



Enseñanza e Investigación en Psicología

ISSN: 0185-1594

rbulle@uv.mx

Consejo Nacional para la Enseñanza en  
Investigación en Psicología A.C.

México

Martínez Martínez, Kalina Isela; Ávila Hernández, Omaida Paola; Pacheco Trejo, Aymé; Lira  
Mandujano, Jennifer

INVESTIGACIONES LONGITUDINALES: SU IMPORTANCIA EN EL ESTUDIO DEL  
MANTENIMIENTO DE CAMBIO EN LAS ADICIONES

Enseñanza e Investigación en Psicología, vol. 16, núm. 2, julio-diciembre, 2011, pp. 375-386  
Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A.C.  
Xalapa, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29222521011>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en [redalyc.org](http://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

## **INVESTIGACIONES LONGITUDINALES: SU IMPORTANCIA EN EL ESTUDIO DEL MANTENIMIENTO DE CAMBIO EN LAS ADICCIONES**

**Longitudinal research: importance in the study  
of change maintenance in addictions**

**Kalina Isela Martínez Martínez\*, Omaida Paola Ávila Hernández\*,  
Aymé Pacheco Trejo\*\* y Jennifer Lira Mandujano\*\*\***

**\*Universidad Autónoma de Aguascalientes<sup>1</sup>**

**\*\*Universidad Modelo<sup>2</sup>**

**\*\*\*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo<sup>3</sup>**

### **RESUMEN**

El objetivo del este trabajo es ofrecer una revisión de los estudios longitudinales existentes en el área de adicciones sobre los factores asociados con el consumo de sustancias y cuyo diseño incluye sesiones de seguimiento. Para tal fin, se realizó una búsqueda bibliográfica informatizada. Entre los textos identificados se seleccionaron los estudios originales con diseño longitudinal que utilizaran como variable dependiente el consumo de sustancias, publicados a lo largo de seis años. Las investigaciones incluyeron como participantes a adolescentes y adultos jóvenes que reportan el consumo. En los estudios seleccionados se analizaron críticamente sus objetivos, metodología, resultados y conclusiones. Se encontró que los estudios se centran particularmente en describir la conducta del consumo y su relación con diversos factores, pero no abordan variables relacionadas con el mantenimiento del cambio conductual. Se concluye que es necesario considerar el estudio de dicho mantenimiento en el diseño e implementación de programas de intervención.

**Indicadores:** Adolescentes; Adultos jóvenes; Consumo de sustancias; Estudio longitudinal; Mantenimiento del cambio.

---

<sup>1</sup> Centro de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología, Av. Universidad 940, Ciudad Universitaria, 20131 Aguascalientes, Ags., México, tel. (449)910-84-91, correos electrónicos: [kimartin@correo.uaa.mx](mailto:kimartin@correo.uaa.mx) y [omaida\\_paola\\_avila\\_hernandez@hotmail.com](mailto:omaida_paola_avila_hernandez@hotmail.com). Artículo recibido el 19 de abril de 2010 y aceptado el 4 de febrero de 2011.

<sup>2</sup> Km 2.5, salida a Carretera Antigua a Cancún, Valladolid, Yuc., México, tel. (985)856-07-76, correo electrónico: [psicologiamodelo@hotmail.com](mailto:psicologiamodelo@hotmail.com).

<sup>3</sup> Facultad de Psicología, Francisco Villa 450, Col. Dr. Miguel Silva, 588110 Morelia, Mich., México, tel. (443)312-99-09, fax (443)312-99-12, correo electrónico: [jenniferliram@gmail.com](mailto:jenniferliram@gmail.com).

