

# Postura ante la educación en médicos con funciones docentes. Alcances de dos diferentes estrategias educativas

Jorge Loría-Castellanos,<sup>a\*</sup> Doris Beatriz Rivera-Ibarra<sup>b</sup> y Guadalupe Márquez-Ávila<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Hospital General Regional 25 y <sup>b</sup>Centro de Investigación Educativa y Formación Docente  
Centro Médico La Raza, IMSS, México D.F., México

Recibido en versión modificada: 3 de octubre de 2008

Aceptado: 17 de octubre de 2008

## RESUMEN

**Objetivo:** Comparar el alcance de una estrategia educativa promotora de la participación con el de una tradicional, sobre el desarrollo de postura ante la educación en médicos docentes.

**Métodos:** Estudio cuasiexperimental en el que se empleó un instrumento validado de 72 enunciados que abordan aspectos del quehacer docente en forma de duplas excluyentes a través de tres indicadores. Los grupos naturales se conformaron por siete médicos con actividades docentes cada uno, inscritos en dos diplomados en docencia: uno abordado de forma tradicional y otro con una estrategia promotora de la participación. Los instrumentos fueron aplicados previo consentimiento. El análisis estadístico utilizado fue no paramétrico.

**Resultados:** La U de Mann-Whitney inicial no mostró diferencias entre los grupos; la misma prueba tras las intervenciones tuvo diferencia significativa ( $p \leq 0.018$ ) a favor del grupo intervenido, principalmente en el indicador de consecuencia. La prueba de Wilcoxon mostró que todo el grupo intervenido incrementó significativamente ( $p \leq 0.018$ ) en los tres indicadores; situación no encontrada en el grupo comparativo.

**Conclusiones:** Una estrategia promotora de la participación alcanza mejores logros en el desarrollo de una postura ante la educación.

## Palabras claves:

Investigación educativa, postura, profesores

## SUMMARY

**Objective:** Compare the outreach of a promotional educational strategy that focuses on active participation and compare it with a more traditional approach to medical training.

**Methods:** A quasi-experimental design was approved by the research committee. We compared the outreach of two different approaches to medical training. We administered a validated instrument that included 72 items that analyze statements used to measure educational tasks in the form of duplets through 3 indicators.

A group that included seven physicians that were actively participating in teaching activities was stratified according to teaching approaches. One of the approaches was a traditional one and the other included a promotional strategy aimed at increasing participation. All participants signed informed consent before answering the research instruments. Statistical analysis was done using non-parametric tests.

**Results:** Mann-Whitney results did not show differences among the group in the preliminary analysis. A second analysis with the same test after the interventions found significant differences ( $p < 0.018$ ) in favor of those subjects that had participated in the promotional approach mainly in the indicator measuring "consequence". The Wilcoxon test showed that all participants in the promotional approach increased significantly ( $p < 0.018$ ) in 3 main indicators as compared with the control group.

**Conclusions:** A promotional strategy aimed at increasing physician participation constitutes a more profitable approach when compared with traditional teaching methods.

## Key words:

Educational research, approaches, academic

## Introducción

La educación debería ser la piedra angular que impulse el desarrollo y progreso de los individuos y de la sociedad en pleno; en este sentido, las actividades académicas tendrían que orientarse en proporcionar de manera sistematizada las herramientas y recursos que permitan a los hombres mejorar su calidad de vida.

No obstante, las condiciones socioeconómicas actuales han desvirtuado estas ideas al favorecer la reproducción de sistemas donde se enfatiza el individualismo, la competencia, el consumismo y el utilitarismo materialista.<sup>1</sup> Bajo este contexto, en nuestras instituciones académicas ha predominado el llamado enfoque pasivo-receptivo de la educación, en el cual lo que se privilegia son las habilidades de recuerdo y la copia acrítica por parte de los alumnos,

\*Correspondencia y solicitud de sobretiros: Jorge Loría-Castellanos. Del Cabo 21, Col. Ampliación Fresnos, 53250 Naucalpan, Estado de México. Correo electrónico: jlorigac@hotmail.com

limitándose el papel de los profesores a la mera transmisión de conceptos. Esta situación ha sido común en los diversos niveles académicos y dentro del ámbito médico no ha sido diferente, manifestándose en una creciente tendencia a la superespecialización, fragmentación y mecanización de la práctica médica.<sup>1-6</sup>

