

3

11248

2º ej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
MAESTRIA EN EDUCACION MEDICA**

**“LA DISCUSION Y EL DEBATE, UNA ALTERNATIVA
PARA EL EJERCICIO DE LA CRITICA EN
EDUCACION MEDICA”**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:
MAESTRO EN EDUCACION MEDICA
P R E S E N T A :
ROBERTO PALEMON GONZALEZ COBOS**

ASESOR: DR. LEONARDO VINIEGRA VELAZQUEZ.

CIUDAD UNIVERSITARIA.

MAYO 1998.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

261107



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Al Dr. Leonardo Viniegra Velázquez, por su inestimable
asesoría a lo largo de todo el trabajo.

A los distinguidos miembros del jurado:

Dr. Alberto Lifshitz Guinzberg

Dr. Alberto Padilla Arias

Dr. Klaus-Dieter Edmund Gorenc Krause

Mtro. en Educ. Méd. F. Domingo Vázquez Martínez

Por sus comentarios, sugerencias y cuestionamientos.

A los Drs. Patricia Ocampo Barrio y Albino Ruiz López, por
su singular colaboración.

A todos ellos mi más sincero reconocimiento.

*A Judith,
con mi amor.*

Los gobiernos autónomos son de todos los pueblos que nos nombraron y fuimos elegidos por los mismos pueblos que nos respaldan y nos dan vida, porque los gobiernos autónomos viven en el corazón de los pueblos y en sus pensamientos y nadie puede destruir nuestros corazones y nuestros pensamientos, que son los que dan vida cabal a sus autoridades. Los municipios autónomos son legítimos porque los respaldan los pueblos indios y porque mandan obedeciendo. Pueden llevarnos presos a todos, pueden golpearnos y asesinarlos, destruir nuestras casas, pueden robarlas y quemarlas, pero no nos vamos a rendir.

Comunidades indígenas zapatistas,

mayo de 1998.

INDICE

I. INTRODUCCION.....	1
II.ENFOQUE TEORICO	
• La visión dominante de la educación.....	5
• El paradigma de sociedad.....	6
• La relación escuela-sociedad bajo la perspectiva dominante.....	9
• Una perspectiva cuestionadora: El conflicto social, generador de los cambios históricos.....	10
• Las relaciones de poder en el contexto internacional. Sus repercusiones en el plano cultural.....	13
• La relación estado-educación. El papel de la ideología dominante.....	15
• La naturaleza política de la educación.....	16
• El acto de conocer como experiencia alienante.....	18
• La crítica como proceso de construcción de conocimiento.....	20
III.ANTECEDENTES.....	23
IV.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	27
V.OBJETIVOS.....	29
VI.HIPOTESIS.....	30
VII.MATERIAL Y METODOS	
• Población.....	31
• Diseño.....	31
• Variables.....	32

• Instrumentos de medición.....	36
• Mediciones.....	42
• Análisis estadístico.....	43
VIII.RESULTADOS	
• Primera fase.....	45
• Segunda fase.....	46
IX.DISCUSION.....	48
X.REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	60
XI.ANEXOS	
• 1. Programa de la Intervención Educativa Experimental.....	65
• 2. Escala Diferencial de la Interacción Grupal.....	67
• 3. Guía de Observación de la Discusión y el Debate.....	68
• 4. Tablas.....	69

I. INTRODUCCION.

La práctica educativa tiene sentido en la medida en que constituye una actividad desafiante. El desafío surge cuando profesor y alumno se comprometen, deliberadamente, en la tarea de construir una forma de pensar el mundo que les sea propia y que les permita actuar en él como protagonistas histórico-sociales. Este reto adquiere dimensiones mayúsculas, cuando nos damos cuenta que la mayor parte de las situaciones en la realidad que vivimos nos conducen en dirección opuesta: la alienación de los individuos, el trabajo enajenante, la manipulación de los grupos sociales, la simulación como forma habitual de proceder, el consumo desenfrenado, el sometimiento de los pueblos al imperio del dinero, son algunos de los rasgos esenciales de nuestra sociedad contemporánea.

Sin embargo, esa realidad -dinámica y escenario de múltiples contradicciones- brinda, a su vez, ciertos resquicios que pueden ser aprovechados por aquellos que se resisten a la adaptación y la pasividad. Uno de ellos lo constituye la práctica educativa que, cuando es asumida desde una perspectiva crítica, llega a constituir un espacio de acción que permite contender con el carácter enajenante de dicha realidad.