## ABSTRACT

*The aim of this work is to offer a review of longitudinal studies in the area of addictions that address factors associated with substance use and whose design includes follow-up sessions. To this end, a computerized search was conducted on the existing bibliography. Among the identified articles, there were selected the original studies using longitudinal studies with substance use as dependent variable, published along six years. The investigations included as participants teenagers and young adults who reported consumption. In the selected studies were critically compared their objectives, methodology, results, and conclusions. It was found that such studies were focused particularly on describing the behavior of consumption and its relation to various factors, but no address variables related to the maintenance study of change in the design and implementation of intervention program. For this reason, it is recommended include such variable in future studies.*

**Keywords:** Teenagers; Young adults; Substance use; Longitudinal study; Maintenance of change.

La bibliografía sobre las adicciones indica que la mayoría de los consumidores inician el consumo alrededor de los 16 años; sin embargo, se ha encontrado que la edad de inicio ha disminuido hasta los 12 ó 13 años (Martínez, Salazar, Pedroza, Ruiz y Ayala, 2008). Sin duda, lo anterior representa un grave problema social y de salud debido a las consecuencias negativas asociadas al consumo, aunado a los costos en el tratamiento y recuperación que implican para la sociedad (Ingles, Méndez e Hidalgo, 2001; Ronderos, 1994; Smilkstein, 1993). En este sentido, resulta relevante identificar de manera temprana las variables asociadas con el inicio del consumo de sustancias, así como los factores que inciden en la modificación del patrón de consumo y en su mantenimiento (Slutske, 2006).

El mantenimiento del cambio es un proceso que implica que la nueva conducta no adictiva se siga emitiendo indefinidamente, incluso bajo condiciones distintas a las de su adquisición, adaptándose con éxito al estilo de vida de manera permanente (Wing, 2000); en otras palabras, que no es necesario que el individuo continúe en tratamiento para que mantenga el cambio realizado. Tal mantenimiento ha sido una variable estudiada desde distintos enfoques (Stokes y Baer, 1977), entre los que destacan los siguientes: 1) atenuación de las consecuencias reforzantes, que hace referencia a los cambios graduales en los reforzadores establecidos al emitir la conducta, de manera que el refuerzo otor-

gado se realice intermitentemente; 2) entrenamiento de agentes naturales de cambio –como los padres–, lo que implica que sean ellos quienes refuercen las conductas esperadas con la finalidad de que se sigan emitiendo; 3) control de estímulos, que se refiere a la presencia o ausencia de ciertos estímulos que influyen para que ocurra la conducta esperada; 4) procedimientos de autocontrol, a través de los cuales se espera que el propio individuo regule su conducta, y 5) prevención de recaídas, que consiste en desarrollar estrategias de afrontamiento ante posibles situaciones de riesgo.

Considerando la relevancia del mantenimiento del cambio, este debería ser la meta de cualquier programa de modificación conductual, y asimismo debería programarse de manera sistemática, en lugar de sólo esperar que suceda como resultado de la intervención (Stokes y Baer, 1977). Para ello, en el caso de las conductas adictivas, es imprescindible conocer los factores asociados con dicha conducta antes, durante y después del tratamiento, los que pueden ser identificados en cortes de tipo longitudinal.

Al respecto, los estudios longitudinales representan una alternativa metodológica efectiva para conocer la evolución del comportamiento adictivo en personas que están iniciando el consumo ya que permite seguir monitoreando a lo largo del tiempo, y de esta manera explorar las variables relacionadas con el mantenimiento exitoso de la conducta de cambio (Stoff, Breiling y Maser, 2002).

Por lo tanto, conocer las conclusiones derivadas de los estudios longitudinales puede contribuir significativamente a la planeación y evaluación de técnicas efectivas de intervención, así como a mejorar los componentes de la prevención de recaídas y el mantenimiento del cambio conductual.

Resulta importante definir qué se entiende por *estudio longitudinal*, pues al revisar la bibliografía se identificaron algunas diferencias conceptuales; por ejemplo, para los epidemiólogos el término *longitudinal* es sinónimo de estudio de cohortes o seguimiento (Rothman, 1986) y para los estadísticos implica mediciones repetidas (Kleinbaum, Kupper, y Morgenstern, 1982); a la vez, algunos autores definen el término “longitudinal” como equivalente al de cohorte, utilizándolo de manera indistinta (Breslow y Day, 1987). Otros estudios dividen a los estudios longitudinales en descriptivos y analíticos; los primeros consisten en varios estudios transversales secuenciados en el tiempo, mientras que

los segundos son estudios de cohortes prospectivos longitudinales (Aday, 1996). Finalmente, Cook y Ware (1983) describen tales estudios como aquellos en los que un mismo individuo es observado en más de una ocasión, diferenciándolos de los estudios de seguimiento, en los cuales las personas son seguidas hasta la ocurrencia de un suceso natural determinado, como la muerte o la aparición de una enfermedad.

