

Alternativas para la formación del profesorado institucional. Más allá de las metas

Estela Aguilar-Mejía,¹
Enrique
Espinosa-Huerta,²
Arturo
Robles-Páramo,³
José A.
García-Mangas,⁴
Norma
Palacios-Jiménez⁵

¹Jefa del Área de Investigación Educativa y Promoción Académica

²Exjefe de la División de Innovación Educativa

³Excoordinador de Promoción Académica

⁴Coordinador de Evaluación

⁵Coordinadora de Investigación Educativa

División de Innovación Educativa, Coordinación de Educación en Salud, Instituto Mexicano del Seguro Social

Comunicación con: Estela Aguilar-Mejía.

Tel.: 5627 6900, extensión 21070.

Dirección electrónica: estela.aguilar@imss.gob.mx

RESUMEN

Introducción: entre los problemas que se enfrentan dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social para impulsar y promover el desarrollo de la investigación educativa en el área de la salud, está el relativo a la formación de los docentes-investigadores. Con el apoyo del Fondo de Fomento a la Investigación se desarrolló un proyecto mediante visita de profesores para desarrollar el Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I, en delegaciones que no cuentan con Centros de Investigación Educativa y Formación Docente (CIEFD), con el fin de poner a disposición del profesorado institucional, un programa de formación alternativo a los existentes en los CIEFD. **Material y métodos:** estudio de intervención comparando antes y después de las intervenciones, al interior de cada grupo y entre los grupos conformados con profesores sujetos de formación en docencia e investigación educativa del Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I en las modalidades presencial de tiempo completo en los CIEFD y semipresencial en sedes con visita de profesor. Se exploraron tres variables dependientes: desarrollo de una postura ante el quehacer educativo, lectura crítica de textos teóricos en educación y lectura crítica de informes de investigación factual en educación. **Resultados:** en el desarrollo de una postura ante el quehacer educativo, todos los grupos presentaron un avance que resultó estadísticamente significativo (Wilcoxon < 0.05); en lectura crítica de textos teóricos en educación también existieron diferencias significativas; los mismos resultados alentadores se observaron en lectura crítica de informes de investigación factual en educación (< 0.05).

Conclusión: bajo circunstancias controladas, la visita de profesor es una alternativa apropiada para la formación del profesorado institucional.

SUMMARY

Introduction: the Instituto Mexicano del Seguro Social faces some problems and one of them is to promote research in health area, and development of teachers and researchers. With the support of the Fondo de Fomento a la Investigación (FOFOI) a project was developed through professors in order to create the Methodological Diplomat in Teaching First Level in those delegations that do not have a Centro de Investigación Educativa y Formación Docente (CIEFD) with the intention of have an alternative program for the institutional professors.

Material and methods: intervention study comparing before and after the interventions inside each group and among the groups of professors who are in the program Diplomat in Teaching First Level with different systems: a) full time at the CIEFD; b) program at distance with the help of tutors. Three dependent variables were explored: development of a position about education; critical theoric reading texts in education and critical reading of research reports in education.

Results: in the development of a position about education all the groups had an improve that was statistically significant (Wilcoxon < 0.05); in the critical reading of theoric texts in education there were also significant differences, and the same encouraging results were observed in critical research reading reports in education (Wilcoxon < 0.05).

Conclusion: under controlled circumstances, the program at distance with a visitor teacher is an adequate alternative for the formation of institutional professors.

Palabras clave

- ✓ educación médica
- ✓ formación de profesores
- ✓ visita de profesores
- ✓ investigación educativa

Key words

- ✓ medical education
- ✓ formation of professors
- ✓ professors' visit
- ✓ educative investigation