Sin embargo, el educador comprometido no debe cifrar expectativas demasiado optimistas sobre los resultados de su quehacer; es decir, no debe pretender cambiar el mundo desde el aula. Debe estar atento y ubicarse en el momento histórico que le toca vivir, para emprender la labor de realizar dentro de lo que es deseable, lo que es posible.

De acuerdo con lo anterior, este trabajo es una contribución modesta en dos sentidos: proponer una alternativa de ejercicio docente (cuyas características serán descritas más adelante) y someterla a prueba para estimar sus alcances y limitaciones.

Ahora bien, son pertinentes algunos comentarios y explicaciones en cuanto a la secuencia en la presentación de los diversos apartados que conforman el presente trabajo, con la intención de aclarar al lector la manera en como se llevó a cabo la investigación.

El punto de partida es el enfoque teórico. Este capítulo es clave porque ubica a la educación en un contexto histórico-social y en una perspectiva epistemológica. A diferencia de lo que en los trabajos de investigación en medicina comúnmente se llama “marco teórico” en donde, con la idea de que el conocimiento es homogéneo y acumulable, se conjunta de manera indiscriminada y más o menos exhaustiva todo aquello que se ha escrito acerca del tema (situación que es diferente a lo que en las investigaciones en ciencias sociales se llama “estado del arte”), el enfoque es la manifestación de una elección llevada a cabo por el autor que supone el cuestionamiento de la visión dominante de la educación y de la propia experiencia como docente, así como la contrastación de diversas proposiciones teóricas, lo que permite optar por aquellas que tienen un mayor poder esclarecedor de la realidad educativa. En otras palabras, es el compromiso del autor con una determinada forma de mirar y practicar la educación.

En un segundo paso, se realizó la búsqueda selectiva de los antecedentes circunscribiendo el análisis de la educación a un nivel menos general (el ámbito de la medicina). Se cumplieron así dos propósitos: por un lado, presentar un panorama de las líneas de investigación predominantes en la educación médica

a nivel internacional, exponiendo los argumentos por los que el autor decidió una diferente vía de indagación. Por otro lado, se abordan aquellos trabajos en los que se han ensayado diversas estrategias que promueven la participación de los alumnos en la construcción del conocimiento, para dilucidar aquellos aspectos poco considerados o aún no explorados.

Con base en lo anterior, se plantea el problema de investigación dentro del ámbito de acción del investigador y se delimita por razones de factibilidad. El problema contempla un elemento original: más que evaluar los alcances de una estrategia educativa promotora de la participación de los alumnos, el interés fue indagar el desarrollo de dicha participación al centrar la observación en el proceso más que en el producto. En otras palabras, no asumir que la participación de los alumnos ocurrió sólo porque el profesor así se lo propuso, sino valorar las condiciones que la hacen posible y los obstáculos que enfrenta.

En el capítulo “Material y Métodos”, se describen de manera pormenorizada los aspectos operativos de la investigación. En él destaca lo relativo a los instrumentos de medición, ya que ellos constituyen una síntesis del enfoque teórico, el problema a investigar y la manera de abordarlo empíricamente; bajo ciertos criterios de validez, que dan soporte a las observaciones.

La sección de resultados tiene un carácter descriptivo, ya que en la discusión se someten a análisis, con el fin de sugerir las posibles circunstancias que los explican y las conclusiones a las que permiten arribar. Además, este capítulo incluye los aspectos de autocrítica, hasta donde la visión retrospectiva del trabajo permitió llegar al autor.

Una aclaración final tiene que ver con las referencias bibliográficas. Cuando se trata de citas textuales, se han anotado las páginas correspondientes; al igual que cuando las referencias se pueden ubicar en alguna sección específica del

libro. Sin embargo, algunas veces el investigador alude a ideas de ciertos autores que remiten a alguna obra en forma general, por lo que, en este caso, se omiten los números de página.

EL ENFOQUE TEÓRICO.

LA VISION DOMINANTE DE LA EDUCACION.

