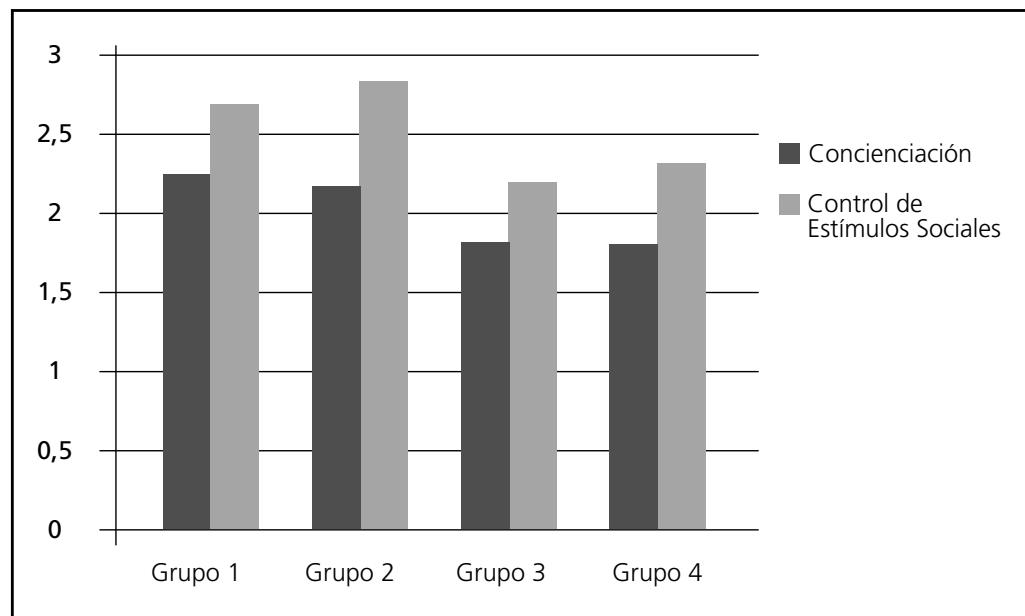


Figura 1. Comparación intergrupal de los procesos de concienciación y control de estímulos sociales en la evaluación post

## Sensibilización Pretest en intervención de prevención

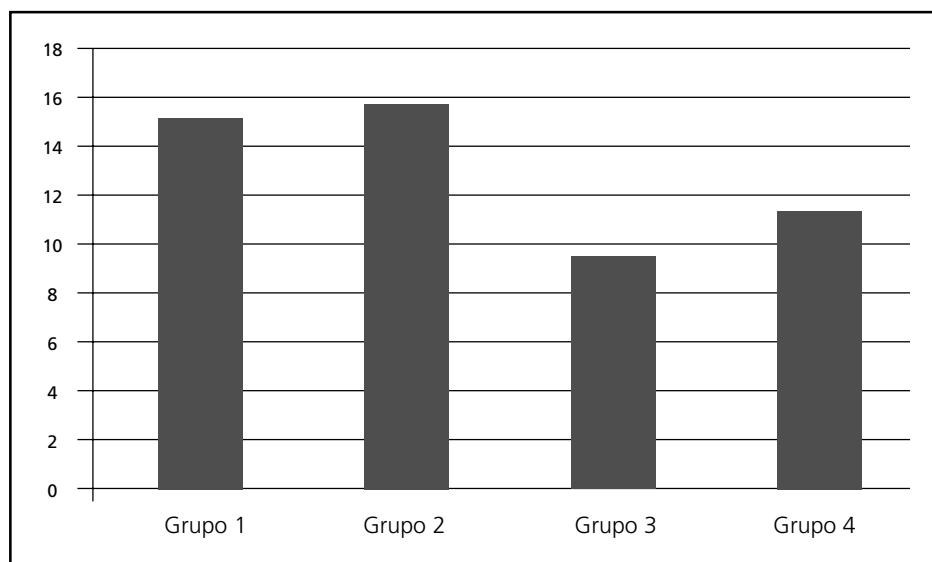


Figura 2. Comparación intergrupal de la evaluación post en la prueba de disponibilidad al cambio

Para confirmar el anterior resultado se realizó un análisis *post hoc* de homogeneidad, el cual evidencia que los intervenidos entre sí, y los no intervenidos entre sí, constituyen grupos homogéneos (Ver Tabla 7).