Introducción

Entre los problemas que enfrenta el Instituto Mexicano del Seguro Social para impulsar y promover el desarrollo de la investigación educativa en el área de la salud, está la formación de los profesores. Actualmente contamos con un programa integrado de formación en investigación educativa y docencia con varias opciones, que han sido creadas para diversos profesionales del área de la salud que realizan actividades educativas en el ámbito institucional. Los procesos de formación de este profesorado se efectúan a través de los Centros de Investigación Educativa y Formación Docente (CIEFD) ubicados en la Delegación Norte del Distrito Federal (Centro Médico Nacional La Raza); la Delegación Sur del Distrito Federal (Centro Médico Nacional Siglo XXI); Puebla, Puebla; Mérida, Yucatán; Monterrey, Nuevo León; Ciudad Obregón, Sonora; Guadalajara, Jalisco; y Tepic, Nayarit. Dada la dimensión del ámbito del Instituto, la demanda rebasa la capacidad de los CIEFD para dar respuesta a las necesidades de formación, principalmente por dos razones: la dispersión y lejanía de las unidades del sistema respecto a éstos, lo que dificulta el acceso, y el cupo limitado, dado que la formación de investigadores en educación requiere grupos reducidos y, por ende, la cobertura no es la deseada.

Adicionalmente, debemos sortear las restricciones presupuestales para el otorgamiento de becas que necesitan los profesores, y tomar en cuenta los compromisos personales que les impiden abandonar por un tiempo sus sitios de residencia y trabajo —mínimo cinco meses—, con el fin de acceder a programas de formación y actualización docente. Estas situaciones restringen enormemente la posibilidad de ampliar la cobertura de la estrategia de formación en investigación educativa y docencia a un espectro más amplio de profesores a cargo de los programas educativos para personal de atención a la salud. Aunque sería deseable que todas las delegaciones contaran con su propio CIEFD para formar a sus profesores, la decisión escapa a sus posibilidades, en virtud de que —al margen de las restricciones presupuestales— la mayoría no cuenta con profesores formados

para desarrollar las actividades propias de un CIEFD; éste es el primer obstáculo a vencer con el fin de que todo el profesorado institucional tenga una formación docente básica y, segundo, que puedan aspirar a la creación de su propio CIEFD en el momento que cubran los criterios para ello.

En el periodo 2003-2004, sometimos a la consideración del Fondo de Fomento a la Investigación (FOFOI) un proyecto encaminado a estudiar los efectos de la puesta en marcha de una actividad alternativa a la realizada en los CIEFD que, bajo ciertas condiciones de posibilidad, atenuara la problemática descrita mediante la visita de profesores; en el entendido de que debían controlarse variables tales como programa académico, instrumentos de evaluación, estrategias educativas y perfil de profesores visitantes, con el fin de poner a la disposición del profesorado institucional un programa de formación apoyado y supervisado por personal de salud preparado ex profeso. Para el desarrollo de este proyecto se consideraron las bases psicopedagógicas de la educación de adultos,¹ desde una perspectiva educativa que promueve la participación, a la que denominamos *crítica de la experiencia*.² Desde la perspectiva educativa que planteamos, apuntamos que el escaso alcance de la educación —presencial de tiempo completo, a distancia o semipresencial— se encuentra en el enfoque educativo desde el cual están concebidos los programas de formación y las estrategias educativas, no de las modalidades por sí mismas.

La experiencia que hemos desarrollado en cursos presenciales dirigidos a la formación de nuestro profesorado,³⁻⁵ ha revelado que es posible promover la elaboración del conocimiento anclado en el sentido profundo que da la afectividad, y se revela en el interés y en la motivación por enfrentar un desafío que interpela a la experiencia personal del alumno, cuando se recrean ciertas condiciones educativas.⁶ En este estudio, nuestro blanco fue el desarrollo de la aptitud docente, la cual consideramos una variable compleja^{7,8} a la que conceptualmente definimos como una forma diferenciada de la experiencia reflexiva con cualidades metódicas —crítica y autocrítica—, efecto de un proceso arduo en el que se entrelaza

el sujeto consigo mismo y con su entorno, que requiere sustento teórico profundo para tener efectos en la práctica, entendida esta última como una variable estratégica.⁹ Así, la aptitud docente puede definirse operacionalmente como el conjunto de habilidades entrelazadas para leer críticamente textos teóricos en educación e informes de investigación factual que apoyan el desarrollo de un punto de vista propio (postura) acerca del quehacer educativo, ya que la aptitud docente se encuentra vinculada estrechamente con éstas, elementos constitutivos de una práctica refinada y de mayor alcance donde la realización de investigación educativa tiene un papel central.