Diferentes autores han descrito que los docentes bajo esta corriente pasivo-receptiva suelen elegir de forma irreflexiva algunas de las innumerables posibilidades de abordar el proceso educativo, elección que está más en relación con los recursos, temas conocidos y los costos, que con las posibles repercusiones que en los alumnos y la sociedad se puedan desarrollar; de forma que “hacen las cosas como las suelen hacer, como las saben hacer, como las han hecho siempre y como las pueden controlar”, sin cuestionar la trascendencia real de sus acciones, lo que se traduce en la implementación de estrategias educativas tradicionales que generan un pobre desarrollo de aptitudes cognitivas complejas (aptitudes clínicas, lectura crítica, etcétera).<sup>7-19</sup>

Pretendiendo superar estas limitantes, en los últimos 20 años se ha desarrollado la llamada teoría de la elaboración del conocimiento, la cual ubica al alumno como protagonista profesional del proceso educativo, además de dirigir los esfuerzos al desarrollo del aprendizaje y las capacidades para promover y orientar la reflexión y la crítica por parte del profesor y del alumno basadas en los aspectos metodológicos del conocimiento, con el fin de formar un profesional incluyente, cuestionador y transformador de su realidad.<sup>5,6</sup>

Dentro de esta teoría, un punto crucial lo constituye el concepto de postura, considerada como la mayor o menor solidez con la que se ha desarrollado un punto de vista dirigido hacia lo participativo en el quehacer educativo, y que revela una forma de concebir y llevar a cabo la práctica docente, que busca proveer a las acciones de consistencia, dirección y sentido donde las implicaciones afectivas son “un efecto” que a su vez aporta la energía, la pasión, indispensable para la acción. La importancia de este concepto reside en que si los profesores conciben el aprendizaje como consumo de información, proyectarán la enseñanza como transmisión de la misma y enfocarán su docencia con base en estrategias centradas en el profesor (pasivo-receptivas). Por el contrario, los que reflexionan el aprendizaje como el desarrollo y cambio en las ideas de los estudiantes (postura), desarrollan una enseñanza que ayuda a los estudiantes y a él mismo a ampliar y cambiar sus concepciones, y enfocan su docencia en estrategias centradas en el estudiante (enfoque participativo).<sup>5-12</sup>

En un estudio previo realizado en médicos adscritos a un servicio de urgencias<sup>19</sup> en el que se construyó un instrumento para evaluar la postura ante la educación en médicos adscritos con formación docente, se determinó que el único factor que parece influir en el desarrollo de una postura ante la educación es la formación docente previa, lo que nos hace preguntarnos si el enfoque en que se lleva a cabo esta formación puede tener repercusión, de forma que nos planteamos comparar los alcances en el desarrollo de la postura de dos estrategias educativas desarrolladas bajo enfoques educativos diferentes.

## Material y métodos

Estudio cuasiexperimental aprobado por el Comité Local de Investigación, en el que se explora el alcance de dos estrategias educativas con enfoques diferentes (tradicional *versus* promotora de la participación) sobre el desarrollo de una postura ante la educación de médicos con funciones docentes.

### Instrumento de medición

El instrumento para evaluar la postura y cuyo proceso de construcción y validación se reseña en un artículo previo,<sup>19</sup> constó en su versión final de 72 enunciados que abordaron aspectos del quehacer docente expresados en forma de duplas excluyentes (postura pasiva contra participativa) al enfrentar situaciones reales del proceso educativo aterrizadas en la actividad asistencial diaria de la relación alumno-profesor, y que se respondían de acuerdo con una escala de Likert de seis puntos. Mencionaremos que la consistencia del instrumento conforme la prueba de Kuder-Richardson resultó de 0.87 y la correlación de Spearman contra el Instrumento CIE (Conceptos e Ideas acerca de la Educación), de uso regular en los Centros de Investigación Educativa y Formación Docente del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) para evaluar el desarrollo de postura en categorías tanto médicas como no médicas, fue de 0.70.<sup>9</sup> Los indicadores utilizados para abordar la postura fueron:

- Acuerdo indiscriminado*: tendencia a contestar de acuerdo sin distinción de los dos enfoques propuestos (participativo *versus* pasivo). Se obtiene al contar el número de enunciados cuyas respuestas se encuentran en las opciones uno a tres. La indiscriminación tiene una connotación negativa respecto a la postura, cuanto más se acerca a 100% mayor es la confusión y la indiscriminación.
- Enfoque más popular*: predominio de algún enfoque (participativo *versus* pasivo) en cuanto al número de respuestas concordantes.
- Consecuencia*: principal indicador del desarrollo de una postura. Se refiere al grado de distinción de los enfoques (participativo *versus* pasivo) expresada en el acuerdo y el desacuerdo consistente con su opuesto. Su escala de medición es de 0 a 100%. Se obtiene al contar el número de duplas concordantes con el enfoque participativo y discordantes con su opuesto en cada dupla.