Tabla 7.  
Subgrupos homogéneos para la prueba de Disponibilidad al Cambio

Grupo	N	Subset for alpha = 0.05	
		1	2
2	35	9,26	
4	44	11,23	
1	44		14,95
3	38		15,74
Sig.		0,5	0,945

### Discusión

Con miras a sustentar la validez externa del programa de prevención selectiva del abuso de alcohol CEMA-PEMA, descartando la amenaza de la sensibilización pretest, el presente estudio se propuso evaluar el impacto independiente que tiene el componente evaluativo que se aplica en el pretest (CEMA), sobre las variables estructurales del programa PEMA (procesos de cambio), y sobre la variable dependiente indicadora de su impacto (Disponibilidad al Cambio).

En la línea de base del estudio, no se observan diferencias significativas en las medidas preliminares de los dos grupos evaluados en primera instancia con la aplicación del pretest (Grupo 1 y 2); lo cual permite inferir homogeneidad en las características de consumo de alcohol en los cuatro grupos. Las proporciones de personas en niveles sin riesgo y en niveles de riesgo tampoco indican diferencias estadísticamente significativas en línea basal. Similar situación se presenta con respecto a la etapa motivacional de cambio en la que se ubican los participantes, así como en las variables procesos de cambio y disponibilidad al cambio, salvo por una tendencia a un mayor manejo del proceso de cambio “control de estímulos sociales” por parte del grupo 1 ( $F=4.687$ ,  $p=0.033$ ).

La comparación de las anteriores variables, realizada entre los grupos 1 (intervención con pretest) y 3 (intervención sin pretest), pone en clara evidencia la ausencia de un efecto de sensibilización pretest, dado que no se observaron diferencias significativas entre estos dos grupos en las diversas evaluaciones postest, mientras que, por el contrario, se pudo demostrar que estos dos constituyen grupos homogéneos, significativamente diferentes de los grupos no intervenidos. Por otra parte, los resultados de los grupos sin intervención (2 y 4) en las mismas variables, y su comparación con los grupos intervenidos, demuestra un impacto significativo de la intervención CEMA-PEMA tanto sobre los procesos de cambio responsables de la moderación del consumo,

como sobre la disponibilidad al cambio, replicando los hallazgos de estudios anteriores (Flórez-Alarcón, 2007; Prieto, 2010).

En el caso de los participantes que reciben la intervención completa se observan diferencias importantes entre las medidas pre y post. El nivel de riesgo asociado al consumo de alcohol evaluado mediante el test CAGE, indica una tendencia estadísticamente significativa ( $\chi^2=53.140$ ,  $p=0.000$ ) tanto al incremento de la proporción de personas sin riesgo, como al incremento en el reconocimiento del riesgo asociado al consumo de alcohol. Con respecto a la etapa motivacional de cambio se encuentra que, tras la implementación del programa completo, se presenta una tendencia importante al incremento de la proporción de jóvenes en la etapa de preparación (de 20.5% a 29.5%). Así mismo la comparación de las puntuaciones medias del grupo en las pruebas de disponibilidad al cambio y procesos de cambio, evidencia una tendencia al incremento de las puntuaciones del posttest con respecto a las del pretest; efecto que resulta estadísticamente significativo tanto para la disponibilidad ( $t=2.603$ ,  $p=0.012$ ) como para el uso de los procesos de concienciación ( $t=3.382$ ,  $p=0.001$ ) y control de la presión social ( $t=2.271$ ,  $p=0.028$ ).

