

## Nivel de autoeficacia de los directores escolares e influencia del mismo sobre la prevención del tabaquismo en la escuela

M.A. Hernández-Mezquita<sup>a</sup>, M. Barrueco<sup>b</sup>, M. González Bustos<sup>c</sup>, M. Torrecilla<sup>d</sup>, C.A. Jiménez-Ruiz<sup>e</sup>, y M.T. González<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Unidad Docente MFYC de Salamanca. Servicios de <sup>b</sup>Neumología y <sup>c</sup>Oncología Radioterápica. Hospital Universitario de Salamanca. <sup>d</sup>Centro de Salud San Juan de Salamanca. <sup>e</sup>Unidad de Tabaquismo. Hospital de la Princesa. Madrid.

**INTRODUCCIÓN:** La autoeficacia es una variable psicológica escasamente tenida en cuenta hasta el momento a la hora de abordar estrategias para la prevención del tabaquismo entre los jóvenes. La autoeficacia de los directores escolares puede influir en que los centros educativos cumplan realmente con su misión de prevenir o limitar la influencia del tabaco entre los jóvenes.

**OBJETIVO:** Conocer en qué medida influye la autoeficacia de los directores escolares en la conducta ante el tabaco en sus centros, valorada ésta en función de la actitud de los alumnos ante el tabaco, del grado de cumplimiento de la legislación oficial antitabaco y de los contenidos educativos antitabaco que se imparten.

**MATERIAL Y MÉTODOS:** Se ha realizado una encuesta entre 3.050 directores escolares en la que se estudió el nivel de autoeficacia de los directores para reducir el porcentaje de alumnos fumadores, así como la conducta de los alumnos y profesores ante el tabaco, el grado de cumplimiento de la legislación oficial antitabaco en los centros y los contenidos antitabaco que se imparten. Los datos fueron codificados y tratados mediante las pruebas estadísticas oportunas en función de la naturaleza de las variables.

**RESULTADOS:** La puntuación global media de la autoeficacia de los directores para conseguir disminuir la prevalencia del tabaquismo en su centro fue de 38,7 (desviación estándar [DE], 30,86) puntos en una escala de 0 a 100. En los centros en los que se abordan temas antitabaco, la puntuación es de 40,18 (DE, 30,8) y en los centros donde no se hace es de 34,31 (DE, 30,43) ( $p < 0,05$ ). La puntuación media en los centros con carteles antitabaco es de 40,09 (DE, 30,8), mientras que en aquellos que no los exhiben es de 36,68 (DE, 30,75) ( $p < 0,05$ ). La puntuación media de los centros cuyos directores afirman exigir el cumplimiento de la legislación oficial antitabaco es de 39,78 (DE, 30,8) y la de los centros que no la exigen es de 36,12 (DE, 30,9) ( $p < 0,05$ ).

**CONCLUSIONES:** Los centros cuyos directores presentan mayores niveles de autoeficacia tienen un mejor funcionamiento global y un mayor grado de cumplimiento de la legislación oficial y de los programas curriculares. Parece ne-

cesario dirigir esfuerzos hacia estrategias destinadas a mejorar el nivel de autoeficacia de los directores escolares para la prevención del tabaquismo en los centros escolares.

**Palabras clave:** Autoeficacia. Tabaco. Escuela. Directores escolares. Profesores.

(Arch Bronconeumol 2001; 37: 115-120)

### The self-efficacy of school principals and their influence on smoking prevention at school

**INTRODUCTION:** Self-efficacy is a psychological variable that has scarcely been taken into account in approaches to smoking prevention among young people. The self-efficacy of school principals may play a role in schools that truly comply with their mission of preventing or limiting the influence of smoking among students.

**OBJECTIVE:** To know the degree to which self-efficacy of school principals influences behavior toward smoking in their schools, assessed as attitude of students toward smoking, the degree of compliance with official anti-smoking laws and the content of anti-smoking campaigns undertaken.

**MATERIAL AND METHODS:** A questionnaire was designed and sent to 3050 school principals to assess their level of self-efficacy in reducing the percentage of smoking students, the behavior of students and teachers with regard to smoking, the degree of compliance at school with anti-smoking laws and the content of anti-smoking campaigns undertaken. The data were codified and analyzed using appropriate statistical tests for each type of variable.

