Acercamiento a la lectura crítica en estudiantes de enfermería a través de una estrategia educativa participativa

¹Valencia-Sauceda Lorena, ²Gaña-Eretzá Beatriz, ³Aguilar-Mejía Estela

¹Licenciada en Enfermería, Escuela de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social, Hermosillo, Sonora, ²Maestra en Ciencias de la Educación, Centro de Investigación Educativa y Formación Docente, Centro Médico La Raza. ³Doctora en Ciencias de la Educación, Coordinación de Educación en Salud. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Instituto Mexicano del Seguro Social, México D.F. México

Resumen

Palabras clave

- Educación en enfermería
- Lectura crítica

Introducción: Las escuelas de enfermería deben desarrollar en los alumnos, aptitudes a través de la lectura crítica que proporcione la reflexión de su quehacer.

Objetivo: Comparar dos estrategias educativas en alumnos de enfermería: la tradicional y promotora de la participación para el desarrollo de

aptitudes para la lectura crítica de textos de enfermería.

Metodología: Se realizó un estudio cuasiexperimental en dos grupos con alumnos de primer semestre de licenciatura en enfermería, el primer grupo experimental (GE) conformado por 33 alumnos, se les aplicó una estrategia promotora de la participación y el grupo control (GC) integrado por 27 alumnos en el cuál se llevó a cabo una estrategia tradicional. La primera consistió en tareas individuales extraclase y sesiones plenarias. La segunda se llevó a cabo en forma habitual (exposición). Para estimar el grado de avance en la lectura se utilizó un instrumento previamente validado. Resultados: En la medición basal de ambos grupos no existió diferencia significativa en los indicadores estudiados, existió avance en el de interpretación sobre el de compresión en el GE p<0.000 y en el GC p<0.011, la diferencia significativa estuvo a favor del indicador de comprensión sobre el de interpretación.

Conclusiones: Es fundamental el papel de las escuelas de enfermería para que los alumnos desarrollen a través de estrategías educativas promotoras de la participación, aptitudes para la lectura crítica.

Abstract

Introduction: Nursing schools should develop in their alumni aptitudes toward critical reading that give a reflective aptitude in their daily performance.

Objective: To compare two educational strategies in nursing students: first the traditional, and second, the one that promotes participation for developing aptitudes for critical reading of nursing texts.

Methodology: A cuasiexperimental study was performed in two groups of first-semester students of a baccalaureate in nursing program. An experimental group (EG) was integrated by 33 students to whom a strategy promoting their participation was applied; and a control group (CG) was integrated by 27 students with whom a traditional strategy was performed. The first one consisted on extra class individual tasks and discussion sessions. The second one was performed in habitual way (presentation). A previously validated instrument was used to estimate the degree of advance in the readings.

Results: In the basal measurement of both groups there was not significant evidence on studied indicators. There was advance in that of interpretation over that of comprehension. In the EG p < 0.000 and in the CG p < 0.011. The significant difference was in favor of the indicator compre-

hension over the indicator interpretation.

Conclusions: The role of nursing schools is fundamental to nursing students develop aptitudes for critical reading through educational strategies that promote their participation.

Key words

- Nursing education
- Critical reading

Correspondencia:

Escuela de Enfermería. Ortiz Mena y Justo Sierra s/n Col. Modelo Tel: 01 6622 1562 4801 66

22 14 14 15 ext. 365. Hermosillo, Sonora. México

Dirección electrónica: lorenavalencia 2@hotmail.com y lorena.valencia.imss.gob.mx

Introducción

La instrucción escolar formal —básicamente a través de la escuela— ha jugado un papel importante en la transmisión de la cultura y en la formación de los "rasgos humanos" los cuales en su conjunto contribuyen, entre otras cosas, a la producción económica, la estabilidad social y la generación de nuevos conocimientos. Dentro de la creación de este conocimiento, un aspecto relevante, es la opinión que de este sistema escolar tiene la sociedad misma, así como la forma de abordar el fenómeno educativo el cual podemos concebirlo como definido por las estructuras sociales y a su vez definitorio de ellas.1

En términos generales nadie escapa a los efectos directos e indirectos de una forma de vivir que exige crecimiento, productividad y eficiencia, en la competencia por los mercados y las preferencias de los consumidores. En estas condiciones, conforme la tecnificación y la tecnología penetran los más recónditos resquicios sociales,² bajo el lema ilusorio de "solucionar los problemas que nos aquejan," ocurre una aceleración vertiginosa de la vida humana, donde las actividades propias de convivencia se reducen al mínimo. Esta despersonalización, aunada a la sobrepoblación, condiciona la masificación.³

Por otra parte la fragmentación curricular y la desvinculación entre la teoría y la práctica son rasgos distintivos de lo que se considera un enfoque pasivo de la educación, donde el conocimiento es consumo de información y el papel fundamental en el proceso educativo lo desempeña el profesor, como resultado de lo anterior los esfuerzos de superación han de dirigirse a la enseñanza.