Efectos similares a los observados en el grupo 1 (pretest + intervención) se evidencian en los resultados de la prueba post del grupo 3 (intervención sin pretest). En cuanto al riesgo asociado al consumo, se presentan proporciones similares de jóvenes en niveles sin riesgo (23% en el grupo 1, 28.6% en el grupo 3). De manera similar ocurre con la comparación entre grupos intervenidos con respecto a la etapa de cambio en la que se ubican los participantes tras el desarrollo del programa, en la que se observan las proporciones más bajas de participantes en las etapas lejanas a la acción de consumo moderado (pre-contemplación y anticontemplación) y concentraciones alrededor del 60% de los jóvenes en las etapas cercanas (preparación). Igualmente se observa similitud en las puntuaciones promedio de los grupos en las pruebas referidas al uso de procesos de cambio y la disponibilidad al cambio. Todo esto sin que existan diferencias significativas en función del grupo al que pertenecen los jóvenes, lo cual señala homogeneidad en los resultados del posttest entre los grupos intervenidos y, por ende, un impacto similar de la intervención, con ausencia de un efecto de la evaluación en el pretest como factor independiente.

Una comparación del mismo orden en relación con los resultados de la prueba post para aquellos grupos que no reciben intervención (2 y 4), igualmente per-

mite concluir que se trata de grupos homogéneos, en los cuales no se evidencian cambios inferibles de la evaluación pre a la post, ni de la evaluación post entre ellos. Sin embargo, se presenta una diferencia estadísticamente significativa en cuanto a la disponibilidad al cambio, la cual se presenta superior en el grupo 4 ( $f=6.747$ ,  $p=0.011$ ), atribuible a la alta proporción de jóvenes de este grupo ubicados al inicio, de forma aleatoria, en etapa de preparación.

Ahora bien, la comparación múltiple de los posttest en los cuatro grupos permite evidenciar diferencias claras entre los grupos intervenidos (1 y 3) y los no-intervenidos (2 y 4). En cuanto al nivel de riesgo existe una tendencia estadísticamente significativa a que los grupos receptores de la intervención evidencien proporciones mayores de jóvenes con consumo sin riesgo (en promedio 10.4%) en contraste con los grupos no-intervenidos (en promedio 8.2%). Con respecto a la etapa motivacional de cambio, aunque no se evidencian diferencias estadísticamente significativas, en los grupos intervenidos la proporción promedio de personas en etapas cercanas a la acción (Preparación y contemplación) es 73.5%; mientras que en los grupos no-intervenidos es de 61.8%. En relación con el uso de procesos de cambio, se evidencia una mayor apropiación en la implementación de la concienciación y el control de estímulos sociales en los grupos intervenidos. La disponibilidad al cambio se presenta sensiblemente diferenciada en el posttest de los grupos intervenidos, los cuales presentan puntuaciones medias significativamente superiores a las de los grupos sin intervención.

Hecho el análisis anterior es posible afirmar que existen diferencias significativas entre las evaluaciones pre y post de los participantes que reciben la intervención completa CEMA-PEMA (Grupo 1) y que el impacto del programa es muy similar para los dos grupos intervenidos (Grupo 1 y 3), independientemente de la aplicación del pretest en uno de ellos. Esto se soporta, tanto en el hecho de que existen semejanzas entre los grupos en cuanto a los resultados de las pruebas post.

Paralelamente, los resultados indican que aquellos grupos que no reciben la intervención, no difieren en las puntuaciones de la prueba post entre ellos (Grupo 2 y 4), sin que existan diferencias atribuibles a la aplicación del pretest en uno de los grupos (Grupo 2); manteniendo estos resultados una gran similitud con la información recolectada en la evaluación pretest, lo cual permite aseverar que en los grupos no-intervenidos los jóvenes conservan el comportamiento casi indemne de consumo de alcohol, no mo-

## Sensibilización Pretest en intervención de prevención

difican el uso de procesos de cambio, ni manifiestan una mayor disponibilidad al consumo moderado.