### Población

Se trabajó con dos grupos naturales constituidos por médicos con actividades docentes a nivel de pre y posgrado, adscritos a diferentes unidades del (IMSS). El grupo intervenido estuvo conformado por los siete asistentes (tres especialistas en urgencias, tres en medicina familiar y uno en pediatría) que cursaron la versión semipresencial del Diplomado Metodológico en Docencia Nivel 1 del IMSS. El grupo comparativo se constituyó por siete médicos (especialistas en urgencias tres, medicina familiar dos y pediatría dos)

inscritos a un diplomado en docencia con estrategias tradicionales. Ambos cursos se diseñaron de forma ajena al estudio.

El instrumento fue aplicado previa información y consentimiento el mismo día, durante la primera sesión de cada uno de los diplomados.

### Estrategias educativas

Posterior a las evaluaciones iniciales se realizaron 20 sesiones semanales de cuatro horas de duración cada una, en las que se tocaron temas diversos de docencia, psicología, pedagogía y sociología.

La estrategia tradicional consistió en el abordaje de los temas a través de sesiones magistrales, discusión dirigida y talleres de análisis y producción.

Para la estrategia promotora de la participación se entregaban guías estructuradas con una semana de anticipación que se les solicitaba a los alumnos respondieran en casa; el día de las sesiones se trabajaba en pequeños grupos en los que se favorecía un debate en el que los participantes confrontaban sus propias ideas con las del resto de los alumnos, generando un proceso de reflexión y crítica.

La evaluación posterior se realizó al final en la sesión 20 de cada uno de los diplomados, procediéndose a realizar el análisis estadístico no paramétrico correspondiente.

### Análisis estadístico

En virtud de que las variables a analizar no presentaban una distribución normal se optó por un análisis estadístico no paramétrico, en el que se incluyó U de Mann-Whitney, para comparación entre los grupos durante las evaluaciones iniciales y las posintervención, así como la prueba de Wilcoxon, para evaluar el avance intragrupal antes y después de cada estrategia. El análisis estadístico lo realizaron investigadores ajenos a los que realizaron las estrategias educativas.

## Resultados

Al comparar los grupos en las mediciones iniciales no se observaron diferencias estadísticamente significativas en

ningún indicador. Las mediciones posintervención muestran un avance significativo en los indicadores de consecuencia ( $p=0.018$ ), enfoque más popular participativo ( $p=0.018$ ) y acuerdo indiscriminado ( $p=0.1$ ) en el grupo experimental, situación que no se presentó en el grupo comparativo ( $p=ns$ ). Aunque solo dos alumnos del grupo intervenido alcanzaron el nivel considerado como de postura dentro del indicador de consecuencia ( $>50$ ), los siete docentes incluidos en este grupo incrementaron de forma significativa sus valores en el mismo indicador (Cuadro I).

Dentro del grupo comparativo, un alumno disminuyó sus valores, uno permaneció sin cambios y cinco lo incrementaron, aunque este aumento no fue significativo estadísticamente; ninguno de estos alumnos alcanzó a desarrollar postura. Al realizar las comparaciones entre grupos encontramos diferencia significativa a favor de la estrategia promotora de la participación, siendo mayor en el indicador de consecuencia ( $p=0.01$ ).

No se encontraron diferencias en las medianas de los indicadores de postura al comparar las diferentes especialidades.

