

Lectura crítica en estudiantes de enfermería: efectos de una estrategia educativa

¹Mtra. Reyna Matus Miranda, ²Dr. Félix Arturo Leyva González, ³Dr. Leonardo Viniegra Velázquez.

¹Coordinación de Educación Médica. División de Formación de Personal para Atención de la Salud. ²Unidad de Medicina Familiar N° 10 Xalapa Veracruz. Delegación Veracruz Norte. ³Coordinación de Educación Médica. Instituto Mexicano del Seguro Social.

Resumen

Palabras clave

- Educación, Enfermería;
- Educación, Investigación;
- Educación, Tecnología;
- Sociedad, Dominante;
- Lectura

Introducción: La educación refleja y reproduce las diversas condiciones históricas, sociales y culturales de la sociedad que la crea.

Objetivo: Valorar la utilidad de una estrategia educativa promotora de la participación en estudiantes de licenciatura en enfermería y obstetricia

sobre el desarrollo de la lectura crítica.

Material y métodos: se realizó un estudio cuasiexperimental. La población estuvo constituida por dos grupos naturales de séptimo semestre de la licenciatura en enfermería, el experimental (GE) conformado por 22 alumnos, a los que se aplicó una estrategia educativa que buscó promover la participación de los alumnos y el grupo control (GC) integrado por 17 alumnos en el cual se llevó una estrategia educativa habitual. La primera se basó en tareas individuales (extraclase) y trabajo en aula en grupos de discusión y debate así como sesiones plenarias. La segunda se llevó en la forma tradicional de trabajo por parte del profesor y del alumno. Para estimar el grado de avance en la lectura crítica se utilizó un instrumento previamente elaborado y validado.

Resultados: La medición basal de ambos grupos mostró diferencias estadísticamente significativas a favor del GC en los indicadores estudiados; comprensión GC=21, GE=-4, interpretación GC=8 y GE=-14; para ambos casos $p < 0.0001$. Posterior a las intervenciones el GE mostró cambios significativos, en contraste del GC. Al comparar ambos grupos después de las intervenciones no se observaron diferencias estadísticamente significativas en las capacidades estudiadas (se igualaron los grupos).

Discusión: Fue fundamental el papel del profesor para desplegar los recursos necesarios para avanzar y desarrollar la riqueza potencial de los alumnos sometidos a la estrategia educativa.

Abstract

Critical reading in nursing students

Purpose: To validate the of an educative participation promoting strategy in baccalaureate nursing and obstetrics students, about the development of theoretic education texts' critical reading in the nursing education subject.

Materials and methods: A quasiexperimental study was performed. The population consisted of two "natural" seventh semester groups of baccalaureate nursing students. The experimental group (GE) consisted of 22 students in which an educative strategy was applied that pretended to promote students' participation; the control group (GC) consisted of 17 students where a habitual strategy was applied. The former was based on individual homeworks (out of class) and class work in discussion and debate groups as well as plenary sessions. The latter was in the traditional way to work by teacher and students. A previously elaborated and validated instrument was used to calculate the advance degree in critical reading.

Results: Significant differences, statistically significant were found in the basal score of both groups in favor of the control group in the studied indexes: comprehension: GC= 21, GE =-4; interpretation GC= 8 and GE= -14; $p < 0.0001$ in both cases. GC showed no differences after the intervention; however, GE did show significant charges. Comparing both groups after the interventions statistically significant were not found in the studied capacities (both groups equaled).

Key words

- Education, Nursing;
- Nursing Education Research;
- Educational Measurement;
- Educational Technology;
- Social Dominance;
- Reading

Correspondencia:

Reyna Matus Miranda

Coordinación de Educación Médica. Centro Médico Nacional Siglo XXI. Av. Cuauhtémoc 330 Col. Doctores 06725 México D.F. Tel: 56 27 69 00 exts. 5121-5122

Introducción

La educación refleja y reproduce las diversas condiciones históricas, sociales y culturales de la sociedad que la crea. Ésta la formaliza y sostiene a través de una institución social (la escuela) que tiene como función dar una serie de beneficios¹ controlando y legitimando los conocimientos así como las actitudes y valores que son aceptados y caracterizan a una sociedad, todo esto en razón de los intereses de ciertas clases que sustentan los diferentes grupos en el poder.