Finalmente, los datos analizados comprueban que la evaluación post de los grupos intervenidos es sensiblemente superior a la prueba post de los grupos no-intervenidos; con lo que se evidencia un impacto favorable de la intervención CEMA-PEMA como desencadenante de un mayor uso de procesos de cambio y una mayor disponibilidad al cambio.

La revisión conjunta de los resultados obtenidos en el presente estudio, permite pues indicar que el impacto de CEMA-PEMA no está mediado por el pretest de esta estrategia; si no que es su estructura metodológica y el abordaje de procesos particulares lo que – independientemente de los instrumentos de evaluación – permite afectar la intención de los jóvenes a favor del no consumo, el mantenimiento de un consumo moderado o la modificación de consumos abusivos de alcohol.

Como consecuencia directa de este estudio y los resultados obtenidos, es posible afirmar que CEMA-PEMA es una estrategia de prevención selectiva de utilidad para la población adolescente y susceptible de generalización al ámbito escolar (Carrasco, 2004) colombiano, que se aproxima a criterios de calidad propios de las intervenciones sustentadas en evidencia empírica (Londoño, García, Valencia & Vinacia, 2006). Igualmente, el resultado apoya el uso de intervenciones motivacionales breves en actividades de prevención selectiva e indicada del abuso alcohólico, tal como lo han reportado otros investigadores (Ayala, Cárdenas, Echeverría & Gutiérrez, 1998; Ayala, Echeverría, Sobell & Sobell, 1998; Sobell & Sobell, 2005; Gantiva, Gómez, & Flórez-Alarcón, 2004; Flórez-Alarcón, Vélez-Botero, Jaimes & Richart, 2008; Martínez, et. al., 2008).

### Referencias

- Avila, H.L. (2006). *Introducción a la metodología de la investigación Edición electrónica*. Recuperado de: <http://www.eumed.net/libros/2006c/203/203.zip>
- Ayala, H.E.; Cárdenas, G.; Echeverría, L. & Gutiérrez, M. (1998). *Manual de autoayuda para personas con problemas en su forma de beber*. México: Facultad de Psicología, UNAM.
- Ayala, H.E.; Echeverría, L.; Sobell, M.B.; & Sobell, L.C. (1998). Una alternativa de intervención breve y temprana para bebedores problema en México. *Acta Comportamentalia*; 6(1), 71-93.
- Babbie, E. (2000). *Fundamentos de la investigación social*. México: Thompson.
- Becoña, E. (2002). *Bases científicas de la prevención de las drogodependencias*. Madrid: Delegación del Gobierno para el Plan Nacional sobre Drogas.
- Bernal, C. A. (2006). *Metodología de la Investigación*. Colombia: Pearson.
- Borsari, B. & Carey, K.B. (2005). Two brief alcohol interventions for mandated college students. *Psychology of Addictive Behaviors*; 19(3), 296-302.
- Briñez, J.A. (2001). Cuestionario para evaluar el nivel de desarrollo de los problemas asociados al consumo de alcohol. *Acta Colombiana de Psicología*; 5, 63-85.
- Campbell, D. & Stanley, J. (1995). *Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social*. Argentina: Amorrortu.
- Carracedo-Martínez, E. & Figueiras, A. (2006). Tratamiento estadístico de la falta de respuesta en estudios epidemiológicos transversales. *Revista de Salud Pública de México*, 48(4), 341-347.
- Carrasco, A. M. (2004). Factores psicosociales y comportamientos de salud relacionados con el consumo de alcohol en adolescentes: un análisis multivariante. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 36(1), 125-144.
- CICAD (2009). *Estudio Epidemiológico Andino sobre consumo de drogas sintéticas en la población universitaria de Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, 2009*. Recuperado de: [http://www.comunidadandina.org/public/Estudio\\_drogas.pdf](http://www.comunidadandina.org/public/Estudio_drogas.pdf)
- Cote, M. (2007). Manejo del Trastorno por Dependencia al Alcohol: Conceptos Generales. *Típica, Boletín Electrónico de Salud Escolar*; 3(2). Recuperado de: [http://www.tipica.org/pdf/N2V3\\_cote\\_manejo\\_del\\_trastorno\\_por\\_dependencia\\_al\\_alcohol.pdf](http://www.tipica.org/pdf/N2V3_cote_manejo_del_trastorno_por_dependencia_al_alcohol.pdf)
- Flórez, L. (2007). *Psicología Social de la Salud: Promoción y Prevención*. Colombia: Editorial el Manual Moderno.
- Flórez-Alarcón, L. (2000). Análisis del consumo de alcohol, con fundamento en el modelo Transteórico, en estudiantes universitarios. *Acta Colombiana de Psicología*; 4, 79-98.
- Flórez – Alarcón, L. (2003). Cuestionario de Etapas integrado a un programa (CEMA-PEMA) para la modificación del consumo abusivo de alcohol: Evaluación de Etapas y de variables intermedias. *Acta Colombiana de Psicología*; 9, 83-104.