Bajo el auspicio de los CIEFD se llevó a cabo la estrategia de formación docente mediante *visita de profesores*. Las intervenciones se llevaron a cabo con el mismo programa de los CIEFD que corresponde al Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I, el primer escalón y la plataforma fundamental para cimentar la formación de nuestro profesorado. El objetivo de la presente comunicación es difundir y comentar los alcances de intervenciones alternativas destinadas a la formación del profesorado institucional con miras a continuar en la búsqueda y elaboración de propuestas.

Material y métodos

Es un estudio de intervención. Se compararon los alcances de dos intervenciones educativas planteadas desde el enfoque participativo de la educación.

Se efectuaron mediciones antes y después de las intervenciones, al interior de cada grupo y entre los grupos, conformados con profesores sujetos al proceso de formación en docencia e investigación educativa del Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I en las modalidades:

- a) Presencial de tiempo completo en los CIEFD.
- b) Semipresencial en sedes con visita de profesor. En ambos casos la intervención tuvo la misma duración de cinco meses.

Los grupos no pudieron conformarse aleatoriamente, debido a que los alumnos asisten con beca o por comisión de la unidad en la que son profesores.

- a) *Grupos experimentales (GE)*: conformados por profesores del área de la salud que participaron en el Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I desarrollado mediante visita de profesores. Estos grupos no contaron con beca de tiempo completo, lo que impidió dedicación exclusiva al desarrollo del diplomado. Los identificaremos con los números 1 ($n = 8$), 2 ($n = 12$), 3 ($n = 7$), 4 ($n = 8$), 5 ($n = 12$) y 6 ($n = 9$).
- b) *Grupos controles (GC)*: profesores del área de la salud, becados o comisionados de tiempo completo, dedicados exclusivamente al Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I en los dos CIEFD ubicados en el Distrito Federal, a los que denominaremos control 1 ($n = 11$) y 2 ($n = 10$).

Se incluyeron profesores del área de la salud (multidisciplinario), de diversos niveles educativos (profesionales, técnicos, pregrado y posgrado), con por lo menos dos años consecutivos realizando actividades docentes, que aceptaron participar. Se excluyó a quienes, aunque tuvieran nombramiento de profesor, no tuvieran actividades docentes fijas, y fueron eliminados quienes no completaran sus evaluaciones o no cumplieran con 90 % de las actividades señaladas en el programa.

La variable independiente fue la intervención educativa, definida como el conjunto de actividades académicas sustentadas en el enfoque participativo de la educación, orientadas a promover la reflexión del profesor acerca de su experiencia docente, problematizándola, a través de seminarios estructurados en sesiones secuenciales fijas de acuerdo con un programa establecido, interactuando cara a cara con los profesores y compañeros con dos tipos de variantes:

- *Variante A*: actividades coordinadas, asesoradas y apoyadas en forma directa por el

equipo fijo de profesores adscritos al CIEFD. La asesoría a cada alumno es personalizada.

- Variante B: actividades coordinadas, asesoradas y apoyadas por diferentes profesores invitados que participaron en las sesiones señaladas en el programa. La asesoría para los alumnos es grupal.

Cuadro I
Postura ante el quehacer educativo en alumnos del Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I, estimada a través del indicador consecuencia

Grupos	Antes (%)	Después (%)	p*
GC1 (n = 11)	31	66	< 0.01
GC2 (n = 10)	38	67	< 0.05
GE1 (n = 8)	41	75	< 0.01
GE2 (n = 12)	29	62	< 0.05
GE3 (n = 7)	28	62	< 0.05
GE4 (n = 8)	28	63	< 0.05
GE5 (n = 12)	26	66	< 0.01
GE6 (n = 9)	35	67	< 0.01
p**	ns	ns	

GC = grupo control GE = grupo experimental
* Prueba de rangos pareados de Wilcoxon
** Prueba de Kruskal-Wallis

Se exploraron tres variables dependientes:

1. *Aptitud para la lectura crítica de textos teóricos en educación*, definida como la habilidad del profesor para comprender, interpretar y enjuiciar las ideas explícitas e implícitas en diversas propuestas teóricas sobre educación o relacionadas con ésta.
2. *Aptitud para la lectura crítica de informes de investigación factual en educación*, definida como la habilidad del profesor para interpretar y enjuiciar acerca de lo fuerte y lo débil de un trabajo de investigación educativa (artículos) y hacer propuestas alternativas a los mismos.
3. *Postura ante el quehacer educativo*. Se refiere al grado en que el profesor desarrolla un

punto de vista sólido acerca del quehacer educativo, cuyo principal indicador es la consecuencia, definida como el acuerdo pronunciado hacia la perspectiva participativa de la educación y su desacuerdo consistente con el enfoque opuesto.