**RESULTS:** Mean self-efficacy scores of the school principals for reducing the prevalence of smoking in their centers was 38.7 (SD 30.86) points on a scale of 100. The score was 40.18 (SD 30.8) where anti-smoking campaigns were undertaken and 34.31 (SD 30.43) where they were not. The mean score was 40.09 (SD 30.8) where anti-smoking posters were visible and 36.68 (SD 30.75) where no posters were hung ( $p < 0.05$ ). The mean score of centers whose principals reported requiring compliance with anti-smoking laws was 39.78 (SD 30.8) and for schools where the law was not followed the score was 36.12 (SD 30.9) ( $p < 0.05$ ).

**CONCLUSIONS:** Schools whose principals have higher levels of self-efficacy display better general levels of functioning

Correspondencia: Dr. M. Barrueco.  
Servicio de Neumología. Hospital Universitario.  
P.º de San Vicente, 58-182. 37007 Salamanca.  
Correo electrónico: mibafe@gugu.usal.es

Recibido: 22-28-00; aceptado para su publicación: 5-12-00.

and a higher level of compliance with law and anti-smoking curricula. It seems necessary to direct efforts toward strategies to improve principals' self-efficacy for the prevention of smoking.

**Key words:** *Self-efficacy. Tobacco. School: headmasters, principals, teachers.*

## Introducción

La autoeficacia es un juicio autorreferido de capacidad para realizar una conducta o acción concreta. Personas con la misma capacidad objetiva para una tarea presentan rendimientos diferentes en función de que se juzguen capaces o no de llevarla a cabo. Quienes se juzgan incapaces no intentarán realizarla, pero si lo intentan no harán el esfuerzo adecuado y abandonarán al surgir dificultades<sup>1</sup>, por lo que aumentan sus posibilidades de fracasar. Por ello, la autoeficacia tiene influencia en todas las facetas de la vida, incluyendo, por supuesto, la adquisición y mantenimiento de hábitos de vida saludables y la eficacia de los líderes para transmitir ideas acerca de dichos hábitos.

La fuente más efectiva de autoeficacia son las experiencias exitosas previas<sup>2</sup>. Otras fuentes son las experiencias de otros (personas cercanas, famosos o figuras ejemplarizantes como los médicos)<sup>3,4</sup>, la persuasión (sobre todo si quien persuade tiene credibilidad) y la preparación para la misión a realizar<sup>4,5</sup>. En la tabla I se exponen las principales fuentes de autoeficacia.

Los programas antitabaco son más eficaces si, además de proporcionar información sobre las consecuencias de fumar, enseñan a identificar las presiones externas que incitan al consumo y fortalecen la confianza de los individuos en que pueden resistir dichas presiones y mantenerse sin fumar. Por ello, deben incluir intervenciones destinadas a fortalecer la autoeficacia para no fumar. Programas preventivos realmente ambiciosos han fracasado por no haber instalado en la población diana una elevada sensación de autoeficacia<sup>6</sup> para dicha tarea. Si logramos elevar el grado de autoeficacia para dejar de fumar o para no iniciarse en el consumo, los efectos de estas intervenciones serán más exitosos y perdurarán más en el tiempo.

Los directores de los centros educativos son la cabeza visible de los mismos, los representantes de la administración y los responsables de que se cumplan los proyectos curriculares. Además, son los responsables de que se cumpla la legislación oficial en los centros, incluyendo el Real Decreto 192/88 referente al consumo de tabaco<sup>7</sup>. Un liderazgo eficaz se basa en un proyecto capaz de involucrar a toda la comunidad educativa, en la colaboración con los profesores, en saber persuadir y motivar a sus subordinados, en crear un clima escolar adecuado y en la supervisión y evaluación del rendimiento del centro<sup>8</sup>. En este contexto se pone de relieve la figura del director escolar como líder innovador y pedagógico, que debe asumir funciones de apoyo psicológico, facilitar el trabajo de los profesores, compartir las responsabilidades y vigilar el correcto funcionamiento del centro<sup>9,10</sup>. Todas estas estrategias son igualmente válidas y necesarias para lograr que en los centros educa-

tivos españoles se generalicen los contenidos transversales, los contenidos de educación para la salud (EpS) y las enseñanzas antitabaco en particular.

Por ello, los directores escolares son los principales agentes internos para la mejora de la escuela. La actitud, motivación y actuación de la dirección y su estilo de liderazgo son factores decisivos y de vital importancia a la hora de introducir o promover cualquier tipo de innovación organizativa o curricular, como sucede con las enseñanzas antitabaco.