Retomando las diferentes concepciones sobre la noción de estudio longitudinal obtenidas en la revisión de la bibliografía, se le puede definir como aquel que lleva a cabo más de dos mediciones a lo largo del tiempo y efectuando un análisis que tiene en cuenta las diferentes medidas. Congruente con lo anterior, para propósitos del presente análisis se consideraron tres elementos claves que caracterizan a los estudios longitudinales: hacer un seguimiento de cada sujeto, realizar más de dos medidas y analizar mediante un método estadístico dichas medidas. Lo anterior puede hacerse de manera prospectiva o retrospectiva, y el estudio puede ser observacional o de intervención.

Así, el presente trabajo tuvo el objetivo de ofrecer una revisión de estudios longitudinales existentes en el área de adicciones, que aborden el estudio de los factores asociados con el consumo de sustancias y cuyo diseño incluya sesiones de seguimiento.

A continuación se describe el método empleado para la revisión y el análisis de los estudios seleccionados.

## MÉTODO

En este artículo se presenta una revisión de estudios longitudinales en el área de adicciones, realizados tanto nacional como internacionalmente, para cuyo fin se realizó una búsqueda bibliográfica informatizada en bases de datos como Redalyc, Center For Longitudinal Studies (CLS), Addiction y Scielo Public Health, así como en revistas tales como *Medline*, *Salud Mental*, *Psiquiatría.com*, *Revista Española de Salud Pública*, *Salud Pública de México* y *Toxicomanías y Salud Mental*. Indiscretamente se analizaron los artículos que cumplieron con los siguientes criterios: *a)* investigaciones en las que se aborda el problema del consumo de alcohol y otras drogas, *b)* investigaciones que presenten por lo menos un seguimiento con los mismos sujetos en un determinado tiempo y *c)* investigaciones que hayan sido realizadas en poblaciones de

adolescentes o adultos jóvenes. Asimismo, solo se consideraron los estudios publicados en los últimos siete años, en idioma inglés y español. En la búsqueda, se utilizaron diversas palabras clave y sus combinaciones, como *adolescencia, estudios longitudinales, consumo de sustancias, adolescentes, seguimiento e intervención*, entre las más importantes. Posteriormente, se hizo un análisis comparativo de los estudios considerando los objetivos, la metodología, los resultados y las conclusiones. Finalmente, se discutieron las fortalezas y debilidades de los estudios longitudinales revisados.

## RESULTADOS

A continuación se presentan los seis estudios longitudinales que cumplieron con los criterios establecidos: 1) *Análisis descriptivo de la conducta de consumo en dos cohortes: 1958 y 1970 a 33 y 34 años de seguimiento, respectivamente* (Elliott y Dodgeon, 2007); 2) *Metodología del estudio de cohortes del proyecto ITINERE sobre consumidores de heroína en tres ciudades españolas y características básicas de los participantes* (De la Fuente, Brugal, Ballesta y cols., 2005); 3) *Cambios longitudinales en el consumo de metanfetaminas y cocaína en consumidores rurales estimulados no tratados: diferencias raciales y el impacto de la legislación de metanfetaminas* (Bordes, Booth, Han y cols., 2008); 4) *Estudio longitudinal del consumo de alcohol y el comportamiento antisocial en jóvenes* (Young, Sweeting y West, 2008); 5) *El consumo inmoderado de alcohol como factor predictor de la persistencia del consumo de trabajo en jóvenes* (Sánchez, Hernández y Lazcano, 2006), y 6) *Tendencias del consumo de tabaco entre alumnos de nuevo ingreso a la Universidad Nacional Autónoma de México, 1989 a 1998* (Valdés, Micher, Hernández, Hernández y Hernández, 2002).

De manera general, se encontró que la mayoría de los estudios longitudinales revisados describen la evolución del consumo de sustancias haciendo comparaciones entre cohortes, siendo de tipo prospectivo; es decir, describen la evolución de una determinada conducta.

Se observó que la variable de mantenimiento de cambio no fue evaluada, dado que en los estudios encontrados no se hizo ningún tipo de tratamiento para modificar el consumo de los participantes a la investigación.