Instrumentos de evaluación

Los instrumentos que se utilizaron fueron validados, probados y actualizados durante más de seis años.¹⁰ Fueron aplicados antes de iniciar las actividades y al final del proceso:

1. Aptitud para la lectura crítica de textos teóricos en educación.¹¹
2. Aptitud para la lectura crítica de informes de investigación.¹¹
3. Cuestionario acerca de las ideas del quehacer educativo (postura ante el quehacer educativo).¹²

Se controlaron las variables relacionadas con el programa académico (mismos contenidos, requisitos de ingreso, exigencias e instrumentos de evaluación, mismo número y tiempo destinado al desarrollo de las sesiones, así como materiales de estudio y guías de trabajo y discusión iguales), pero, sobre todo, cuidando que el perfil de los profesores visitantes fuera similar al de los profesores de los CIEFD referentes como grupos controles: formados en investigación educativa y docencia, con por lo menos cinco años de realizar actividades docentes calificadas (experiencia docente), haber elaborado, registrado y culminado proyectos de investigación educativa, tener cuando menos un artículo de investigación educativa publicado en revista reconocida o haber presentado trabajos en foros de investigación y tener experiencia en la elaboración y validación de instrumentos de evaluación.

Es muy importante mencionar que en cada uno de los grupos experimentales se consideró como criterio fundamental, contar con un profesor egresado formado en investigación educativa y docencia, al que denominamos *profesor tutelar de enlace*, y que debía cumplir

con el mismo perfil especificado para los visitantes. Estos profesores a cargo del grupo hacían el enlace con los diversos profesores visitantes, revisaban las tareas y asesoraban a los alumnos en el desarrollo de sus trabajos; de ser necesario, suplían a los profesores visitantes cuando por diversos motivos no llegaban o posponían su visita.

Mediante el programa estadístico SPSS 12.0, se analizaron los resultados de las evaluaciones referidas para hacer comparaciones entre los grupos y al interior de cada uno, antes y después de las intervenciones, por una persona ajena al estudio.

Dado que se trató de una investigación sin riesgo, que no comprometía la integridad de las personas, sólo se informó a los participantes. El total de recursos financieros otorgados por el FOFOI se destinó para solventar los gastos de transportación y viáticos de los profesores visitantes a cada sede intervenida con visita de profesores.

Resultados

En el cuadro I se presentan los resultados obtenidos tanto por los grupos de estudio como por los grupos controles, en la variable *postura ante el quehacer educativo*. Los datos están calculados en porcentajes, que pueden ser de 0 a 100 %. Teóricamente sólo puede hablarse de desarrollo de postura a partir de 51 %.

En el cuadro II presentamos los resultados de las puntuaciones globales en la variable *lectura crítica de textos teóricos en educación*, comparando entre grupos y al interior de los mismos. Los datos corresponden a la mediana de las puntuaciones globales obtenidas en el instrumento aplicado, cuya puntuación teórica máxima es de 120.

En el cuadro III aparecen los resultados relacionados con la variable *lectura crítica de informes de investigación factual en educación*, también considerando las medianas en puntuaciones globales, cuya teórica máxima es de 120. Todos los grupos presentan ganancia entre el antes y el después.