Educación es un término de uso cotidiano y aunque tiene diversas acepciones, existe cierta idea predominante acerca de ella que nos haría suponer que su significado no requiere mayor discusión. Esta situación no es diferente cuando se trata del discurso de profesores y alumnos. La pregunta que surge es: **¿qué rasgos distintivos posee la visión predominante de la educación?** Podemos señalar los siguientes:

- * Se considera resultado de la transmisión de un saber cultural y de los valores de una generación adulta sobre una joven.
- * A través de ella, el individuo se socializa, es decir, interioriza los valores y conocimientos propios de su cultura y sociedad.
- * Es reconocida como una institución social, siendo la escuela su más distinguida representante.
- * Sus virtudes tienen una connotación moral positiva, que la convierten no sólo en indispensable sino también altamente encomiable, ya que permite la supervivencia y la reproducción de la sociedad.

Ahora bien, la siguiente pregunta es: **¿de dónde surgieron estas ideas?** Para dar respuesta a ello, previamente debemos reconocer que esta visión predominante es solidaria de una determinada concepción de la sociedad. Por lo tanto, vamos a deternos en esta última.

EL PARADIGMA DE SOCIEDAD.

La visión dominante nos describe a la "*Sociedad*" -con mayúscula y en singular-, ente abstracto con características universales que pueden ser reconocidas en todo tiempo y lugar. Es un conjunto de individuos e instituciones sociales que funciona como un todo organizado y armónico, que avanza inexorablemente hacia el progreso y mayor bienestar de sus integrantes, con la capacidad de generar aquellos mecanismos reguladores que sean necesarios para mantener el equilibrio social, y la funcionalidad ante las contingencias que fueran apareciendo como consecuencia de los conflictos ocasionados por las diversas situaciones en el comportamiento de los individuos o grupos¹.

De acuerdo con lo anterior, a la sociedad contemporánea se le reconocen, como sus principales atributos, los de ser **racional, libre y democrática**². El primero se deriva del supuesto de que su esencia es el aumento de la productividad y el permanente crecimiento económico, con la finalidad de obtener cada vez mejores niveles de vida para sus miembros. La moderna sociedad industrial impone la necesidad de aprovechar los recursos de tal manera que nada se desperdicie. Para ello, existe una división social del trabajo basada en la heterogeneidad de las actividades productivas, división que cada vez es más compleja y diversificada gracias al avance científico y tecnológico.

En otras palabras, una sociedad será **racional** en la medida en que ha conseguido industrializar y tecnificar la economía. Por esta razón se explica la existencia de países con menores niveles de vida para su población cuyo problema radica en la falta de un criterio racional que se traduce en un retraso en el desarrollo (de aquí el nombre de "en vías de desarrollo"), pues son quienes aún conservan formas de producción arcaicas, incapaces de proveer a

la población los bienes de consumo necesarios, dando origen a otros problemas tales como el hambre, la enfermedad, la ignorancia, la violencia; que derivan en marcadas situaciones de injusticia³.

Bajo esta perspectiva, la solución a nuestros problemas salta a la vista: seguir el ejemplo, a imagen y semejanza, de aquellas naciones que son la vanguardia de la modernidad y que marcan la dirección correcta. Sólo se necesita aceptar su ayuda y aprender de ellas. *“Los conocimientos y las experiencias que producen son propiedad universal; si otros ya han recorrido ese determinado camino, por qué esperar para aprovechar su perfeccionada experiencia. Necesitamos urgentemente recobrar nuestra capacidad de aprendizaje, de lo contrario estamos desperdiciando el esfuerzo de muchos seres humanos que nos están facilitando el camino... esto implica la necesidad de iniciar un proceso de reculturización”*⁴.

El proceso de globalización de la economía a nivel mundial, brinda a los países en vías de desarrollo la mayor oportunidad histórica de asimilarse al modelo configurado por los países del primer mundo: *“Hoy la economía se ha globalizado... Desaparece el concepto de exclusividad económica sobre un área territorial como la base del estado nacional. Además, como las grandes corporaciones se hallan estructuradas a nivel internacional y son ellas las que regulan y controlan la tecnología y la información, son de hecho un verdadero poder supranacional. La lealtad de los individuos tiende a transformarse de una lealtad nacional-territorial en una lealtad organizacional... Es conveniente insistir en que los estados nacionales incapaces de comprender su nuevo papel como promotores de la cultura (incluida la ciencia y la tecnología) están condenados a desaparecer”*⁵.