El ambiente de la clase está generalmente determinado por el profesor y su confianza en su propia eficacia como agente educativo<sup>11</sup>. La confianza de los profesionales de la educación (PE) en su eficacia personal influye en su forma de enseñar y en las actividades didácticas que desarrollan. Los que poseen un bajo nivel de autoeficacia en su labor educativa tienden a emplear medios coactivos o represivos, mientras que los que confían en su capacidad didáctica apoyan a los estudiantes y favorecen que autodirijan sus progresos académicos. Hay estudios que demuestran que la autoeficacia de los profesores en su labor educativa predice el rendimiento académico de sus alumnos<sup>12</sup>.

Si los PE afrontan su labor diaria con un bajo nivel de autoeficacia, la enseñanza se convierte en agente estresante y evitan enfrentarse a los problemas, dedican tiempo y energías a aliviar su ansiedad y es más probable que se sientan frustrados. Si por el contrario afrontan las dificultades con una fuerte convicción de que su labor es útil y eficaz, dedican sus esfuerzos a resolver los problemas que se presentan<sup>13,14</sup>. Con PE que confíen plenamente en su capacidad para motivar y enseñar se logran mayores éxitos académicos y educativos, a pesar de que las clases estén masificadas y de que los alumnos pertenezcan a niveles socioeconómicos bajos o a minorías étnicas.

El juicio sobre la capacidad o autoeficacia de los PE para educar influye en los resultados finales obtenidos, y del mismo modo puede influir de modo significativo en la adquisición y mantenimiento de hábitos de vida saludables por parte de los alumnos<sup>1,12</sup>.

El objetivo de nuestro estudio ha sido conocer la autoeficacia de los directores para reducir el porcentaje de alumnos fumadores, así como la influencia de la misma sobre las actitudes de los alumnos ante el tabaco (porcentajes de alumnos que han probado el tabaco y que fuman habitualmente, y edad de inicio en el consumo de tabaco) sobre el cumplimiento de la legislación antitabaco en los centros educativos y sobre las enseñanzas antitabaco que los alumnos reciben.

TABLA I  
Fuentes de autoeficacia

- |  |
|--|
| 1. Experiencias exitosas previas   |
| 2. Experiencias exitosas de otros  |
| Modelos sociales (políticos, actores, deportistas, etc.)                   |
| Figuras ejemplarizantes (médicos, profesores, etc.)                        |
| Personas semejantes  |
| 3. Persuasión social   |
| Figuras ejemplarizantes (profesores, médicos, etc.)                        |
| 4. Preparación física e intelectual  |
| 5. Conocimiento de las respuestas del cuerpo ante el estrés y el cansancio |

TABLA II  
Apartados de la encuesta utilizada en el estudio

<p>Características principales del centro Titularidad: público, concertado o privado Tipo de educación: enseñanza primaria, secundaria o ambas</p> <p>Proyecto educativo del centro ¿Se imparten en su centro contenidos transversales? ¿En qué porcentaje de asignaturas? ¿Se imparte, en su centro, educación para la salud (EpS) en estos contenidos transversales? ¿En qué porcentaje de asignaturas? ¿Se imparten en su centro contenidos antitabaco en la EpS? ¿En qué porcentaje de asignaturas?</p> <p>Opinión de los directores sobre la importancia de la EpS. De 0 a 100, ¿en qué medida cree que la EpS influye sobre la conducta de los alumnos?</p> <p>Conducta ante el tabaco en el centro ¿Qué porcentaje de alumnos de su centro cree que son fumadores? ¿Qué porcentaje de alumnos de su centro cree que han probado el tabaco? ¿A qué edad cree que los alumnos fuman su primer pitillo? ¿A qué edad cree que los alumnos de su centro se hacen fumadores habituales? ¿Dispone su centro de carteles que informan de la prohibición de fumar? ¿Se exige en su centro el cumplimiento de la legislación antitabaco?</p> <p>Valoración de la autoeficacia del director del centro Si se lo propusiera, ¿qué confianza tiene, de 0 a 100, en lograr que los alumnos de su centro fumen un 10% menos que los alumnos de otro centro semejante al suyo?</p>
---

## Material y métodos

El estudio se centró en los directores escolares de los centros educativos existentes en España durante el curso 1996-1997. Se eligió a los directores escolares por entender que, dado el papel que desempeñan en la comunidad escolar (profesores a la vez que representantes de la administración en el centro), son una fuente de información privilegiada, además de ser profesionales en general altamente cualificados y motivados, y presumiblemente líderes del centro.