Discusión

Desde la perspectiva educativa que asumimos, la aptitud para el ejercicio docente entraña una enorme dificultad en su valoración. Por lo general, se ha concebido como desempeño docente y se circunscribe a aspectos técnicos, evaluados generalmente por los alumnos en cuanto a puntualidad, respeto a lo especificado en el programa académico, técnicas didácticas utilizadas por el profesor, materiales utilizados, etcétera,^{13,14} que a nuestro juicio no son los indicios más profundos de un quehacer educativo de mayor alcance. Sin embargo, cuando se consideran los aspectos metodológicos propios de cualquier ámbito de la experiencia, por su carácter lógico-racional —ya que se ejercen sobre objetos teóricos o empíricos (crítica de textos teóricos e informes de investigación)— es posible su medición; al propio tiempo, se vinculan con los aspectos prácticos que son específicos y propios de un quehacer en particular (educativo, médico, técnico) cuyo carácter es estratégico, ya que implican la interacción e influencia deliberada sobre

Cuadro II
Aptitud para leer críticamente textos teóricos en educación,
en alumnos del Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I

Grupos	Mediana (*) Antes	Mediana (*) Después	p**
GC1 (n = 11)	46 (24-73)	66 (34-94)	< 0.01
GC2 (n = 10)	48 (34 -58)	73 (40-84)	< 0.01
GE1 (n = 8)	50 (12-59)	71 (39-82)	< 0.01
GE2 (n = 12)	27 (-7-37)	63 (36-86)	< 0.001
GE3 (n = 7)	28 (-1-40)	66 (39-87)	< 0.001
GE4 (n = 8)	27 (13-29)	66 (39-87)	< 0.01
GE5 (n = 12)	22 (11-29)	68 (34-76)	< 0.001
GE6 (n = 9)	56 (34-64)	60 (36-66)	ns
p***	< 0.01	< 0.05	

GC = grupo control GE = grupo experimental
 * Calificación mínima-calificación máxima
 ** Prueba de rangos pareados de Wilcoxon
 *** Prueba de Kruskal-Wallis

otras personas. Los aspectos metodológicos y prácticos se desarrollan entrelazados y no pueden alcanzar un alto nivel por separado, es decir, si las aptitudes metodológicas y prácticas no están vinculadas, pierden efectividad en virtud de que las metodológicas suponen la conjunción de habilidades cognitivas para reconocer problemáticas específicas, y las prácticas (estratégicas) conllevan influir, motivar y encauzar a otros en el camino del conocimiento: esa aptitud práctica, más que observarse *in situ*, puede valorarse a través del pronunciamiento consistente hacia ciertas ideas sobre el quehacer educativo en la medida que se ha desarrollado, consolidado y refinado una postura ante una problemática específica (postura ante el quehacer educativo).

Cuadro III
Aptitud para leer críticamente informes de investigación factual en educación, en alumnos del Diplomado Metodológico en Docencia Nivel I

Grupos	Mediana (*) Antes	Mediana (*) Después	p^{**}
GC1 (n = 11)	21 (-9-62)	42 (16-49)	< 0.05
GC2 (n = 10)	24 (9-47)	40 (20-64)	< 0.01
GE1 (n = 8)	22 (-7-30)	46 (22-75)	< 0.01
GE2 (n = 12)	17 (-21-31)	42 (29-62)	< 0.05
GE3 (n = 7)	18 (-1-27)	40 (29-61)	< 0.01
GE4 (n = 8)	22 (18-36)	46 (38-76)	< 0.01
GE5 (n = 12)	22 (12-29)	49 (29-69)	< 0.01
GE6 (n = 9)	15 (-6-60)	37 (19-60)	< 0.01
p^{***}	ns	< 0.05	

GC = grupo control GE = grupo experimental
 * Calificación mínima-calificación máxima
 ** Prueba de rangos pareados de Wilcoxon
 *** Prueba de Kruskal-Wallis

Vemos que al iniciar las intervenciones, los grupos eran muy similares entre sí en cuanto a la postura ante el quehacer docente: de los datos se infiere que ninguno la había desarrollado. Al finalizar, todos los grupos avanzaron en este rubro (comparación entre antes y des-

pués al interior de cada grupo) y la falta de diferencias entre los grupos revela que el proceso se llevó a cabo de manera apropiada tanto en los CIEFD, donde el grupo de profesores es siempre el mismo, como en las sedes intervenidas con visita de profesor —con una participación variada de profesores—, debido a que se controló la variable perfil del profesor visitante y del tutelar de enlace, con el fin de equiparar —dentro de lo que es posible— ciertos atributos deseables en un profesor que forma profesores y destacar las diferencias entre lo que denominamos actividades docentes calificadas, porque se llevan a cabo de manera consistente y forman parte de un programa que cuenta con los medios (instrumentos) de observación propios y específicos previamente validados, para valorar con rigor los alcances y limitaciones del proceso. Ésta es una de las variables que puede ser controlada en el campo de la educación, lo cual es imposible en otras, como la conformación de los grupos intervenidos, por más que metodológicamente sea deseable aleatorizarlos.