Dentro de este marco, el proceso educativo, con sus participantes (profesor, alumno, planes, programas, métodos, técnicas etc), han sido considerados en forma general bajo dos grandes vertientes totalmente distintas:

La primera —que lejos de debilitarse parecería tomar más fuerza— es la pasivo receptiva en donde (con algunos matices) tradicionalmente el papel del profesor ha sido el protagónico, ya que éste resulta ser el único poseedor del conocimiento, y en él recae la responsabilidad de su transmisión y resultados. Bajo esta mirada el alumno ocupa un lugar secundario, siendo en el mejor de los casos, un receptor ávido de la información proporcionada, dejando de lado ciertas cualidades que en muchas ocasiones son decisivas para los resultados del proceso educativo. Aquí lo importante es la cantidad de información que se logre acumular sobre un determinado asunto, por lo tanto, el *conocedor* será aquél que posea la mayor cantidad de información. Así mismo, el conocimiento es presentado como *verdad revelada* desprovista de sus determinantes sociales e históricas y no como una elaboración resultante de la búsqueda y el esfuerzo reflexivo individual.

Es importante señalar que la práctica y la enseñanza en enfermería están regidas también por algunos de estos supuestos de la educación y la escuela; así, su estructura se mantiene o

modifica en función de la organización y dinámica de la sociedad, el estado, la economía, así como el desarrollo científico y tecnológico en la misma. Esta situación ha traído graves consecuencias en el desempeño profesional de enfermería, entre las que se encuentran: la rutina como sistema de trabajo; dependencia cada vez mayor de la tecnología para la vigilancia, atención y cuidado del paciente; insuficiente o nula reflexión autocrítica o crítica sobre su propio desempeño o el de sus compañeros, y escasa o nula motivación por la lectura constante relativa a su quehacer cotidiano, entre otros.

La segunda vertiente o propuesta epistemológica —bajo la cual está sustentada este trabajo— es la participativa, la cual se basan en un cambio en la idea del conocimiento y su elaboración e implica una transformación en los roles asumidos por profesor y alumno, éste último tomará el rol protagónico en la elaboración de su propio conocimiento, no será ya un objeto estático sino un sujeto participante, capaz de ir aprehendiendo el objeto de conocimiento de tal forma que se pueda apropiarse de su significado profundo ya que sólo aprehendiéndolo puede aprenderlo.²

Este enfoque se relaciona con otra forma de mirar y hacer las cosas, en la búsqueda incesante del conocimiento mediante el análisis, reflexión, contrastación, confrontación y enjuiciamiento de la información, a través de sus diversas fuentes, por lo que el aspecto más relevante del proceso de conocimiento, es la propia actividad reflexiva del sujeto al elaborar y/o reelaborar su propio conocimiento a partir de la información disponible teniendo como referente su propia experiencia.

Una aptitud a desarrollar —propia de esta concepción participativa— es la crítica, la cual de algún modo se encuentra considerada en el perfil académico profesional del egresado de la

licenciatura en enfermería y obstetricia de algunas instituciones educativas.³

Partiendo de este supuesto se realiza el presente trabajo que tiene como fundamento la crítica aplicada a una habilidad considerada elemental y cotidiana en los estudiantes de nivel superior... la lectura. Ésta, se supone es una actividad de aprendizaje que el estudiante de enfermería ejerce sin mayores esfuerzos ya sea con el fin de dar cumplimiento a programas o bien aclarar dudas propias (las menos de las veces). En nuestro país existen ya trabajos de investigación aplicados a otras profesiones y con diferentes resultados,⁴⁻⁶ acordes en nuestra idea de lo que es la lectura crítica bajo un enfoque participativo de la educación, sin embargo ninguno de ellos, al ámbito de enfermería.

Material y métodos

Teniendo como referencia un enfoque epistemológico participativo de la educación se planeó y desarrolló una estrategia educativa potencialmente promotora de la participación sobre la capacidad de lectura crítica en estudiantes de licenciatura en una materia comprendida dentro del plan de estudios.

Elaboración del instrumento de medición

Se revisaron diversos textos teóricos de los cuales se seleccionaron siete que se prestaban más a la reflexión crítica (ninguno de éstos se utilizó en las estrategias educativas). Los textos se resumieron y titularon quedando fragmentos condensados que expresaban la idea del autor respecto al título.