## Metodología

Se diseñó una encuesta para ser autocumplimentada de forma anónima por los directores y preparada para ser corregida de

forma automática por el Centro de Proceso de Datos (CPD) de la Universidad de Salamanca. La Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR) y el Ministerio de Educación y Cultura (MEC) solicitaron a los directores, mediante sendas cartas que se adjuntaron con la encuesta, la colaboración en el estudio. La SEPAR aportó el apoyo financiero necesario, y el MEC facilitó el listado y las etiquetas identificativas con la dirección postal de todos los centros educativos del Estado español en el curso 1996-1997. De dicho listado se desprende que en España, en el curso académico 1996-1997, existían 18.457 centros educativos que impartían enseñanza primaria, secundaria (en cualquiera de sus variantes) o ambas<sup>15</sup>.

Para conocer el grado de autoeficacia de los directores se les preguntó, sobre una escala de 0 a 100, en qué medida se sentían capaces de reducir en un 10% el porcentaje de alumnos fumadores en su propio centro. Asimismo, se les interrogó acerca de las características del centro, grado de cumplimiento de la legislación oficial antitabaco, porcentaje de asignaturas en las que se trata el tema del tabaco y porcentaje de alumnos fumadores del centro. En la tabla II se recogen los apartados y preguntas que contenía la encuesta.

## Muestra

Para tratar de obtener la mayor representatividad posible, y debido a la disponibilidad de recursos y a la imposibilidad de conocer con antelación el número de directores que contestarían la encuesta, ésta se envió a 8.000 directores de centros educativos españoles, elegidos al azar, del total de los 18.457 existentes en España que impartían enseñanza primaria, secundaria o ambas. A la encuesta y a un sobre prefranqueado para facilitar la respuesta se adjuntaron las cartas del MEC y de la SEPAR que solicitaban la colaboración.

De las 8.000 encuestas enviadas se recibió la respuesta de 3.156, de las que, tras retirar las cumplimentadas defectuosamente, resultaron válidas para el estudio las respuestas de 3.050 centros educativos, un 16,52% del total, que forman la muestra de este trabajo de investigación.

A fin de calcular el error muestral cometido, se aplicó la siguiente fórmula<sup>16</sup>:

$$n = \frac{n \times K^2 \times P(1 - P)}{N \times E^2 + K^2 \times P \times (1 - P)}$$

donde E es el error muestral cometido; n, la muestra estudiada (3.050 encuestas correctamente cumplimentadas); N, el universo (18.457 centros educativos existentes en España en el curso académico 1996-1997), y P y K constantes con valores de 0,50 y 2, respectivamente.

Como resultado de los cálculos anteriormente descritos, el estudio presenta una desviación máxima del  $\pm 1,65\%$  para resultados poblacionales, con un nivel de confianza del 95,5%. Esta desviación indica que la muestra estudiada es plenamente

TABLA III  
Características de la muestra objeto de estudio: distribución de los centros educativos de la muestra en función de las principales características de los centros, titularidad y tipo de educación que imparten

Tipo de educación	Tipo de centro			Total
	Público	Concertado	Privado	
Sólo primaria	945 (31,9%) 785*	62 (2,1%) 176*	8 (0,3%) 52,4*	1.015 (34,2%)
Primaria y secundaria	788 (26,6%) 985*	373 (12,6%) 223*	112 (3,8%) 66*	1.273 (42,9%)
Sólo secundaria	563 (19%) 524*	82 (2,8%) 118*	33 (1,1%) 35*	678 (22,9%)
Total	2.296 (77,4%)	517 (17,4%)	153 (5,2%)	

\*Número de centros esperados en función de la proporción que representan del total de la muestra.

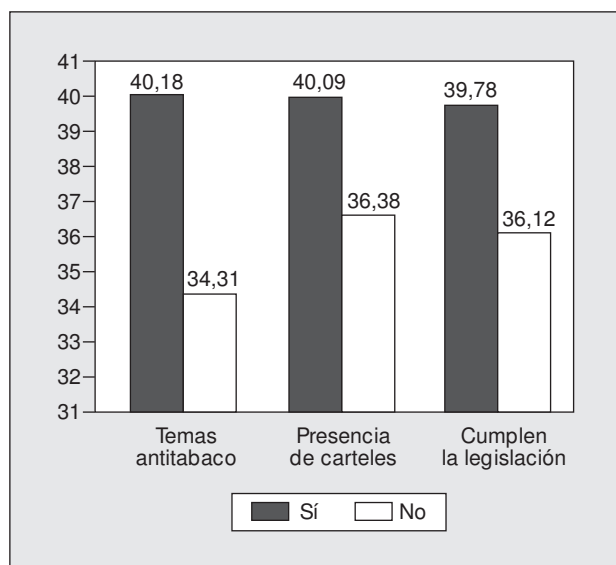


Fig. 1. Grado de autoeficacia de los directores respecto a aspectos escolares relacionados con la prevención del tabaquismo en la escuela.

te representativa del universo y que, por tanto, los datos obtenidos del estudio son extrapolables al total de los centros educativos españoles.