La lectura crítica proporciona herramientas que permiten al profesor aproximarse de manera más pertinente a situaciones propias de su experiencia docente. Observamos que en la variable lectura crítica de textos teóricos en educación, todos los grupos avanzaron respecto a su nivel de inicio. El único grupo que no obtuvo diferencia estadísticamente significativa entre el antes y el después fue el GE6 (cuadro II): desde el punto de vista pedagógico es más difícil apreciar diferencias significativas cuando las puntuaciones iniciales son altas. Una media de 56 al inicio es muy alta en este tipo de instrumentos, sobre los que debemos precisar tienen un alto grado de dificultad ya que fueron concebidos para apreciar el desarrollo de estas aptitudes a lo largo de un proceso de formación que, como mínimo, considera cinco meses (nivel I) y hasta 33 meses en el caso de los que continúan su formación al grado de maestría, motivo por el cual no debe pensarse que una mediana de 60 en textos teóricos o 37 en informes de investigación es poca cosa al finalizar las intervenciones.

Observamos diferencias entre los grupos al término de las intervenciones en lectura crítica

de informes de investigación: la explicación que damos se sustenta en los resultados de los GE1, GE4 y GE5, donde los profesores tutores de enlace tienen más experiencia en este camino de la educación promotora de la participación. En este sentido, nos parecen más relevantes las diferencias cualitativas entre el antes y el después al interior de cada grupo. En esta comunicación aludimos únicamente a los resultados de puntuaciones globales con la finalidad de ofrecer un panorama amplio, pero es conveniente mencionar que en la lectura crítica de informes de investigación factual explorada a través de tres indicadores: interpretación, enjuiciamiento y propuesta, es en este último donde suelen hallarse las puntuaciones más bajas^{3,15} en virtud de que se requiere más tiempo y experiencia para desarrollar la habilidad de hacer propuestas factibles que mejorarían el trabajo criticado. Sin embargo, aun sin desglosar por indicador, podemos apreciar en las puntuaciones mínima y máxima de los diferentes grupos entre el antes y el después, que al inicio existían puntuaciones por debajo de 0 en varios grupos experimentales, situación que ya no se encontró al finalizar las intervenciones (cuadro III).

Cabe mencionar que las actividades referidas a la lectura crítica (de textos teóricos e informes de investigación) se vinculan durante el diplomado con tres estrategias más que no es posible “medir” a través de instrumentos estructurados. Éstas son:

- a) Elaboración y validación de instrumentos de evaluación en aspectos que atañen al quehacer docente específico de cada profesor-alumno (cursos educativos a su cargo), fundamentalmente los que se refieren a valorar los alcances de la intervención educativa para propiciar en los alumnos el desarrollo de aptitudes prácticas (clínicas o técnicas, según sea el caso) o metodológicas. Se valora mediante la crítica de los instrumentos contruidos por los profesores durante su proceso de formación en el diplomado, particularmente se analiza su adecuación teórica (idea de conocimiento subyacente en el instrumento), su validez y confiabilidad.
- b) Elaboración de programas educativos.
- c) Elaboración de un proyecto de investigación educativa (que deben someter a crítica y registrar ante el comité de investigación) relacionado con el quehacer docente específico del profesor-alumno, destacando la organización de las actividades y estrategias congruentes con el enfoque participativo de la educación.

Estas actividades, vinculadas siempre con la crítica de las ideas (textos teóricos) y de los hechos (informes de investigación factual), propician que los profesores vayan refinando su sentido crítico, orienten el desarrollo de puntos de vista bien sustentados (postura ante el quehacer educativo), al tiempo que se favorece la generación de propuestas que se revelan en los programas, instrumentos y proyectos elaborados por los alumnos-profesores intervinientes. Podemos inferir la mutua influencia y el interjuego entre todas estas variables que se entrelazan y convergen, confiriendo mayor sinergia y relevancia a cada una.