Por otra parte, para esta visión la sociedad contemporánea es paradigma de **libertad**, la cual se erige en la libertad de mercado, de consumo y de trabajo; lo cual estimula la competencia para que los individuos se superen constantemente; es decir, la “libertad individual” deviene en “libertad social”.

Así mismo, como resultado de la división social del trabajo, la sociedad se encuentra jerarquizada en una serie de actividades (roles) que implican diversos grados de responsabilidad y competencia, en las que cada individuo ocupa su sitio de acuerdo con sus propios méritos (rendimiento, productividad, eficiencia, preparación, etc.). Así, todos los estratos socioeconómicos se encuentran funcionalmente ligados entre sí, ya que todos los trabajos son necesarios para la supervivencia y desarrollo de la sociedad⁶.

La pertenencia a un estrato en particular no es definitiva, ya que esta jerarquía comporta una movilidad ascendente y descendente que tiene como punto de partida la igualdad de oportunidades para todos. El sitio que ocupe cada individuo dependerá de su esfuerzo personal. Aquí radica el carácter **democrático** de la sociedad, es decir, los puestos más altos en la jerarquía son ocupados por los individuos más capaces y con mayores méritos, pero las oportunidades para acceder a ellos son las mismas para toda la población. En otras palabras, la igualdad de oportunidades, que constituye la esencia de la democracia -desde esta perspectiva-, equivale a la igualdad de oportunidades escolares. El supuesto es que el sistema escolar determina de manera “objetiva” quiénes son los sujetos con mejores aptitudes para las distintas jerarquías ocupacionales y los canaliza hacia las diferentes ramas y niveles del sistema productivo⁷. Por lo tanto, el **cambio social** es resultado del cambio en la estructura ocupacional.

LA RELACION ESCUELA-SOCIEDAD BAJO LA PERSPECTIVA DOMINANTE.

A esta visión de la sociedad, a la cual se le da el nombre de *funcionalista*, corresponde una conceptualización de la educación acorde y congruente (como señalamos anteriormente). De esta manera, ahora resulta claro por qué la generación adulta (personificada en el profesor), al ser portadora de los conocimientos, aptitudes y valores socialmente reconocidos, es la responsable de transmitirlos a la generación joven (alumnos); que el individuo debe ser educado, es decir, socializado, para poder ocupar un sitio en la sociedad y cumplir satisfactoriamente su rol; y, finalmente, que la importancia de la función social que cumple la educación la eleva a rango de institución (materializada en la escuela), siendo el mejor vehículo para lograr un mayor status con el consiguiente mejoramiento del nivel de vida, razón por la cual es notablemente valorada.

Ahora bien, sin dejar de reconocer que la educación se desarrolla en diversos ámbitos (la familia, el trabajo, la iglesia, etc.), es la escuela el espacio privilegiado. Obviamente, se trata de una escuela congruente con la función que se le asigna dentro de esta perspectiva, **una escuela que realiza el ideal de progreso humano y social**. Por ello, es unificadora en tanto que brinda a todos los alumnos el mismo derecho de recibir su enseñanza mediante un mismo discurso, y diversificadora en cuanto al cultivo de múltiples ramas del conocimiento ligadas a las distintas labores productivas.

De lo anterior se desprenden los ejes en torno a los cuales giran la planeación, organización, dirección y evaluación del proceso educativo: la calidad y la eficiencia⁸⁻¹⁰. Por esta razón, cuando se admite cierta "crítica", ésta se dirige al sistema escolar, al cual se le reconocen dos puntos vulnerables: sus

limitaciones para responder a los requerimientos del aparato productivo y el atraso de los contenidos con respecto al avance de los conocimientos de la ciencia y tecnología. En otras palabras, su pobre respuesta a las “necesidades sociales”.

De esta forma, podemos entender las características de las soluciones propuestas que dan origen a las reformas educativas dirigidas a ajustar el sistema escolar al sistema productivo, buscando una mayor eficiencia y calidad de los aprendizajes. Por ejemplo: la planificación curricular¹¹, la racionalización de la administración escolar¹², la sistematización de la enseñanza¹³ y la calidad total¹⁴.

UN PERSPECTIVA CUESTIONADORA: EL CONFLICTO SOCIAL, GENERADOR DE LOS CAMBIOS HISTORICOS.