En la tabla III se exponen las principales características de la muestra. Para comprobar que la muestra y el universo eran de características similares, tanto por su composición, según la titularidad de los centros (públicos, concertados y privados), como por el tipo de educación que impartían (enseñanza primaria, secundaria o ambas), se utilizó la prueba estadística del contraste de proporciones para muestras dependientes, empleando como estadístico de contraste las puntuaciones típicas ( $Z$ ) que se corresponden a esas proporciones. Para ello se aplicó la siguiente fórmula:

$$Z = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{\frac{P_1 - Q_1}{N_1} + \frac{P_2 - Q_2}{N_2}}}$$

siendo  $P_1$  y  $P_2$  los porcentajes a comparar de la primera y de la segunda series,  $Q_1$  y  $Q_2$  ( $1 - P_1$ ) y ( $1 - P_2$ ), respectivamente, y  $N_1$  y  $N_2$ , los valores absolutos de ambas series (de la muestra objeto de estudio y del universo del que está extraída la muestra). De dichos cálculos se dedujo que ambas muestras son comparables para un nivel de confianza del 95%.

#### Análisis estadístico

Los datos fueron procesados por el CPD de la Universidad de Salamanca, donde fueron codificados. Posteriormente fueron tratados con el programa de tratamiento estadístico Epi-Info, empleándose las pruebas estadísticas oportunas en cada caso, en función de la naturaleza de las variables. Se empleó el test de la  $t$  de Student para comparación de medias cuando la variable dependiente era cuantitativa y la independiente cualitativa de dos categorías; la prueba de la  $\chi^2$  para variables categóricas cuando las dos variables eran cualitativas; ANOVA de 1 factor (análisis de la variancia) cuando la variable dependiente era cuantitativa y la independiente cualitativa de más de dos categorías (en este caso, si se encontraban diferencias significativas se aplicó la prueba de Scheffe *a posteriori* para comprobar entre qué categorías eran significativas), y la correlación de Pearson entre variables cuantitativas.

## Resultados

La puntuación global media de la autoeficacia de los directores fue de 38,7 (desviación estándar [DE], 30,86) puntos. En los centros públicos fue de 37,75 (DE, 30,66), en los concertados fue de 41,73 (DE, 31,52) y en los privados fue de 43,45 (DE, 31,88), pero las diferencias sólo alcanzan significación estadística entre los grupos público y concertado ( $p < 0,05$ ). Las puntuaciones medias a la pregunta de autoeficacia, en función del tipo de educación que imparten los centros, fueron de 36,20 (DE, 33,3) en los de primaria, de 38,93 (DE, 27) en los de secundaria y de 40,59 (DE, 30,5) en los que imparten simultáneamente educación primaria y secundaria, siendo las diferencias estadísticamente significativas entre los centros de primaria y los que imparten simultáneamente primaria y secundaria ( $p < 0,01$ ).

En los centros en los que se abordan temas antitabaco, la puntuación a la pregunta de autoeficacia es de 40,18 (DE, 30,8) puntos, y en los centros donde esto no se hace es de 34,31 (DE, 30,43) ( $p < 0,05$ ).

La puntuación media a la pregunta de autoeficacia entre los centros con carteles antitabaco es de 40,09 (DE, 30,8) puntos, mientras que los centros sin carteles tienen una puntuación media de 36,68 (DE, 30,75) ( $p < 0,05$ ). La puntuación media a la misma pregunta, de los centros cuyos directores afirman exigir el cumplimiento de la legislación oficial antitabaco, es de 39,78 (DE, 30,8) puntos, y la de los centros que no exigen es de 36,12 (DE, 30,9) puntos ( $p < 0,05$ ).