La perspectiva participativa de la educación, por el contrario, ubica al alumno en el papel protagónico del proceso educativo; por lo consiguiente, el énfasis se atribuye en el aprendizaje y en la aptitud del profesor para propiciar la participación del alumno en la elaboración de su propio conocimiento.

En este contraste se puede afirmar que la orientación pasivo-receptiva enfatiza lo relacionado a los contenidos del conocimiento e insiste en agotar los temas del curso; bajo esta mirada, los métodos de asimilación suelen disociar la teoría de la práctica con lo cual la experiencia se debilita, el conocimiento se empobrece. En términos generales la lectura se vuelve consumo de información ya que el alumno la realiza sin reflexionar ni valorar su utilidad y pertinencia; con lo anterior se crea un círculo vicioso de dependencia y fortalecimiento de la pasividad. Cuando se hace recuento de las acciones educativas casi siempre se enumeran sucesos de enseñanza y pocas veces se ponderan los efectos reales sobre el aprendizaje: En lugar de memorizar, debería ser necesario adquirir la habilidad para comprender, interpretar, cuestionar y poner a prueba el conocimiento.4-6

Para alcanzar lo anterior, es ineludible plantear iniciativas de cambio para transitar hacia un aprendizaje participativo, vinculando la teoría con la práctica y promoviendo la investigación, donde la experiencia y la reflexión del alumno permitiran alcanzar los más profundos y reveladores indicios de la verdadera aventura del conocimiento; como resultado de la crítica de la experiencia.

Bajo esta mirada la lectura adquiere también una connotación diferente, ya que el alumno deberá desarrollar aptitudes para comprender e interpretar lo que lee, incluso a entablar un "diálogo" con el propio autor, aquí la comprensión puede considerarse como un proceso cognitivo de alto nivel, que requiere de la intervención de los sistemas de la memoria y de atención de los procesos de codificación, percepción y de operaciones inferenciales. Sin embargo, la comprensión no le da a la lectura el carácter distintivo de participativo sino la interpretación.

En fechas recientes se implementó en las Escuelas de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) una teoría que considera la participación del alumno como decisiva en su formación. Esta propuesta epistemológica —denominada crítica de la experiencia— representa un cambio cualitativo con respecto a la educación tradicional, en donde la lectura es considerada como una forma diferenciada de elaboración del conocimiento, ya que es un medio para profundizar en la reflexión sobre la experiencia.7 En esta perspectiva epistemológica, la lectura crítica es un debate entre el lector y el texto, donde la experiencia es el punto de partida y el referente permanente que le permite dar sentido a los contenidos, es el centro a partir del cual se ejerce la crítica, de esa manera surge la motivación que facilita el aprendizaje, ya que el conocimiento sólo puede surgir cuando la reflexión y la crítica de la experiencia se entrelazan.

Bajo esta mirada, el debate con un escrito no basta para profundizar en la reflexión sobre la experiencia, es necesario el intercambio con otros puntos de vista (confrontación) para ir construyendo un punto de vista propio (postura), como resultado de una experiencia reflexiva que se va transformando. Esta postura será el punto de llegada temporal de los progresos en la crítica de la experiencia, con apertura a nuevos desafíos (lecturas u otros puntos de vista) que conduzcan a una mayor fortaleza respecto a una situación o tema.

Bajo este concepto, el papel del profesor será crear un ambiente propicio para la participación de los alumnos en la elaboración de su propio conocimiento, el cual tendrá dependencia directa de acuerdo al tipo de experiencia docente y de investigación en la aptitud, que el profesor pretenda encauzar, 8 tomando en cuenta que no es factible guiar a otros en un camino que no ha sido recorrido previamente.