Por otro lado, la metodología empleada para la realización de los diferentes estudios longitudinales coincide, pues en un primer momento se llevó a cabo el reclutamiento y selección de la muestra de sujetos que cumplían con los criterios de inclusión. Una vez establecida la muestra, se aplicaron instrumentos y entrevistas personales y psiquiátricas, pruebas biológicas y medidas antropométricas (en algunos casos). Despues de un lapso se hizo otro contacto con los mismos sujetos con la finalidad de analizar y comparar la información que habían proporcionado. Las principales variables estudiadas fueron la pauta de consumo (cantidad y frecuencia), los estilos de vida, la clase social, el género, la raza y la salud mental.

Elliott y Dodgeon (2007) realizaron una comparación de las pautas de consumo de alcohol para describir cómo varía entre dos cohortes que nacieron con veinte años de diferencia. El estudio se realizó con miembros de la British Birth Cohort que nacieron en 1958 y que tenían 33 años en 1991, y miembros de la misma cohorte que nacieron en 1970 y que en 2004 tenían 34 años de edad. Específicamente, estudiaron la relación entre clases sociales, género, conducta de beber y cambio de dicho comportamiento a través del tiempo. Los resultados sugieren que aunque la cohorte de 1970 dijera beber con mayor frecuencia que la de 1958, solo se observó un incremento modesto en el número de copas de alcohol por semana en las mujeres, sin aumentar en los hombres; es decir, 86.5% de los hombres de la cohorte de 1958 señaló que consumió al menos una vez al mes, en comparación con 87.6% de la de 1970. En cuanto a las mujeres, se observó un aumento entre la cohorte de 1958 y la de 1970, con 71.1% y 74.2%, respectivamente. Los autores explican que el aumento entre una cohorte y otra en el consumo en el caso de las mujeres se debe a circunstancias demográficas, como la situación familiar y matrimonial de la cohorte de 1970 en comparación con la de 1958. Además, se observó que en cuanto al tipo de bebida que con mayor frecuencia se consume en la cohorte, el consumo de cerveza disminuyó, al tiempo que aumentó el de vino tinto.

Dentro de esa misma línea de estudios, se ubica el realizado por De la Fuente y cols. (2005), quienes describen los cambios relacionados con la cantidad de consumo de drogas en comunidades de Barcelona, Madrid y Sevilla. Para cumplir con dicho objetivo, se incluyó a 991 jóvenes, con un promedio de edad de 25 años, consumidores de heroína y que señalaron haberla usado al menos doce días en los doce meses previos, y al menos un día en los tres meses anteriores. Los resul-

tados fueron obtenidos entre abril de 2001 y diciembre de 2003, y mostraron que la mayoría comenzó el uso de esa droga a los 18 años o menos, fumada tanto en Sevilla (88.9%) como en Madrid (65.6%); en Barcelona, 46.6% la usó “esnifada” y 39.7% fumada. Con relación a los patrones de uso en los últimos doce meses, 45.3% de los jóvenes usaba heroína a diario o casi a diario y 23.9% uno o dos días a la semana. En cuanto a la vía de administración, en Barcelona predominó la inyección intravenosa (59.35%). En Madrid y Sevilla, 96% consumían la heroína sólo en forma de base, mientras que en Barcelona (75.5%) fue la heroína-clorhidrato. En cuanto al uso reciente de otras drogas, en los últimos doce meses los jóvenes que participaron en el estudio habían consumido tabaco y cocaína en un porcentaje importante: 78.6% en forma de base o crack, y 73.9% mezclada con heroína en la misma dosis. Los autores señalan en sus conclusiones que existen diferencias importantes en cuanto a la prevalencia de la inyección de drogas y en los patrones de consumo de la heroína y la cocaína, lo que podría explicar la desigual distribución de algunos problemas relacionados de salud.

En general, los dos artículos anteriores se limitan a describir la diferencia entre la frecuencia y cantidad en las diferentes muestras, pero ninguno de ellos explica los factores que influyeron en dichos resultados, ni tampoco se implementó intervención alguna, pues solo contactó a las personas a las que se entrevistó.