Hay un coeficiente de correlación de 0,0978 ( $p < 0,001$ ) entre la autoeficacia y el porcentaje de asignaturas en las que se trata el tema del tabaco. También existe una correlación positiva, de 0,1994 ( $p < 0,001$ ), entre la autoeficacia y la importancia atribuida a la EpS para modificar la conducta de los alumnos. Así mismo, se observa una correlación positiva entre la autoeficacia de los directores y la edad a la que los alumnos fuman su primer "pitillo" (0,0593;  $p < 0,001$ ) y entre la autoeficacia y la edad a la que los alumnos se hacen fumadores habituales (0,1117;  $p < 0,001$ ). En cambio, no hay asociación entre la autoeficacia y el porcentaje de alumnos que fuman habitualmente (0,0099;  $p > 0,05$ ).

Del mismo modo, existe correlación entre la autoeficacia y las puntuaciones medias obtenidas en las preguntas "En una puntuación de 0 a 100, ¿en qué medida cree que la EpS debe ser impartida exclusivamente por profesores del centro?" (0,079;  $p < 0,001$ ) y "¿en qué medida cree que la EpS debe ser impartida con la colaboración de profesionales sanitarios?" (0,057;  $p < 0,005$ ). Finalmente, observamos que existe una correlación positiva de 0,3232 ( $p < 0,001$ ) entre la autoeficacia y la confianza de los directores en que los alumnos fumadores pueden dejar de fumar. En la figura 1 se resumen los principales resultados de este estudio.

## Discusión

Los PE son una de las principales armas para conseguir hábitos de vida más saludables en los jóvenes. El conocimiento del grado de autoeficacia de los directores escolares para conseguir que sus centros transmitan

conductas saludables y las estrategias destinadas a aumentar dicho grado pueden ser una estrategia eficaz para que los contenidos transversales, entre los que se encuentra la EpS y los contenidos antitabaco, promuevan en los niños y jóvenes un cambio en los estilos de vida nocivos para la salud.

La autoeficacia es una variable con gran influencia sobre la conducta humana<sup>17</sup> y explica muchas conductas que sólo podían ser explicadas parcialmente desde perspectivas clásicas. Multitud de estudios demuestran cómo la autoeficacia influye en conductas relacionadas con la salud (práctica regular de ejercicio físico, conductas alimentarias patológicas, tolerancia al dolor, correcto funcionamiento del sistema inmune, adopción o cambio de hábitos saludables, ansiedad, trastornos fóbicos, depresión o las conductas adictivas entre las que se encuentra el tabaquismo)<sup>18,19</sup>, a pesar de lo cual ha sido escasamente aplicada en la práctica y aún es una gran desconocida entre los médicos.

En el tratamiento del tabaquismo se ha valorado el grado de motivación como un determinante del resultado final, utilizándose diversos tests para valorarlo, pero la autoeficacia como medida no ha sido incluida entre las determinaciones habituales practicadas. Igual sucede respecto de la prevención del tabaquismo, donde la medida de la autoeficacia no se ha empleado<sup>17</sup>.

En el campo de la educación, la teoría de la autoeficacia también tiene aplicación. Se ha demostrado que, cuando los profesores se juzgan capaces de que sus alumnos alcancen metas más altas, es más probable que los estudiantes logren alcanzarlas. Por otro lado, cuando se genera en el líder de un grupo una sensación de eficacia, los resultados finales del grupo en la tarea a realizar son mejores. Partiendo de la misma premisa, es lógico suponer que cuanto más autoeficaces se sientan los directores y/o jefes de estudio de los centros educativos en particular y los profesores en general en lograr que sea menor la incidencia del tabaquismo en los centros, pondrán más medios que aquellos otros directores con un grado de autoeficacia más bajo al respecto.

No sólo un grado elevado de autoeficacia condiciona un alto cumplimiento de los objetivos, sino que el cumplimiento de los objetivos también puede condicionar grados más altos de autoeficacia<sup>1</sup>. Por tanto, instar a los directores a que cumplan y exijan cumplir la legislación antitabaco, además de ser un medio por sí mismo eficaz para reducir la prevalencia del tabaquismo en los centros educativos, puede elevar sus grados de autoeficacia, con lo que se cierra un ciclo que retroalimenta la autoeficacia de los directores.