Sin embargo, a pesar de tales reformas educativas, nuestra sociedad -al cabo del tiempo- ha visto acentuados los males que le aquejan: pobreza, injusticia, falta de democracia... ¿Qué es lo que pasa? ¿Por qué ese modelo ideal de sociedad se encuentra cada vez más lejano? ¿Por qué no han sido suficientes la voluntad y el espíritu de sacrificio para alcanzarlo?

Efectivamente, la sociedad está constituida por hombres dotados de conciencia y voluntad, y la vida social es resultado de la actividad humana. Sin embargo, ¿está afirmación nos conduce necesariamente a reconocer la existencia de una ley inmanente del desarrollo social que afecta a toda la humanidad por igual, como afirma la visión dominante? Para dar respuesta a esta cuestión necesitamos recurrir a otra mirada, a otra perspectiva de la sociedad.

Los seres humanos necesitan de ciertos bienes para su subsistencia, los cuales obtienen directamente de la naturaleza. Cuando esto no puede ser así, es

necesario producirlos. Entonces, se da una acción transformadora resultado de la aplicación de la capacidad física y mental del hombre sobre las materias primas y recursos naturales, dando origen a un producto socialmente útil. De esta manera, los seres humanos se organizan en torno al trabajo para producir dichos bienes de subsistencia, por lo que necesariamente entran en relación unos con otros. De aquí que -entre otras cosas-, para comprender y explicar la esencia de lo humano, es necesario comprender y explicar el conjunto de sus relaciones sociales: *“En la producción social de su vida, los hombres entran en relaciones definidas que son indispensables e independientes de su voluntad, relaciones de producción que corresponden a un estado de desarrollo determinado y a sus fuerzas materiales de producción. La suma total de estas relaciones de producción constituye la estructura económica de una sociedad, la base verdadera de la cual surge una superestructura legal y política y a la cual corresponden formas determinadas de conciencia social. El modo de producción de la vida material condiciona el proceso vital social, político e intelectual en general. No es la conciencia de los hombres la que determinó su existencia, sino, al contrario, su existencia social la que determinó su conciencia”*¹⁵.

Este modo de producción -que constituye la estructura social-, variará de acuerdo con las características que cada grupo desarrolle en un momento histórico determinado. Por esta razón, es que no existe la “Sociedad”, que pueda ser definida de una vez y en términos absolutos. Lo que existen son sociedades, de acuerdo al grado de desarrollo histórico consecuente con las relaciones de producción establecidas entre los hombres. **Las sociedades no pueden concebirse al margen de su historia y de sus condiciones específicas**¹⁶.

De lo anterior se desprende que el criterio que define la división social del trabajo y que da origen a los grupos sociales, radica en la manera en que los individuos intervienen en el proceso productivo (relaciones sociales de producción). Para el caso de la sociedad contemporánea -resultado del devenir histórico-, son dos las clases principales: la de aquellos que poseen los medios materiales necesarios para producir los bienes de subsistencia (materias primas, maquinaria, tecnología, capital), y la de quienes sólo cuentan con su fuerza de trabajo (entendida como capacidad física y mental).

Así pues, el trabajo es la actividad por medio de la cual los individuos entran en relación teniendo como resultado un producto socialmente elaborado, pero cuya apropiación es individualizada. Es decir, dado que el trabajador se ve obligado a vender su fuerza de trabajo a cambio de un salario, el poseedor de los medios de producción -al comprar aquella- adquiere el “derecho” a disponer de la misma y, por consiguiente, de todo lo que ella genera. Aquí debemos enfatizar que, al ser puesta en movimiento la fuerza de trabajo -al ser usada-, crea un valor superior al costo del salario, un valor excedente (plusvalía), constituyendo la principal fuente de acumulación de capital¹⁷. Aquí radica la explotación de la fuerza de trabajo, origen de una riqueza desigualmente distribuida.

En este sentido, nuestra sociedad contemporánea se caracteriza por estar cimentada en un tipo de relaciones de producción cuya esencia es la explotación y la desigualdad, lo cual ubica a una clase en la cúspide de la pirámide social por encima de las demás en una situación de poder, es decir, en una relación de dominio-subordinación, por lo cual los intereses históricos de la clase dominante son antagónicos a los de las clases dominadas. Es así que, través de esta perspectiva, lo que caracteriza al desarrollo histórico de la

sociedad no es la funcionalidad (basada en una supuesta cohesión de intereses y en la idea de un progreso social inexorable) sino el **conflicto**, la lucha por el poder, que es la lucha por mantener o modificar la correlación de fuerzas: las que pretenden perpetuar el estado de cosas y las que intentan modificarlo¹⁸.