## Discusión

Aunque se ha reconocido que la evaluación en general y del proceso docente en particular son cruciales dentro del proceso educativo, al momento la mayoría de estas evaluaciones únicamente establecen el grado en que tanto alumnos, docente o instituciones cumplen o no la calendarización de los programas académicos o los aspectos administrativos, sin profundizar en el impacto real de su práctica.<sup>20-23</sup>

Es deseable que la evaluación de los profesores trascienda esta situación y se convierta en un elemento de utilización cotidiana en los centros de formación médica y para ello será necesario desarrollar herramientas que permitan poner en práctica sistemas más ágiles.<sup>24</sup>

El hecho de que la totalidad de ambos grupos se hayan constituido en su totalidad por médicos con funciones docentes a diferentes niveles, tiene importantes implicaciones si partimos de que estos médicos son los responsables directos de llevar a buen puerto la formación de los futuros profesionales de la salud, tanto a nivel de pre como de posgrado.

De forma inicial, ambos grupos eran prácticamente iguales en los tres indicadores evaluados, traduciendo ca-

**Cuadro I. Medianas en los indicadores de postura en dos grupos de médicos con funciones docentes. Antes y después de las estrategias educativas**

|         | Consecuencia       |                   |      | Acuerdo indiscriminado |                   |      | Enfoque más popular participativo |                   |     |
|---------|--------------------|-------------------|------|------------------------|-------------------|------|-----------------------------------|-------------------|-----|
|         | Grupo experimental | Grupo comparativo | +p   | Grupo experimental     | Grupo comparativo | +p   | Grupo experimental                | Grupo comparativo | +p  |
| Antes   | 16                 | 19                | ns   | 74                     | 69                | ns   | 19                                | 20                | ns  |
| Después | 35                 | 16                | 0.01 | 40                     | 48                | 0.02 | 85                                | 31                | 0.1 |
| *p      | 0.018              | ns                |      | 0.018                  | ns                |      | 0.1                               | ns                |     |

\*Pares igualados de Wilcoxon, +U de Mann-Whitney, ns=no significativo.

rencia de postura como la concebimos, esto no es de extrañar si reconocemos, como lo han demostrado otros estudios,<sup>6,7,21-24</sup> que prácticamente en todos los diferentes niveles académicos en que nos hemos involucrado tanto como alumnos o profesores, hemos desarrollado nuestro proceso bajo un sustento arraigadamente pasivo, no siendo la excepción el área de la salud.

Si consideramos que esta área es un componente clave para llevar a cabo la práctica educativa en los diversos grados académicos, pues son las acciones que realizan los alumnos de forma conjunta con los médicos adscritos-docentes durante la atención diaria de los pacientes, llama la atención esta ausencia inicial de postura ante la educación, ya que su traducción como un enfoque pasivo limita el desarrollo de procesos cognitivos complejos.<sup>18-24</sup>

En un estudio previo<sup>19</sup> se había determinado que el único factor que parece influir en el desarrollo de una postura ante la educación en los médicos adscritos es la formación docente previa, más allá de esto, los resultados encontrados en esta investigación nos orientan a que esta formación se debe dar bajo estrategias apegadas a una corriente promotora de la participación con la que se favorezca un proceso educativo reflexivo y crítico que trascienda no solo en los aspectos académicos, sino principalmente a los asistenciales, profesionales, humanos y consecuentemente, sociales; de lo contrario corremos el riesgo de que la formación quede nuevamente truncada a una acumulación de grados, sin garantizar una trascendencia real a nivel educativo y menos aún social.<sup>20,21</sup>

Si aspiramos a elevar la calidad de la educación y generar profesionistas reflexivos, críticos y autocríticos, pareciera que en este momento las características de nuestro personal no podrán dar cuenta de ello. Una alternativa podría ser entonces la redefinición del papel de los docentes de cara a la nueva realidad y necesidades de los individuos, instituciones y el país, siendo el desarrollo de postura un punto crucial, ya que con ello se podrían generar ambientes y procesos educativos reflexivos que favorezcan la participación, de manera que el alumno llegue a ser capaz de generar experiencias cada vez más ricas y diversificadas. He ahí el reto.

## Referencias

1. **Viniegra-Velázquez L.** El camino de la crítica. En: *Materiales para una crítica de la educación*. México: IMSS; 2000. p. 1-48.