Este enfoque educativo plantea como propósito central de quienes están involucrados en el proceso de la educación, formar individuos socialmente activos, seres humanos que vivan y participen de los aspectos positivos y negativos que existen en su entorno y, que éstos sean objeto de reflexión y crítica propositiva.⁹

En estas ideas se apoya el presente estudio, de acuerdo a los resultados obtenidos al intervenir a un grupo de estudiantes de primer semestre de licenciatura en enfermería, con el fin de iniciarlos en el camino del aprendizaje autónomo —base de la educación participativa— a través del desarrollo de una aptitud metodológica considerada prioritaria; la lectura crítica de textos teóricos en enfermería.

Metodología

Diseño cuasiexperimental, de intervención.

Participaron 70 alumnos del primer semestre de la licenciatura en enfermería procedentes de las diferentes preparatorias de Hermosillo, Sonora, la edad de éstos fluctuó entre los 18 y 25 años, se dividieron en dos grupos de 35 alumnos; uno denominado experimental (GE) y el otro grupo control (GC), los alumnos se asignaron a cada grupo por los procedimientos administrativos propios de la institución (grupos naturales).

A ambos se les hicieron dos mediciones, una antes de las intervenciones y una posterior a éstas, cuidando que fueran las mismas condiciones para los dos grupos al momento de la aplicación.

Se incluyeron alumnos del primer semestre de licenciatura en enfermería con asistencia a clases del 90%, se eliminaron instrumentos de medición con 10% o más de sus respuestas incompletas, incumplimiento de más del 20% de las tareas y no contar con algunas de las dos mediciones.

Del grupo experimental se eliminaron dos alumnos que se dieron de baja por motivos personales quedando un total de 33, del grupo control se eliminaron ocho alumnos por diversas causas, quedando un total de 27.

La Estrategia Educativa Promotora de la Participación (EEPP) es el conjunto de actividades que se estructuran y desarrollan bajo un enfoque crítico o participativo de la educación por parte del profesor, en la que el alumno ocupa un lugar protagónico en la elaboración de su propio conocimiento.

Esta estrategia fue desarrollada por la autora principal en la materia de Atención Primaria a la Salud, con duración de 40 horas distribuidas en cuatro semanas en sesiones de dos horas diarias de lunes a viernes.

Las actividades para el desarrollo de esta estrategia fueron las siguientes:

Para trabajar en clase: Cada alumno leyó en casa material, apoyándose en una guía de lectura (elaborada ex profeso por la docente) que resolvieron y entregaron como control de lectura a la profesora antes de la sesión plenaria.

Para el trabajo en sesión plenaria en aula —dirigida por la autora—los alumnos participaron confrontando sus puntos de vista y argumentos de su tarea, con las del resto de sus compañeros, el papel de la profesora fue encauzar la discusión, rescatar los argumentos más esclarecedores y plantear al grupo propuestas de conclusiones con base en sus propias respuestas; al finalizar la sesión, se entregaron los textos con la guías correspondientes para las siguientes sesiones.

Al concluir cada unidad se aplicó un examen tradicional, mismo que fue elaborado y aplicado por la profesora del grupo como forma de evaluar la materia, todo esto con el fin de cumplir con lo normado por la escuela.

En todas las guías de lectura se repitió una estructura base que le ayudaba al alumno a reflexionar:

- En la primera parte de la guía el alumno expresó su opinión del tema a desarrollar, ésto sin consultar bibliografía y con base en su propia experiencia (postura previa a la lectura).
- Posteriormente, de acuerdo al texto se elaboraron dos tipos de preguntas básicas a las que el alumno dio respuestas. Unas buscaban puntualizar el grado de comprensión del texto (lo explícito) y otras lo que se podía inferir de lo que cada autor propone (interpretación).
- En la última parte, cada alumno, de acuerdo al tema abordado expresaba qué sentido tenía la lectura en particular para el desarrollo profesional (postura posterior a la lectura).

Estrategia Educativa Tradicional (EET).

Tendencia a las que pertenecen las concepciones y prácticas educativas habituales que privilegian la función del profesor (enseñanza) y la actitud receptiva y acumulativa del alumno.

La profesora que desarrolló ésta estrategia fue asignada por la administración de la escuela; la distribución de las horas y los textos fueron los mismos del grupo experimental, la diferencia fueron las guías y la forma de abordarlas durante el trabajo en clase.

Las actividades para el grupo control fueron las siguientes:

Se asignaron temas a los alumnos; éstos podían ser preparados en talleres de trabajo y por equipo en el aula.