Para cada fragmento se elaboró una serie de enunciados que pudiesen valorarse como falsos o verdaderos mediante el ejercicio de la comprensión e interpretación. Así se obtuvo una versión inicial de 115 enunciados (preguntas) los cuales se sometieron

a dos rondas de validación a través del criterio de cuatro jueces expertos (todos con grado de maestría en educación, amplia experiencia en el ejercicio docente y trabajos publicados sobre el ejercicio de la crítica). A éstos se les solicitó su opinión respecto a la pertinencia del resumen y claridad de los enunciados y respuestas. Asimismo, que hicieran todas las observaciones que juzgaran conveniente. Los enunciados aceptados fueron aquellos que tuvieron una respuesta coincidente en tres y cuatro de los cuatro jueces.

La versión final quedó constituida por los siete resúmenes y 80 enunciados balanceados equitativamente entre los dos indicadores considerados, con opciones de respuesta *falso*, *verdadero* y *no sé*; escala de medición ordinal de +40 a -40 en cada uno de los indicadores. La calificación se obtuvo restando la suma de respuestas incorrectas a las correctas. Se realizó una prueba piloto con 20 alumnos de nivel licenciatura del mismo semestre de otra escuela de enfermería a fin de ajustar las instrucciones al instrumento, tiempo de aplicación y claridad de los enunciados.

Para el cálculo de lo esperado por efecto del azar se utilizó una fórmula matemática⁹ quedando en 16 en forma global, y la confiabilidad estimada del instrumento fue de 0.85 a través de la fórmula 20 de Kuder Richardson.¹⁰

Tipo de estudio

Estudio cuasiexperimental,¹¹ comparando una estrategia educativa promotora de la participación de los alumnos (intervención experimental) contra una estrategia educativa tradicional.

Variables independientes

Estrategias educativa promotora de la participación (EPP) y estrategia educativa tradicional (EET) ambas con duración de 32 horas de trabajo en aula con el mismo contenido programático.

Estrategia educativa experimental promotora de la participación (EPP)

Conjunto de actividades que se estructuran y desarrollan bajo un enfoque crítico o participativo de la educación, en la que el alumno ocupa un lugar protagónico en la elaboración de su propio conocimiento.

Esta estrategia fue desarrollada por uno de los autores (RMM) y el grupo experimental fue el asignado por la administración escolar. La duración de la estrategia fue de 32 horas distribuidas en sesiones de tres horas, dos veces por semana (lunes y viernes) con las siguientes actividades:

En aula: Formación de grupos de discusión y debate (distintos en cada sesión); cada integrante con su tarea individual (resuelta en casa con base en guías) confronta con sus compañeros cada una de las respuestas, tratando de llegar a una conclusión (no por consenso) la cual se registraba por escrito.

Durante el desarrollo de esta actividad, la profesora circulaba por las mesas, interviniendo para rescatar las aportaciones más valiosas que sirvieran de detonador para la motivación de los alumnos; en caso de dudas encauzaba la respuesta, procurando que fueran los propios alumnos los que las resolvieran y tomaba nota de los puntos de mayor complejidad o controversia. La duración de la actividad fue en promedio de dos horas y un elemento sustancial dentro de ésta fue la tarea individual de cada alumno.

Posterior a la actividad antes descrita, en sesiones plenarias se daba respuesta a las preguntas de la guía con base a las conclusiones por escrito a las que se había llegado. Los alumnos participaban confrontando sus puntos de vista y argumentos a los que habían llegado por grupo. Es importante destacar el hecho de que no existía una respuesta correcta o *buena* a las preguntas, sino que precisamente la

diversidad de opiniones y argumentos es lo que enriquecía esta actividad.

La sesión plenaria tenía en promedio una hora de duración y al finalizar todos los alumnos entregaban sus tareas resueltas, esto le permitía al profesor valorar el grado de avance de cada alumno dentro del proceso (las tareas también se consideraron como parte de la calificación del alumno dentro del rubro de participación). En ese momento también se les entregaba a los alumnos el texto con su respectiva guía para trabajar en la siguiente sesión.

Actividades extraclase: Previo a la lectura del texto teórico se le solicitaba al alumno que expresara por escrito lo que sabía u opinaba del tema a desarrollar (por incipiente que pudiera parecerle). Esto representó siempre la primera parte de la guía de lectura entregada (se les pedía que no consultaran ninguna bibliografía).