2. **McLaren P.** La vida en las escuelas. Una introducción a la pedagogía crítica en los fundamentos de la educación. México: Siglo XXI; 2003. p. 313.
3. **Rué-Domingo J.** La acción docente en el centro y en el aula. Madrid: Síntesis; 2001. p. 238.
4. **Giroux H.** Teoría y resistencia. México: Siglo XXI; 2003. p. 311.
5. **Viniegra-Velázquez L.** La investigación en la educación. 2ª edición. México: IMSS; 2000. p. 333.
6. **Viniegra-Velázquez L.** La crítica: Aptitud olvidada por la educación. 2ª edición. México: IMSS; 2003. p. 228.
7. **Viniegra-Velázquez L.** Las enfermedades crónicas y la educación. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2006;44:47-59.
8. **Nolla-Cao N.** Instrumento para la evaluación y certificación del diseño curricular. *Educ Med Sup* 2004;18(3). Disponible en [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18\\_3\\_04/ems06304.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol18_3_04/ems06304.htm)
9. **Aguilar-Mejía E, Viniegra-Velázquez L.** El concepto de postura. Más allá de la medición de actitudes. En: *Viniegra-Velázquez L, editor. La investigación en la educación: Papel de la teoría y de la observación*. 2ª edición. México: IMSS; 2000. pp. 201-226.
10. **Viniegra-Velázquez L, Aguilar-Mejía E, González-Cobos R.** Instrumentos de observación del desarrollo de una postura. En: *Viniegra-Velázquez L, Aguilar-Mejía E, editores. Hacia otra concepción del currículo. Un camino alternativo para la formación de investigadores*. México: IMSS; 1999. p. 175-192.
11. **Jiménez RJL, Viniegra-Velázquez L.** Teoría y práctica en la especialización médica. *Rev Invest Clin* 1996;48:179-184.
12. **Núñez-Wong M, Espinosa-Alarcón PA.** Desarrollo de postura ante la educación en profesores de personal de salud. *Rev Med IMSS* 2003;41:289-298.
13. **Pérez-Rodríguez BA, Viniegra-Velázquez L.** La formación de profesores de medicina. Comparación de dos estrategias educativas en el aprendizaje de la lectura crítica de la información. *Rev Invest Clin* 2003;55:282-288.
14. **Vázquez-Martínez D, Márquez-Serrano M, Viniegra-Velázquez L.** Encuesta de profesionalismo de los profesores de medicina en México. *Rev Invest Clin* 1998;50:73-77.
15. **Insfran-Sánchez M, Viniegra-Velázquez L.** La formación de profesores en el área de la salud. Papel de la discusión en pequeños grupos para el desarrollo de la aptitud para la lectura crítica. *Rev Invest Clin* 2004;56:466-476.
16. **Viniegra-Velázquez L.** Una nueva estrategia para la educación médica de posgrado. Parte II. *Rev Invest Clin* 1990;42:240-244.
17. **Espinosa-Alarcón P, Viniegra-Velázquez L.** Efecto de una estrategia educativa sobre la lectura crítica de estudiantes de medicina. *Rev Invest Clin* 1994;46:447-456.
18. **Sabido SC, Viniegra-Velázquez L, Espinosa-Alarcón P.** Evaluación de una estrategia educativa para desarrollar la lectura crítica en médicos de primer nivel de atención. *Rev Med IMSS* 1997;35:49-53.
19. **Loría-Castellanos J, Rivera-Ibarra DB.** Postura ante la educación en médicos adscritos a un servicio de urgencias *Rev Med IMSS* 2006;44:S142-S147.
20. **Rodríguez-Cárdenas M, Márquez-Borroto P, Romero-Marín RE, Castellanos-Oñate C.** Caracterización de la preparación del docente en el análisis de un problema de salud *Rev Cubana Educ Med Super* 2003;17:14-24.
21. **Díaz-Velis-Martínez E.** Metodología docente para preparar al estudiante de medicina en su atención integral a la familia. *Rev Cubana Educ Med Super* 2002;16(4). Disponible en [http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16\\_4\\_02/ems04402.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_4_02/ems04402.htm)
22. **Flores-Echavarría R, Sánchez-Flores A, Coronado-Herrera M, Amador-Campos JC.** La formación médica en México y los procesos en búsqueda de garantizar la calidad de los egresados. *Rev Fac Med UNAM* 2001;44:75-80.
23. **Viniegra-Velázquez L.** La formación de especialistas en el Instituto Mexicano del Seguro Social. Hacia un nuevo sistema de evaluación. *Rev Med IMSS* 2005;43:141-153.
24. **Garza-Pérez P, Viniegra-Velázquez L.** Intervención educativa en el desarrollo de una postura ante la educación. *Rev Med IMSS* 2000;38:235-241.