Los temas fueron expuestos con los auxiliares didácticos que el equipo de trabajo eligió (acetatos, rotafolio, pizarrón etc). Posterior a cada exposición, la profesora complementaba algunos aspectos que consideraba incompletos. Algunos temas, a elección de la profesora, fueron expuestos en forma habitual.

Los temas expuestos fueron entregados a la profesora como parte de la evaluación, así como los comentarios de los alumnos.

Para fines del estudio la aptitud para la lectura crítica de textos teóricos en enfermería: es la habilidad que desarrolla el alumno, y le permite discriminar las fuentes de información; supone en éste una predisposición "casi automática" de hacer consciente ante la proximidad de una lectura, su propio punto de vista, sobre el tema —con grados variables de conocimiento, reflexión y elaboración—, misma que será confrontada con lo expresado en el texto. Permite además, analizar los puntos fuertes y débiles de los principales argumentos del escrito y en particular el desarrollo de un punto de vista sólido respecto al tema en cuestión.

Indicadores

- Comprensión; fue medido y se definió como la facultad para entender lo que está escrito en un texto, lo explícito por parte del autor respecto al tema(s) que se abordaron.
- Interpretación; capacidad para deducir o inferir un significado, una conclusión, a partir de lo que aparece escrito (lo implícito).

Instrumento de medición

Para valorar el grado de avance de la lectura crítica se elaboró un instrumento de medición para el que se utilizaron textos teóricos de enfermería¹⁰⁻¹² de los cuales se seleccionaron 12 fragmentos, mismos que se respetaron en forma original, y de éstos se derivaron una serie de enunciados que buscaban explorar la comprensión e interpretación.

Los textos y enunciados se sometieron a la crítica de cuatro expertos a los cuales se les solicitó que los leyeran, y dieran respuesta a los enunciados. Así mismo que hicieran las observaciones que consideraran pertinentes. Los enunciados que no tuvieron una misma respuesta coincidente (verdadera o falsa) dada por tres o cuatro de los expertos fueron eliminados o modificados tomando en cuenta sus observaciones.

Después de dos rondas, los enunciados quedaron balanceados, atendiendo a las sugerencias de los expertos la versión final del instrumento fue de 80 ítem 40 de comprensión, 40 de interpretación, así como 40 falsos y 40 verdaderos, donde 70% de los reactivos coincidieron 4 de 4 y 30% 3 de 4. Las opciones de respuestas fueron falso (F) verdadero (V) y no sé (NS). En este instrumento las puntuaciones fueron el resultado de sustraer al número de respuestas correctas, el número de respuestas incorrectas; la opción "no sé" carece de valor numérico. Se realizó una prueba piloto con 20 alumnos de nivel licenciatura del mismo semestre del grupo estudiado de otra escuela de enfermería, a fin de ajustar las instrucciones del instrumento, tiempo de aplicación y claridad de los enunciados.

Los instrumentos se aplicaron en forma simultánea en ambos grupos en las dos mediciones y el tiempo para responder fluctuó entre 45 minutos y una hora con quince minutos. La calificación, el registro y el análisis de la información se hizo en forma ciega.

Análisis estadístico

Para el análisis estadístico se emplearon las siguientes pruebas no paramétricas:

- Prueba U de Mann Whitney, para compararambos grupos en sus medianas globales, tanto antes como después de las estrategias educativas, así como para los indicadores al interior de cada grupo (comprensión e interpretación).
- Prueba de Wilcoxon, para comparar las medianas globales y por indicadores de cada grupo sobre sí mismo, antes y después de las estrategias educativas.
- Prueba de McNemar para valorar la significancia de los cambios después de las estrategias educativas. Se consideró avance cuando los alumnos obtuvieron una calificación mayor al 30% sobre sí mismos.

Resultados

Para el cálculo de lo esperado por efecto del azar se utilizó la fórmula 20 de Kuder Richardson¹⁸ quedando igual o menor de 17 en forma global, y la confiabilidad estimada del instrumento fue de 0.84; la consistencia interna se midió por el método de semipartición utilizando la prueba U de Mann Whitney no existiendo diferencia estadística significativa entre ambas.

Las medianas en la medición inicial y final de ambos grupos, fueron similares, no existiendo diferencia significativa entre ellas. Al comparar a los grupos sobre sí mismos en las dos mediciones, utilizando la prueba de Wilcoxon, únicamente en el grupo experimental se observó diferencia estadística significativa (cuadro I).