- Flórez – Alarcón, L. (2005). Evaluación de los Procesos de Cambio Propuestos por el Modelo Transteórico, en Estudiantes de Secundaria y Universitarios Consumidores de Alcohol. *Acta Colombiana de Psicología*; 13, 47 – 78.
- Flórez-Alarcón, L. (2007). Investigación y diseminación de CEMA-PEMA-P: Un programa con enfoque motivacional breve para la prevención primaria del abuso de alcohol en estudiantes. En: S.L. Echeverría, V.C. Carrascoza, & M.L. Reidl (Compiladores). *Prevención y Tratamiento de Conductas Adictivas*. México: UNAM, pp. 237-272.
- Flórez-Alarcón, L.; Vélez, H.; Jaimes, M. & Richart, M. (2008). Diagnóstico sobre el consumo de alcohol y calidad de vida en estudiantes de secundaria del departamento de Casanare (Colombia) y recomendaciones para la prevención selectiva e indicada del consumo excesivo. *Boletín Electrónico de Salud Escolar, TIPICA*; 4(1). Recuperado de: [http://www.tipica.org/media/system/articulos/vol4N1/vol4n1\\_Florez\\_consumo\\_alcohol\\_calidad\\_de\\_vida\\_jovenes.pdf](http://www.tipica.org/media/system/articulos/vol4N1/vol4n1_Florez_consumo_alcohol_calidad_de_vida_jovenes.pdf)
- Gantiva, C.A.; Gómez, C. & Flórez-Alarcón, L. (2004). Evaluación del impacto de un programa de autoayuda dirigida: una alternativa para el tratamiento de personas que abusan del consumo del alcohol. En Medina, N. (comp.) (2004). *Segundo Encuentro de salud integral y sustancias psicoactivas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, pp. 107-131.
- García, J. F.; Frías, D. & Llobell, J. P. (1999). Potencia estadística del diseño de Solomon. *Psicothema*; 11 (2), 431-436.
- Hernández, S.; Fernández, C. & Baptista, P. (2003). *Metodología de la investigación* (3<sup>a</sup> Ed). México: McGraw-Hill.
- Londoño, C.; García, W.; Valencia, C. & Vinaccia, S. (2006). Prevención del abuso en el consumo de alcohol en jóvenes universitarios: lineamientos en el diseño de programas costo-efectivos. *Psicología y Salud*; 2, 241-249.
- Marlatt, G.A.; Baer, J.S.; Kivlahan, D.R.; Dimeff, L.A.; Larimer, M.E.; Quigley, L.A.; Somers, J.M.; & Williams, E. (1998). Screening and brief intervention for high-risk college student drinkers: Results from a 2-year follow-up assessment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 66(4), 604-615.
- Martínez, A.; Aparicio, A.; Ángel, I.; Prieto, R. & Oquillas, S. (2008). *Investigación Experimental y Cuasiexperimental*. Recuperado de: [http://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/](http://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/)
- [jmurillo/Met\\_Inves\\_Bas/Presentaciones/Inv\\_Experimental\\_I\\_\(trabajo\).pdf](#).
- Martínez, K. I.; Pedroza, F. J.; Vacío, M. A.; Jiménez, A. L. & Salazar, M. L. (2008). Consejo breve para adolescentes escolares que abusan del alcohol. *Revista Mexicana de Análisis de la Conducta*; 34(2), 247-264.
- Matheson, D.; Bruce, R.; & Beauchamp, K. (1985). *Psicología experimental*. México: Continental.
- Ministerio de la Protección Social & Dirección Nacional de Estupefacientes. (2009). *Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia 2008: Informe Final*. Bogotá D.C: Guadalupe.
- Monti, P.M.; Colby, S.M.; Barnett, N.P.; Spirito, A.; Rohsenow, D.J.; Myers, M.; Woolard, R. & Leewander, W. (1999). Brief intervention for harm reduction with alcohol-positive older adolescents in a hospital emergency department. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*; 67(6), 989-994.
- Murphy, J.G.; Duchnick, J.J.; Vuchinich, R.E.; Davison, J.W.; Karg, R.S.; Olson, A.M.; Smith, A.F.; & Coffey, T.T. (2001). Relative efficacy of a brief motivational intervention for college students drinkers. *Psychology of Addictive Behaviors*; 15(4), 373-379.
- Organización Mundial de la Salud-Organización Panamericana de la Salud [OMS-OPS] (2007). *Salud en las Américas*. Washington: OPS.
- Organización Panamericana de la Salud [OPS] (2005). *Consumo de alcohol en las Américas: 50% más que en el resto del mundo*. Recuperado de: <http://www.ops.org.bo/servicios/?DB=B&S11=8737&SE=SN>
- Prieto, C. (2010). Análisis del aporte del componente evaluativo en un programa de prevención selectiva del consumo excesivo de alcohol dirigido a estudiantes de secundaria. *Tesis de Grado*. Programa de Maestría en Psicología, Universidad Católica de Colombia.
- Prochaska, J.O. & DiClemente, C.C. (1982). Transtheoretical therapy toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research and Practice*, 19(3), 276-287.
- Prochaska, J.O. & Prochaska, J.M. (1993). Modelo Transteórico de cambio para conductas adictivas. En: Brugué, M.C. & Gossop, M. (Eds.). *Tratamientos psicológicos en drogodependencias: Recaída y prevención de recaídas*. Barcelona: Ediciones en Neurociencias, pp. 85-135.
- Prochaska, J.O.; Norcross, J.C.; & DiClemente, C.C.