Borders y cols. (2008) llevaron a cabo un estudio con el propósito de examinar en usuarios rurales de estimulantes sin tratamiento y en un intervalo de dos años si la raza y la legislación de las anfetaminas se asocian con los cambios en el uso de metanfetaminas, cocaína en polvo y crack; evaluar las diferencias raciales (blancos *vs.* afroamericanos) en el uso de cocaína y metanfetaminas, y determinar si el establecimiento de leyes que restringen la venta de metanfetaminas es seguida por la reducción en su consumo. Participaron 559 personas mayores de 18 años y residentes de tres estados de Estados Unidos que en los últimos treinta días dijeron haber consumido crack, cocaína en polvo o metanfetaminas por cualquier vía de administración, que no asistieron a algún tratamiento formal en ese lapso y que proporcionaron su dirección para realizar el seguimiento. Las entrevistas se realizaron de octubre de 2002 a septiembre de 2004; en ellas, los sujetos escribieron un autorreporte sobre el uso de drogas y se practicaron un análisis de orina para incrementar la veracidad de dicho autorreporte, tras de lo cual se realizó una entrevista de seguimiento a los veinticuatro meses. En las entrevistas se

obtuvieron datos relacionados con la frecuencia e intensidad del uso de estimulantes, alcohol y otras drogas, datos sociodemográficos, creencias de salud y la utilización de algún tratamiento para dicho abuso. Los resultados demuestran que hay diferencias entre las razas y los factores de riesgo relacionados con el grupo étnico; es decir, los afroamericanos eran mucho más propensos a usar cocaína y crack que los blancos. Tanto los blancos como los afroamericanos redujeron su consumo de metanfetaminas al cabo de los dos años del estudio. En cuanto a las leyes que restringen la venta de medicamentos de receta para el resfriado que contienen precursores de la metanfetamina, su aplicación no se asoció con el consumo de metanfetaminas, pero se observó un aumento en el de cocaína en polvo y crack; las leyes sobre precursores de metanfetamina se correlacionaron con un aumento en el consumo de cocaína.

El estudio de Young y cols. (2008) tuvo el objetivo de determinar la relación entre el consumo excesivo de alcohol y la conducta antisocial en jóvenes que se encontraban estudiando el último año de primaria. Participaron 2,586 menores a los que se les hizo una entrevista psiquiátrica y que escribieron autorreportes sobre el consumo excesivo de alcohol, el comportamiento antisocial y los problemas relacionados con el alcohol a los 11, 13 y 15 años de edad. Los resultados mostraron que el comportamiento antisocial es un predictor importante del consumo excesivo de alcohol y de problemas relacionados con dicho consumo. Ambos estudios retoman el aspecto social: la conducta antisocial y la influencia de las leyes sobre el consumo.

Cabe resaltar que, a diferencia de los estudios anteriores, estos últimos sí caracterizan a su población (esto es, consumo, edad, zona de ubicación, nivel escolar y demás), y asimismo identifican factores que pueden ser predictores del consumo de sustancias o de su aumento, tales como la conducta antisocial y el hecho de que las leyes restrictivas para la compra de drogas como la cocaína y las metanfetaminas aumentan el riesgo de consumir otras sustancias. Ninguno de los participantes estaba bajo tratamiento, puesto que el objetivo de estos estudios era determinar si había una relación entre las variables estudiadas.

De igual manera, en el estudio realizado por Sánchez y cols. (2006) para evaluar los factores predictores de la persistencia del tabaquismo en el estado de Morelos (Méjico), los autores analizaron los resultados obtenidos de 3,699 jóvenes, estudiantes del sistema público de educación media y media superior de esa entidad, que participaron en una

investigación a lo largo de tres años. Se realizaron dos mediciones: la primera hecha durante el periodo escolar de 1998 a 1999, y la segunda durante el periodo de 2000 a 2001. Las mediciones consistieron en obtener datos sobre consumo de tabaco, de drogas ilegales y alcohol, género, edad, nivel socioeconómico, lugar de residencia, tabaquismo en los padres, estilo de vida y variables intrapersonales (autoestima y depresión). Los resultados mostraron que en la medición inicial se identificó a 349 jóvenes que fumaban de modo activo, y en la segunda medición 192 continuaban fumando y 157 habían dejado de hacerlo. El consumo excesivo de alcohol en las mujeres y la frecuencia de consumo previo de cigarrillos resultó ser un factor predictor de la persistencia del consumo de tabaco. En ambos sexos, el número de cigarrillos fumados con anterioridad predijo la persistencia del tabaquismo.