Al comparar las medianas de los indicadores del grupo experimental, no existió significancia estadística entre ambos indicadores en la medición inicial y al compararlos en la segunda medición se observa un avance en el indicador de interpretación sobre el de comprensión (cuadro II), lo cual resulta ser estadísticamente significativo a través de la Prueba U de Mann-Whitney.

En el grupo control, comparando la primera con la segunda medición, se observó diferencia significativa a favor del indicador de comprensión sobre el de interpretación (cuadro III).

Con relación a la tendencia de cambios en los grupos comparando la primera con la segunda medición aplicando la prueba de McNemar, se puede mencionar que aunque no se proyectaron resultados estadísticamente significativos, en el grupo experimental 16 alumnos avanzaron, contra 11 del grupo control (cuadro IV).

En el grado de aptitud para la lectura crítica (interpretación) en los grupos intervenidos, tomando en cuenta las dos mediciones, se observó que al comparar la primera con la segunda medición existió un avance significativo del GE donde 45% de los alumnos pasaron al

Cuadro I. Comparación de medianas globales de los grupos

| Grupos | Antes medición | Después medición | P** |
|--------------------|----------------|------------------|-------|
| Experimental n=33 | 24 | 28 | 0.012 |
| Control n=27 P* | 24.5 NS | 26 NS | NS |

P**Prueba Wilcoxon P* Prueba U de Mann Whitney (Puntuaciones mínimas y máximas)

nivel bajo, uno ascendió al nivel medio quedando solo un alumno en los esperados por efecto del azar, en cambio el GC continuó con un porcentaje elevado (67%) en el nivel muy bajo, y cuatro de ellos quedaron en los explicables por efecto del azar.

ción). Con base en lo anterior se puede inferir que a pesar de las situaciones adversas, el papel del profesor es de suma importancia para propiciar la motivación de los alumnos.

Al llevar a cabo una revisión exhaustiva de diversos artículos de inves-

Cuadro II. Comparación de medianas de los indicadores en el grupo experimental

| Indicadores | Antes medición | Después medición | P** |
|---------------------|----------------|------------------|-------|
| Comprensión n=40 | 30 | 31 | NS |
| Interpretación n=40 | 20 | 33 | 0.000 |
| P* | NS | 0.000 | |

P** Prueba de Wilcoxon P* Prueba U de Mann Whitney (Puntuaciones mínimas y máximas)

Discusión

Es importante comentar que lo que motivó la elaboración de este trabajo, fueron los alumnos que están en contacto permanente con la lectura de textos teóricos en el transcurso de la carrera de enfermería, y por experiencia se afirma que éstos carecen de tal habilidad por el modelo educativo donde se desarrollaron previamente (visión pasiva de la educación), además el hecho de ser los alumnos de primer semestre, ya que es importante promover la lectura crítica contendiendo con ésto el consumo acrítico de información; para ello se debe de plantear y desarrollar estrategias educativas diferentes que permitan al alumno la elaboración de su conocimiento (visión participativa de la educatigación sobre lectura crítica de textos teóricos utilizados para fundamentar este trabajo, se encontró que en el ámbito de enfermería son escasos, la mayoría los ha realizado el área médica, sin embargo los hallazgos encontrados son similares a otros estudios¹³⁻¹⁷ en los que con una estrategia diferente (pro-

motora de la participación) los alumnos avanzan en la habilidad que se supone es más compleja (interpretación), a diferencia de la estrategia tradicional en la que los alumnos se quedan en el nivel de comprensión.

En este estudio el GE progresó estadísticamente en el indicador de interpretación, y el GC en el indicador de comprensión, lo anterior hace pensar que posiblemente influyó la estructura y elaboración de las guías para lograr la reflexión de los alumnos, además de la disponibilidad para cumplir con las tareas, y el potencial de cada uno de ellos. Solo con estrategias promotoras de la participación de éstos se visualiza una perspectiva alentadora para el ámbito de la educación en enfermería.