Sensibilización Pretest en intervención de prevención

- (1994). *Changing for Good*. New York: Avon Books, pp. 19-69.
- Roses, M. (2005). La salud mental: una prioridad de salud pública en las Américas. *Revista Panamericana de Salud Pública*; 18 (4/5), 223-225.
- Salkind, N. J. (1998). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.
- Schwarzer, R. (2006). *Modeling health behavior change: The Health Action Process Approach (HAPA)*. Recuperado de: <http://userpage.fu-berlin.de/~health/hapa.htm>
- Sobell, M.B. & Sobell, L. (2005). Guided self-change model of treatment for substance use disorders. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*; 19(3), 199-210.
- Téllez, J.; Sánchez, F.; Sierra, B. & Vera, C. (2004). Consumo de sustancias psicoactivas en menores de 12 años: reporte de tres casos. En Medina, N. (comp.) (2004). *Segundo Encuentro de salud integral y sustancias psicoactivas*. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, pp. 133-145.
- Wahab, S. (2005). Motivational Interviewing and Social Work Practice. *Journal of Social Work*; 5(1), 45-60.
- Weinstein, N.D. (1988). The Precaution Adoption Process. *Health Psychology*; 7(4), 355-386.
- Weinstein, N.D. (1998). Stage Theories of Health Behavior: Conceptual and Methodological Issues. *Health Psychology*, 17(3), 290-299.