En esta misma línea existe otra investigación, Valdés y cols. (2002) llevaron a cabo un estudio que tuvo como propósito describir el consumo de tabaco entre estudiantes de nuevo ingreso de la Universidad Nacional Autónoma de México, de 14 a 25 años de edad, entre 1989 y 1998. Se identificó a esos mismos alumnos en dos momentos para estimar la incidencia acumulada del consumo de tabaco durante el periodo de educación media superior a partir de la prevalencia específica por edad y sexo, así como la prevalencia de fumadores de once o más cigarros diarios. Los resultados obtenidos mostraron un aumento en la prevalencia de consumo en las edades menores a 18 años y entre las mujeres, así como una mayor incidencia de inicio del consumo entre los estudiantes de mejor situación económica. Además, se observó que durante los años de enseñanza media superior, la incidencia en general del consumo fue de 12% en las mujeres y de 19% en los varones. Los autores explican que, al menos en esta muestra, la probabilidad de fumar aumentó entre mayor era la edad de los sujetos, ser varón y estar al final del periodo lectivo. Los estudios encontrados en el país coinciden en evaluar a jóvenes y adolescentes que reportan consumir tabaco, con el objetivo de identificar si existe una relación con el consumo de alcohol y si hay otras variables (nivel económico, género, etc.) que pueden constituir factores de riesgo para el aumento o mantenimiento en el consumo de esas sustancias.

En conclusión, la revisión de dichos estudios mostró que las investigaciones se centran particularmente en describir la conducta del consumo de sustancias y su relación con diversos factores tales como

la cantidad y frecuencia de tal consumo, estilos de vida, clase social, género, raza y salud mental.

Aun y cuando se conoce que el mantenimiento del cambio conductual es una parte importante del proceso del cambio, ninguno de los estudios revisados abordó esta variable. Lo anterior no es exclusivo de los estudios aquí revisados, ya que las investigaciones sobre las adicciones han abordado ampliamente los factores que favorecen el inicio del consumo de sustancias, no así los factores relacionados con el mantenimiento del cambio (Graña y Muñoz, 2000).

Así, los resultados del presente estudio evidencian la necesidad de crear intervenciones que, de entrada, planeen y lleven a cabo sesiones de seguimiento continuo y de larga duración, es decir, mayor de doce meses, a fin de cumplir con el propósito de conocer y evaluar la evolución e interacción de los factores que afectan el mantenimiento del cambio conductual en el largo plazo.

Finalmente, debe destacarse la necesidad de conocer y evaluar a los usuarios de sustancias después de asistir a tratamiento, así como identificar las variables psicosociales que favorecen el mantenimiento del cambio conductual. En este sentido, se diseñó un estudio longitudinal que evaluó el mantenimiento del cambio a lo largo de tres años en adolescentes de zonas urbanas y rurales del estado de Aguascalientes que participaban en programas de intervención breve para cambiar su consumo de alcohol y otras drogas (Martínez, Pedroza, Salazar y Vacio, en revisión). Dicho estudio tuvo como objetivo principal determinar a través del tiempo la interacción de las variables psicosociales, demográficas, individuales y de tratamiento en relación con el mantenimiento del cambio en dichos adolescentes, cuyos resultados permitirán comprender mejor algunos aspectos importantes relacionados con el comportamiento adictivo, tales como la cantidad y frecuencia de consumo, nivel de riesgo, edad de inicio y evolución, y factores de riesgo y protección. Se espera que los datos arrojados sean de utilidad a la línea de investigaciones que consideren la metodología longitudinal como una opción que permite el conocimiento profundo de las variables que intervienen en el desarrollo de una determinada conducta o situación a lo largo del tiempo. Concretamente, en el área de las adicciones los estudios longitudinales permitirán discriminar las variables que actúan durante el mantenimiento del cambio después de asistir a programas de

modificación del consumo de sustancias; a su vez, al conocer las variables implicadas en este proceso, estas pueden ser incluidas en el desarrollo de programas preventivos y de tratamiento.