Partiendo de esta postura epistemológica de la educación, es posible reflexionar sobre la práctica docente, el papel del alumno y del profesor y que los logros obtenidos deben alentarnos para continuar hacia un camino diferente en las escuelas de enfermería para lograr en un futuro formar profesionales verdaderamente comprometidos. La lectura crítica, desde la perspectiva participativa de la educación es una experiencia de aprendizaje relevante ya que permite desarrollar en el alumno aptitudes de crítica, de autocrítica, y una visión reflexiva y cuestionadora de su quehacer, constituyéndose en una opción viable para la elaboración de su conocimiento y avance hacia la superación de la práctica profesional.18

Cuadro III. Comparación de medianas de los indicadores en el grupo control

| Indicadores | Antes medición | medición Después medición | |
|---------------------|----------------|---------------------------|-------|
| Comprensión n=40 | 30 | 31 | 0.011 |
| Interpretación n=40 | 20 | 21 | NS |
| P** | NS | 0.000 | |

P** Prueba de Wilcoxon P* Prueba U de Mann Whitney (Puntuaciones mínimas y máximas)

Cuadro IV. Comparación de tendencias de cambios* en los grupos después de las estrategias educativas

| | Tendencias de cambios después de las estrategias educativas | | | |
|---------------------|---|-------|------|-----|
| Grupos | S/M | Bajan | Sube | P** |
| Experimental (n=33) | 9 | 8 | 16 | NS |
| Control (n=27) | 8 | 8 | 11 | NS |

^{*}Se considera cambio con un avance en la calificación del 30% o más sobre sí mismos **Prueba de MacNemar S/M=Sin modificación

Referencias

- Carnoy M. Escuela y sociedad En: La educación como imperialismo cultural. 10^a ed. México: Siglo XXI p. 12-38.
- 2. Salomón M. Panorama de las principales corrientes de interpretación de la educación como fenómeno social. Perfiles Educativos 1980;8:3-24.
- Viniegra-Velázquez L, Aguilar-Mejía E. Un camino alternativo para la formación de investigadores. En: Hacia otra concepción del currículo. México: IMSS, 1999. p. 2-24
- Viniegra-Velázquez L. Materiales para una crítica de la educación. En: El camino de la crítica y la educación. México: IMSS, 1999. p. 1-48.
- Lifshitz GA. Santamaría GS, Juárez-Díaz GN. Sobre la capacitación y el desarrollo para el personal de salud en el IMSS. Rev Med IMSS 1993; 31(3):227-31.
- García-Mangas JA, Viniegra-Velázquez L. Habilidad de lectura en médicos familiares. Rev Invest Clin 1996; 48(5):373-6.
- 7. Insfran-Sánchez M, Viniegra-Velázquez L. La formación de profesores en el área de la salud. Papel de la discusión en pe-

- queños grupos para el desarrollo de la aptitud para la lectura critica. Rev Invest Clin 2004: 56(4): 466-76.
- 8. Viniegra-Velázquez L. Replanteamiento de la función de la escuela. En: Educación y crítica. México: Paidós, 2002. p.105-110.
- 9. Kerouac S, et al. El pensamiento enfermero. Barcelona: Masson, 1996. p. 8-10.
- Martínez-Benitez MM, Latapi P, Hernández-Tezoquipa I, Rodríguez-Velázquez J. Sociología de una profesión el caso de enfermería. 2ª ed. México: Centro de Estudios Educativos, A.C., 1993.
- 11. Werner D, Sander D. Cuestionando la solución. Las políticas de atención primaria de salud y supervivencia infantil. México: Centro de Estudios Educativos, A. C., 2001.
- 12. Pérez-Padilla R, Viniegra-Velázquez L. Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen del tipo falso, verdadero y no sé. Rev Invest Clin 1989; 41(4):375-379.
- 13. Espinosa-Alarcón P. Viniegra-Velázquez L. Efecto de una estrategia educativa

- sobre la lectura crítica de estudiantes de medicina. Rev Invest Clin 1994; 46(6): 447-56.
- Pérez-Márquez, Aguilar-Mejía E, García-Villaseñor. Lectura crítica de textos teóricos. Estrategia para el desarrollo de la aptitud, Rev Méd IMSS 2002, 40 (2).
- Del Ángel-Alfaro, Aguilar-Mejía E. Efecto de una estrategia educativa sobre el desarrollo de lectura crítica. Tesis para obtener el grado maestría México: UNAM, 2001.
- Matus MR, Leyva GF, Viniegra-Velázquez
 L. Lectura crítica en estudiantes de enfermería: efectos de una estrategia educativa. Rev Enferm IMSS 2002; 10(2): 67-72.
- López-Lares, Matus MR. Aptitud para la lectura crítica de textos teóricos en estudiantes de Licenciatura en Enfermería Rev Enferm IMSS 2004; 12 (1): 9-16
- 18. Viniegra-Velázquez L. Un camino alternativo para la formación de investigadores. En: Hacia otra concepción del currículo. México: IMSS. 1999.