Con su guía el alumno leía y enjuiciaba el texto relacionado con el tema a desarrollar procurando identificar los puntos débiles y fuertes de las propuestas de los autores, esto se lograba dando respuesta a la segunda parte de la guía entregada. La tercera y última parte de ésta buscaba que el alumno desarrollara una actitud reflexiva y de debate con la información, teniendo como referente su propia experiencia ya que el alumno debía destacar lo que él aclaraba o aportaba a la propuesta teórica en cuestión respecto a su propia vida personal y/o profesional. Cada guía era distinta para cada texto teórico.

Estrategia Educativa Tradicional (EET)

Conjunto de actividades y tareas que se llevan a cabo bajo un enfoque tradicional de la educación. Por parte del profesor representó su forma habitual de labor docente —más orientada al método expositivo—¹² y por parte del alumno su forma usual de aprendizaje (memorística, repetitiva).

El profesor que desarrolló esta estrategia fue asignado por la administración escolar, quien aceptó participar en el estudio, desconociendo los propósitos específicos.

Aquí la distribución de las horas (32) fue en sesiones diarias de dos horas en las que se incluyeron las siguientes actividades:

En aula: Trabajo en equipo, el grupo total de alumnos se dividía para integrar *equipos de trabajo* para desarrollar los contenidos temáticos del programa, fundamentalmente a través de la revisión y síntesis del material bibliográfico y su posterior exposición al grupo. El profesor encauzaba esta actividad si se desvirtuaba o bien, aclaraba dudas. El equipo de trabajo se dividía el tema de acuerdo al número de hojas del material o el número de fuentes bibliográficas, integrándolo finalmente para su entrega por escrito al profesor.

Exposición del profesor; habitualmente el profesor preparaba y exponía al grupo uno o dos temas del programa; el alumno tomaba apuntes y hacía preguntas que el profesor respondía.

Actividades extraclase: De acuerdo a la calendarización fijada por el profesor, cada equipo de trabajo recopilaba la información, la revisaba, sintetizaba y preparaba para su exposición (a través de acetatos o rotafolios). Este trabajo era entregado por escrito al profesor para ser considerado como parte de su evaluación (en el rubro participación).

Variable dependiente e indicadores

Lectura crítica

Es la capacidad que supone en el lector una predisposición *casi automática* de hacer consciente un punto de vista propio que le permitirá confrontar lo expresado en un texto, identifi-

cando: los supuestos implícitos, la idea directriz (articuladora) y hacer un análisis de los puntos fuertes y débiles de los principales argumentos del escrito, para de esta manera reafirmar o modificar su punto de vista previo.

Indicadores

Los indicadores (capacidades) de la lectura crítica considerados en este estudio fueron: La *comprensión* — aunque es un presupuesto de la lectura crítica y no forma parte estrictamente de ella— es la capacidad de entender lo que está escrito por el autor de un texto (lo explícito) y la *interpretación*, que es la aptitud para inferir una conclusión a partir de lo escrito en el texto (lo implícito) y viene a ser un componente primario bajo el enfoque aquí considerado. Un factor sumamente importante a considerar dentro de esta aproximación a la lectura crítica es el tipo de intervención educativa a implementar para el desarrollo de esta capacidad en alumnos de enfermería, así se revisan estudios realizados en nuestro país con características similares en cuanto al enfoque teórico (participativo de la educación) en el ámbito de la medicina⁵⁻⁷ y únicamente uno publicado en el área de enfermería⁸ todos ellos con diversos resultados.

Población

Se constituyó por 39 alumnos del séptimo semestre de la licenciatura en enfermería y obstetricia de una misma institución educativa, divididos en dos grupos; un grupo de 22 alumnos al que se denominó experimental (GE) y otro control con 17 alumnos (GC) todos los alumnos asignados a cada grupo por los procedimientos administrativos propios de la institución (grupos *naturales*). Los criterios utilizados para el estudio fueron los siguientes; de inclusión, alumnos de séptimo semestre de la licenciatura, del turno matutino que se encontraban presentes el día de las aplicaciones de los instrumentos; de exclusión, alumnos que se negaran a contestar el instrumento; y de eliminación, alumnos de ambos grupos con mediciones incompletas en un 20% o más (pre y post intervenciones educativas) o no contar con algunas de estas dos aplicaciones.