En nuestro estudio, para valorar el grado de autoeficacia de los directores se les preguntó: "Si se lo propusiera, ¿qué confianza tiene, referido a una escala de 0 a 100, en lograr que los alumnos de su centro fumen un 10% menos que los de otro centro semejante al suyo?" La puntuación global media fue de 38,7 puntos. En los centros en los que ya se imparten contenidos antitabaco, la puntuación media a la pregunta de autoeficacia fue de 40,18, mientras que en los que no se imparten de 34,31, y esta diferencia es significativa. Por otro lado, hay una correlación positiva entre la autoeficacia y el porcentaje

de asignaturas en las que se trata el tema del tabaco. Esto podría significar que, en los centros cuyos directores presenten mayores grados de autoeficacia, es más probable que se aborden temas antitabaco y que éstos se incluyan en un mayor porcentaje de asignaturas. Desde este punto de vista, uno de los medios para aumentar el porcentaje de centros que imparten enseñanzas acerca del tabaco, y para que estas enseñanzas se traten en un mayor porcentaje de asignaturas, es elevar el grado de autoeficacia de los directores mediante actuaciones concretas desarrolladas por la administración educativa con la colaboración de psicólogos y profesionales sanitarios.

También se observa una correlación débil, pero positiva, entre la autoeficacia de los directores y la capacidad que éstos atribuyen a la EpS para modificar la conducta de los alumnos (0,1994;  $p < 0,001$ ). Esto significa que cuanto más autoeficaces se sienten los directores, más importancia conceden a la EpS y/o viceversa, por lo que los directores que conceden mayor importancia a la EpS son más autoeficaces para lograr disminuir en un 10% la prevalencia del tabaquismo en sus centros.

En los centros donde existen carteles antitabaco y, según afirman sus responsables, se exige el cumplimiento de la legislación oficial antitabaco, la puntuación media de autoeficacia es mayor que la de los directores cuyos centros no presentan estos carteles y donde no se cumple la legislación. Esto significa que los directores con niveles más altos de autoeficacia realizan mayores esfuerzos para reducir los grados de tabaquismo en su centro que aquellos otros con niveles de autoeficacia más bajos al respecto. Existen estudios que avalan estos datos. Así, un estudio demostró que los directores de las residencias de ancianos con grados más altos de autoeficacia cumplen mejor los criterios de calidad impuestos por el gobierno<sup>20</sup>. Por ello, las actuaciones destinadas a aumentar la autoeficacia de los directores repercutirían sobre la aplicación práctica de las medidas educativas y restrictivas antitabaco en los centros educativos.

Además, hay correlación entre la autoeficacia y la edad a la que los directores creen que los alumnos fuman su primer pitillo y se hacen fumadores, lo que significa que cuanto más autoeficaz es el director de un centro, más cree que se retrasa la edad a la que los jóvenes fuman su primer pitillo o se convierten en fumadores habituales, aunque este aspecto es muy discutible por subjetivo, y puede verse influido por variables que no han sido tenidas en cuenta en este estudio.

En definitiva, la autoeficacia de los directores es una variable que influye sobre el hecho de que se fume en los centros. En nuestro estudio, cuanto más autoeficaces se sienten los directores para lograr el objetivo planteado, más fomentan que los centros exhiban carteles antitabaco, que en ellos se cumpla la legislación y que se impartan enseñanzas antitabaco. A la luz de estos datos, las medidas que tengan como objetivo mejorar algún aspecto de la educación de los jóvenes deben tratar de instalar en los miembros de la comunidad educativa la confianza en que serán capaces de conseguir el objetivo propuesto, pues, de lo contrario, los efectos de los programas serán sólo pasajeros<sup>21</sup>. Es reseñable, además, el

hecho de que sean los directores de los centros públicos quienes presenten grados más bajos de autoeficacia. Sin duda, existen factores que determinan este hecho que deben ser analizados en nuevos estudios.

Para que los líderes puedan transmitir autoeficacia, primero han de poseerla ellos, puesto que si no confían en que pueden mejorar la situación de las personas de las que son responsables los resultados serán pobres. Las ayudas externas que reciban los directores de los centros educativos deben perseguir elevar la autoeficacia de éstos en primer término, y la de los profesores en segundo lugar. De esta forma, se logrará que los directores realicen los esfuerzos necesarios para que la situación en sus centros mejore y, además, perseverarán cuando se presenten dificultades que se opongan a su tarea. Si se logra instalar en los directores una fuerte sensación de autoeficacia, los resultados de los programas educativos que se pongan en marcha perdurarán a lo largo del tiempo, más allá del corto espacio de tiempo en que éstos se desarrollan.