## REFERENCIAS

Aday, L. (1996). *Designing and conducting health surveys* (2<sup>a</sup> ed.). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Borders, T., Booth, B., Han, X., Wright, P., Leukefeld, C., Falck, R. y Carlson, R. (2008). Longitudinal changes in methamphetamine and cocaine use in untreated rural stimulant users: radical differences and the impact of methamphetamine legislation. *Addiction*, 103, 800-808.

Breslow, N. y Day, N. (Eds.) (1987). *Statistical methods for cancer research* (vol. II). Lyon (Francia): IARC Scientific Publications.

Cook, N. y Ware, J. (1983). Design and analysis methods for longitudinal research. *Annual Review Public Health*, 4, 1-24.

De la Fuente, L., Brugal, M., Ballesta, R., Bravo, M., Barrio, G., Domingo, A., Silva, R. y Ambrós, M. (2005). Metodología del estudio de cohortes del proyecto ITINERE sobre consumidores de heroína en tres ciudades españolas y características básicas de los participantes. *Revista Española de Salud Pública*, 70, 475-491.

Elliott, J. y Dodgeon, B. (2007). A descriptive analysis of the drinking behaviour of the 1958 cohort at age 33 and the 1970 cohort at age 34. *CLS Working Paper*, 3.

Graña, J. y Muñoz, M. (2000). Factores psicológicos de riesgo y de protección para el consumo de drogas en adolescencia. *Psicología Conductual*, 8, 249-269.

Ingles, C., Méndez, F. e Hidalgo, M. (2001). Dificultades interpersonales en la adolescencia, ¿factor de riesgo o de fobia social? *Revista de Psicopatología Clínica*, 6, 91-104.

Kleinbaum, D., Kupper, L. y Morgenstern, H. (1982). *Epidemiologic research: principles and quantitative methods*. Belmont, CA: Lifetime Learning Publications.

Martínez, K., Pedroza, F., Salazar, L. y Vacío, M. (en revisión). *Estudio longitudinal del consumo de drogas en adolescentes que participan en programas de intervención breve*.

Martínez, K., Salazar, M., Pedroza, F., Ruiz, G. y Ayala, H. (2008). Resultados preliminares del programa de intervención breve para adolescentes que inician el consumo de alcohol y otras drogas. *Salud Mental*, 31, 119-127.

Ronderos, J. (1994). *Medicina familiar para el médico general*. Bogotá: Fedicor.

Rothman, K. (1986). *Modern epidemiology*. Boston, MA: Little-Brown.

---

INVESTIGACIONES LONGITUDINALES: SU IMPORTANCIA EN EL ESTUDIO  
DEL MANTENIMIENTO DE CAMBIO EN LAS ADICCIONES

---

386

---

Sánchez, M., Hernández, M. y Lazcano, E. (2006). El consumo inmoderado de alcohol como factor preeditor de la persistencia del consumo de trabajo en jóvenes. *Salud Pública de México*, 48, 41-57.

Slutske, W. (2006). Natural recovery and treatment seeking in pathological gambling: results of two U.S. national surveys. *American Journal of Psychiatry*, 163, 297-302.

Smilkstein, G. (1993). Family APGAR analyzed. *Family Medicine*, 25, 293-294.

Stoff, D., Breiling, J. y Maser, J. (2002). *Handbook of antisocial behavior*. Hoboken, NJ: Oxford University Press.

Stokes, T. y Baer, D. (1977). An implicit technology of generalization. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 10, 349-368.

Valdés S., R., Micher, J., Hernández, L., Hernández, M. y Hernández Á., M. (2002). Tendencias del consumo de tabaco entre alumnos de nuevo ingreso a la Universidad Nacional Autónoma de México, 1989 a 1998. *Salud Pública de México*, 44, 44-53.

Wing, R. (2000). Cross-cutting themes in maintenance of behavior change. *Health Psychology*, 19, 84-88.

Young, R., Sweeting, H. y West, P. (2008). Estudio longitudinal del consumo de alcohol y el comportamiento antisocial en jóvenes. *Revista de Toxicomanías*, 54, 29-40.