Análisis estadístico

A fin de analizar la información y de acuerdo a las características de las variables se utilizó estadística no paramétrica¹³ con los resultados globales:

- U de Mann Whitney para comparar a los grupos entre sí, tanto

Cuadro I. Comparación de los grupos antes de las intervenciones educativas en las capacidades de comprensión e interpretación*

Capacidades	Grupos		p**
	Experimental (n = 22)	Control (n = 17)	
Comprensión	-4	21	<0.0001
Interpretación	-14	8	<0.0001
Global	-17.5	29	<0.0001

* Los resultados se expresan en medianas de los puntajes obtenidos.

** Prueba U de Mann Whitney.

antes como después de las estrategias educativas.

- La prueba de pares igualados de Wilcoxon para comparar cada grupo antes y después de las intervenciones educativas.

Con los resultados por indicador:

- La U de Mann Whitney para comparar los grupos antes y después de las estrategias.
- La prueba de pares igualados de Wilcoxon para comparar al interior de cada grupo antes y después de las intervenciones educativas.

Las puntuaciones (calificaciones) se obtuvieron a través de un procedimiento ciego posterior a ambas mediciones (pre y post intervenciones).

Resultados

Para el cálculo de lo explicable por efecto del azar para el total de preguntas (80) el intervalo = 16 que corresponde con un nivel de confianza de 95% y para cada 40 preguntas (por indicador) se determinó un intervalo igual a 11.

El cuadro I muestra los resultados obtenidos por los dos grupos en la situación previa a las intervenciones educativas. Es de notar que el grupo control obtuvo una calificación en los indicadores y en lo global superior al experimental lo que resulta ser estadísticamente significativo.

El cuadro II muestra que al comparar los grupos entre sí, previo a la aplicación de las intervenciones educativas y posterior a ellas, en las capacidades estudiadas puede observarse un incremento estadísticamente significativo en el grupo experimental en ambas capacidades, situación que no se presentó en el grupo control.

Al analizar los resultados por indicador al interior de cada grupo (cuadro III) después de las intervenciones educativas las diferencias significativas mostradas previamente por el grupo experimental, desaparecieron; los grupos se igualaron.

Discusión

En el ámbito de enfermería éste es el primer estudio de acercamiento que tiene como propósito la lectura crítica de textos teóricos a través de una intervención educativa que buscaba la participación del alumno en la elaboración de su propio conocimiento, por ese motivo se puntualizó con el procedimiento, de tal forma que haya constancia de los preparativos que suponen una intervención de esta naturaleza, asimismo del trabajo, responsabilidad y compromiso que el alumno de enfermería debe desarrollar especialmente fuera del aula (recordar que las tareas resueltas en casa eran la base para la discusión y debate en aula) lo que resultó ser lo distintivo en intervenciones educativas con es-

tas características.⁸ Sumamente importantes fueron los diferentes puntos de llegada de cada uno de los alumnos en sus respuestas; así la igualdad incluye el igual derecho de todas las personas a elegir ser diversas y educarse en sus propias experiencias¹⁴ por lo que es fundamental el papel del profesor para desplegar los recursos necesarios para encauzar y desarrollar esa riqueza potencial del alumno en beneficio de que éste elabore su propio conocimiento (aprendizaje autónomo), así como en la creación de ambientes propicios para que esto ocurra —particularmente dentro del aula—.

Las intervenciones educativas desarrolladas (hasta donde fue posible) fueron similares en contenidos y tiempos establecidos. Sin embargo la EET concluyó antes debido a la distribución de las clases (diariamente). En la EPP se cumplió con los tiempos establecidos considerando, otros estudios con características semejantes, en los que el proceso de maduración del propio alumno juega un papel importante¹⁵ por lo que el hecho de haber trabajado en sesiones dos veces por semana, además de permitir que el alumno tuviese tiempo de responder a sus tareas facilitó que se diera un proceso de reflexión distinto y encontrar sentido a lo que estaba leyendo (para su vida personal y profesional) y así allegarse a un conocimiento diferenciado.

Los resultados obtenidos parecen fortalecer esta idea ya que fue significativo observar el grado de avance del grupo experimental al grado de igualar al grupo control (el cual mostró claras ventajas al inicio y permaneció prácticamente sin cambios al concluir la asignatura), sin embargo, es conveniente tomar estos resultados en su justa dimensión y que esto puede ser un incentivo para profesores verdaderamente comprometidos con un cambio en la idea de lo que es el conocimiento y su elaboración en la educación del profesional de enfermería.