Conclusión

De los resultados obtenidos en este estudio, es posible argumentar que la modalidad *visita de profesores* es una alternativa apropiada para promover en los profesores, el desarrollo de una postura ante el quehacer educativo sustentada en aptitudes metodológicas (lectura crítica de textos teóricos e informes de investigación factual en educación), que son constitutivas de un ejercicio docente de alto nivel. Se observa que bajo ciertas condiciones, la estrategia alternativa propuesta hace posible abarcar a un mayor número de profesores, con resultados similares a los que se logran en los CIEFD, favoreciendo que pueda incrementarse el número de intervenciones y, con ello, ampliar la cobertura a nivel institucional.

Agradecimientos

A los profesores que con su participación y compromiso hicieron posible el desarrollo de este proyecto: Doris Beatriz Rivera Ibarra y Jorge Uribe Ravell (CIEFD

La Raza); Félix A. Leyva González, Alda María Medina Figueroa, Catalina D. Ramírez Bautista y Martha del Ángel Alfaro (CIEFD Siglo XXI); Patricia Espinosa Alarcón y Roberto González Cobos (Unidad de Investigación Educativa del Centro Médico Nacional Siglo XXI); José Antonio Sánchez Gutiérrez, Juan García Moreno, Jorge Arellano López, Faustino Félix Espinoza, (Coordinación de Educación en Salud) y Víctor Chávez Aguilar, recientemente jubilado. Especialmente a nuestros profesores tutelares de enlace: Ma. Cristina Sabido Sighler, Marcela Jiménez Vázquez, Manuel Ramírez Murguía, Alma Rosa Moreno Sánchez, Isabel Méndez Domínguez y Eduardo Pastrana Huanaco. Para el desarrollo de esta investigación, se obtuvo apoyo del Fondo de Fomento a la Investigación FOFOI IMSS-2003/146.

Referencias

1. Feldman KA. Instructional effectiveness of college teachers as judged by teachers themselves, current and former students, colleagues, administrators and external (neutral) observers. *Res Higher Educ* 1989;30:113-135.
2. Viniegra VL. Educación y crítica. México: Paidós; 2002.
3. Pérez RBA, Viniegra VL. La formación de profesores de medicina. Comparación de dos estrategias educativas en el aprendizaje de la crítica de la información. *Rev Invest Clin* 2003;55:281-288.
4. Insfrán SM, Viniegra VL. 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.
5. Pérez MG, Aguilar ME. Lectura crítica de textos teóricos en la formación de profesores. Una estrategia para su desarrollo. *Rev Med IMSS* 2002; 40(2):167-171.
6. Pérez GA. La función y formación del profesor/a en la enseñanza para la comprensión. Diferentes perspectivas. En: *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Morata; 1996. p. 398-430.
7. Lazarus R. On the primacy of cognition. *Am Psychologist* 1984;2:124-129.
8. Irby DM. Clinical teacher effectiveness in medicine. *J Med Educ* 1978;53:808-815.
9. Finlayson H, Lock R, Soares, Tebbutt M. Are we producing teaching technicians or science educators? The consequences of differential demands on trainee sciences teachers. *Educational Review* 1988;50:45-54.
10. Aguilar ME, Viniegra VL. La postura del profesor ante la educación y su práctica docente. *Rev Latinoam Estud Educ* 1997; XXVII:33-71.
11. Viniegra VL, Aguilar ME. Hacia otra concepción del currículo. México: IMSS; 1999. p. 297-316, 336-340.
12. Aguilar ME, Viniegra VL. EL papel cambiante del profesor; un estudio en grupos de estudiantes de licenciatura en pedagogía. *Rev Latinoam Estud Educ* 1998;XXVIII:113-141.
13. Goldschmid ML. The evaluation and improvement of teaching in higher education. *Higher Educ* 1978;7:221-245.
14. McKeachie WJ. Research on college teaching: The historical background. *J Educ Psychol* 1990; 82:189-200.
15. Sánchez GJF. Formación de profesores y desarrollo de la aptitud para leer críticamente informes de investigación educativa. *Rev Med IMSS* 2004;42:21-24. 