A este respecto, una vez asumido que los profesionales sanitarios debemos dirigir nuestros esfuerzos de prevención más a trabajar con profesores que directamente con los alumnos<sup>22-24</sup>, debemos valorar qué podemos aportar a los profesores en general, y a los grupos directivos de los colegios en particular, para que éstos se sientan capaces de asumir la tarea de prevenir el consumo de tabaco por los alumnos, y creemos que nuestra oferta no debe incluir exclusivamente apoyo "técnico", sino que ha de cubrir todos los aspectos que contribuyan a aumentar su motivación y su autoeficacia para incluir la prevención del tabaquismo entre sus objetivos pedagógicos.

En relación con esto, y a partir de los resultados observados en nuestro estudio, la autoeficacia de los directores escolares influye en el cumplimiento real de la legislación antitabaco en los centros, en los contenidos educativos destinados a la prevención del tabaquismo y en el ambiente general del centro. Por tanto, medidas destinadas a mejorar su grado de autoeficacia, tales como la sensibilización acerca del problema del tabaquismo, su adecuada preparación o reciclaje y la vigilancia por las autoridades del cumplimiento de la legislación en los centros, repercutirán en una mayor eficacia del sistema educativo para la prevención del tabaquismo entre los jóvenes.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Bandura A. Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. En: Bandura A, editor. *Self efficacy. The exercise of control*. Nueva York: NJ Freeman, 1997.
2. Bandura A. Self-efficacy mechanism in human agency. *Am Psychol* 1982; 37: 122-147.
3. Schunk DH. Peer models and children's behavioral change. *Rev Educ Res* 1987; 57: 149-174.
4. Brown I Jr, Inouye DK. Learned helplessness through modelling: the role of perceived similarity in competence. *J Pers Soc Psychol* 1978; 36: 900-908.
5. Grove JR. Attributional correlates of cessation self-efficacy among smokers. *Addictive Behaviors* 1993; 18: 311-320.
6. Ross L, Nisbeth R. *El estudio de la juventud de Cambridge-Somerville. Persons and Situation*. Nueva York: McGraw-Hill, 1991.
7. Real Decreto 192/1988, sobre limitaciones a la venta de tabaco para protección de la salud de la población. BOE 9 de marzo de 1988; 7499-7501.
8. Bass BM. El impacto de los directores transformacionales en la vida escolar. En: Pascual R, coordinador. *La gestión educativa ante la innovación y el cambio*. Madrid: Narcea, 1988; 26-36.
9. Quintero A, Barrueco A. *Calidad educativa e innovación*. Madrid: Bordón, 1993.
10. Leithwood KA, Stager M. Expertise in principals problem solving. *Educational Administration Quarterly* 1990; 25: 126-161.
11. Gibson S, Dembo MH. Teacher efficacy: a construct validation. *J Educational Psychology* 1984; 76: 569-582.
12. Ashton PT, Webb RB. *Making a difference: teachers' sense of efficacy and student achievement*. White Plains. Nueva York: Longman Inc., 1986.
13. Chwalisz KD, Altmaier EM, Russell DW. Causal attributions, self-efficacy cognitions, and coping with stress. *J Soc Clin Psychol* 1992; 11: 377-400.
14. Bandura A. Perceived self-efficacy in cognitive development and functioning. *Educ Psychol* 1993; 28: 117-148.
15. MEC. Clasificación de los centros por enseñanza que imparten, por comunidad autónoma. [www.estadística@mec.es](http://www.estadística@mec.es).
16. Rodríguez J. *Métodos de muestreo*. CIS Madrid: Educación, 1991.
17. Hernández-Mezquita MA, Barrueco M, Jiménez Ruiz CA. Utilidad de la autoeficacia en la prevención y tratamiento del tabaquismo. *E4 Unidad Docente* 2000; 2: 28-36.
18. Ley General de Educación, Ley 14/1970 de 4 de agosto. BOE 6-VIII-1970.
19. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Sciencie* 1987; 196: 129-136.
20. Jenkins AL. The role of managerial self-efficacy in corporate compliance with the law. *Law and Human Behaviour* 1994; 18: 71-89.
21. Ross L, Nisbeth R. *El estudio de la juventud de Cambridge-Somerville. Persons and situation*. Nueva York: McGraw-Hill, 1991.
22. Clarke JH, McPherson B, Holmes DR, Jones R. Reducing adolescent smoking: a comparison of peer-leed, teacher-leed and expert interventions. *J School Health* 1986; 56: 102-106.
23. Barrueco M. Bases legislativas para la prevención del tabaquismo. *Arch Bronconeumol* 1996; 32: 237-241.
24. Mendoza R, López P. Escuelas generadoras de salud. *Cuadernos de Pedagogía* 1993; 214: 8-12.