Cuadro II. Comparación de cada grupo entre sí antes y después de las intervenciones sobre las aptitudes de comprensión e interpretación*

Grupos	Comprensión			Interpretación		
	Antes	Después	p**	Antes	Después	p**
Experimental (n= 22)	- 4	24	<0.0001	- 14	10	<0.0001
Control (n=17)	21	25	NS	8	7	NS

* Los resultados se expresan en medianas de los puntajes obtenidos

** Pruebas de pares igualados de Wilcoxon.

Cuadro III. Comparación de los grupos después de las intervenciones educativas sobre los indicadores de comprensión e interpretación*

Indicadores	Grupos		P**
	Experimental (n = 22)	Control (n = 17)	
Comprensión (n = 40)	24	25	NS
Interpretación (n = 40)	10	7	NS
Global	34.5	31	NS

* Los resultados se anotan en medianas de los puntajes obtenidos

Un aspecto esencial, en este estudio fue el instrumento de medición que permitió valorar el desarrollo de aptitudes complejas en el alumno. Parece ser que el utilizado en el presente cumplió con el cometido de guiar al alumno hacia la reflexión en textos teóricos y valorar el desarrollo de la lectura crítica.

Un elemento que no debe desestimarse dentro de este análisis son los *microambientes educativos* que se crean al interior del aula durante el desarrollo de las intervenciones educativas diferentes (EPP) que desde nuestro punto de vista, son decisivos para el desarrollo del aprendizaje autónomo de los alumnos, ya que se crea un espacio dentro de las propias instituciones educativas para la reflexión y la crítica que pueden facilitar formas diferenciadas de elaborar y/o reelaborar el conocimiento del propio sujeto; esto ya ha sido considerado por otros autores e incluso ha sido motivo de investigaciones¹⁶ por lo que tal vez valdría la pena también tenerlo como horizonte para futuras investigaciones en enfermería.

Referencias

1. Gimeno-Sacristán J. La pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia. Madrid: Morata; 1986. p 16.
2. Freire P. Educación y participación comunitaria en: Nuevas perspectivas críticas en educación. España: Paidós Ecuador; 1997. p 89.
3. Escuela Nacional de Enfermería y Obstetricia-UNAM. Plan de estudios de la licenciatura en enfermería y obstetricia. México; 1993. p 25-27.
4. Viniestra VL. El camino de la crítica. En: Materiales para una crítica de la educación. México: IMSS; 1999. p 22.
5. Viniestra VL, Ponce de León S, Calva J, Vargas F. La capacidad de crítica en investigación clínica en un grupo de residentes de Medicina Interna III. Rev Invest Clin: 1986;38: 83-87.
6. Espinosa AP, Viniestra VL. Efectos de una estrategia educativa sobre la habilidad para la lectura crítica en estudiantes de medicina. Rev Invest Clin 1996;46: 447-456.
7. Cobos AH, Espinosa AP. Comparación de dos estrategias educativas en la lectura crítica de médicos residentes. Rev Invest Clin 1996; 48: 43-46.
8. Méndez DI, Olvera SR, Viniestra VL, Espinosa AP. Dos estrategias educativas en el manejo de pacientes con diálisis peritoneal intermitente. Rev Enferm del IMSS. 1999; 1: 7-14.
9. Pérez-Padilla y Viniestra. Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen tipo falso, verdadero y no sé. Rev Invest Clin. 1989; 41:375-79.
10. Downie NM, Heath RW. Métodos estadísticos aplicados. México: Harla; 1986. p 380.
11. Campebell D, Stanley J. Diseños experimentales y cuasiexperimentales en la investigación social. Buenos Aires; Amorroutu. 1990. p 158.
12. Nérci I. Metodología de la enseñanza. México; Kapeluz. 1990. p 1-19, 160-164.
13. Siegel S, Castellan J. Estadística no paramétrica, aplicada a las ciencias de la conducta. México; Trillas; 1995. p 437.
14. Flecha R. Las nuevas desigualdades educativas. En: Nuevas perspectivas críticas en educación. España: Paidós Ecuador; 1997. p 77.
15. González CR, Viniestra VL. Comparación de dos intervenciones educativas en la formación de médicos residentes. Rev Invest Clin 1999;51: 351-360.
16. González CR, Viniestra VL. La orientación del aprendizaje en la especialidad de pediatría. Rev Invest Clin 1999;51: 227-33.