LAS RELACIONES DE PODER EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL. SUS REPERCUSIONES EN EL PLANO CULTURAL.

Ampliando este enfoque al contexto global de las relaciones internacionales, encontramos que a través de la historia también se ha dado esta relación de dominio-subordinación. El sojuzgamiento de unas naciones por otras se ha llevado a cabo, en primer término, mediante la franca ocupación territorial y la consiguiente dominación político-militar (colonialismo), y, posteriormente, por medio de la imposición de un modelo económico y político (imperialismo). En cualquier caso, el dominio se extiende al plano intelectual causando graves estragos en las culturas originarias. El principal de ellos consiste en que se ha enseñado al esclavo a amar sus propias cadenas: *"El colonizador, como tal, considera al colonizado no sólo desprovisto de derechos políticos sino como un ente de distinta categoría. Todos los vocablos empleados para definir al colonizado -no civilizado, salvaje, primitivo, tradicional- expresan la separación categórica entre colonizadores y colonizados... Para que haya verdadero colonialismo, el colonizado tiene que transformarse de individuo con fe en sí mismo como ser humano apto en uno que sólo que cree en la aptitud de los otros. Cuando los europeos llegaron a América, África y Asia con una tecnología militar superior, podían degradar a los 'salvajes' o*

'paganos' locales y hacerlos creer que era preciso ser como los europeos para ser bueno, fuerte, hábil y justo"¹⁹.

Lo anterior quiere decir que el problema de los países "en vías de desarrollo" no consiste en su inadaptación al paradigma de la moderna sociedad industrial, sino en la dependencia económica, política y cultural. Como en el caso de las clases al interior de la sociedad, esta es una relación de poder que no se transformará por un mecanismo espontáneo de carácter regulador (en este caso, el simple hecho de imitar a las grandes potencias), sino en la medida que cambie la correlación de fuerzas: *"El proceso de globalización económica... implica la desindustrialización, la informalidad de las relaciones de trabajo, la desnacionalización y privatización de importantes riquezas nacionales, la agudización del deterioro ambiental y la profundización aún mayor de las injusticias sociales. Pregonando que no habría alternativas a su amargo remedio, estas políticas definen procesos de reinserción pasiva en un nuevo marco internacional que centraliza las decisiones económicas a escala global, pero deja sus crueles efectos sociales en Estados debilitados, penetrados en buena medida por la corrupción asociada al predominio del capital financiero internacional, el narcotráfico y la descomposición política, y con soberanía severamente limitada para asumir soluciones democráticas a esos problemas. Las políticas neoliberales, llevadas a cabo por las élites dominantes locales, intentan destruir todas las expresiones organizadas de la voluntad ciudadana y debilitan las políticas sociales, siguiendo la matriz elaborada por los tecnócratas del Fondo Monetario Internacional, del Banco Mundial y otras instituciones del capital financiero internacional. El postulado de 'Estado mínimo' lleva al desmantelamiento de los servicios públicos -los educacionales, de salud y de seguridad social, en primer lugar-*

y, mientras refuerza sus aparatos represivos, retira al Estado de sus responsabilidades sociales, dejadas a cargo de un mercado monopolizado y por tanto concentrador y excluyente"²⁰.

LA RELACION ESTADO-EDUCACION. EL PAPEL DE LA IDEOLOGIA DOMINANTE.

En todo este proceso, el Estado juega el papel fundamental de promover cierta concepción de la realidad, en el terreno de la lucha por las conciencias (ya que cuando esto falla hará uso del poder coercitivo)²¹.

A través de la escuela, el Estado proporciona para la formación social capitalista los dos elementos más importantes para la reproducción de la fuerza de trabajo y de las relaciones sociales que le caracterizan: la reproducción de las habilidades necesarias en las diversas actividades laborales y la reproducción de su sujeción a las reglas del orden establecido²².

De acuerdo con esta perspectiva, la sociedad no se transforma dentro de un esquema de desarrollo armónico y equilibrado, sino que está supeditada a un proceso histórico en el que se dan contradicciones y conflictos, enmarcados en una situación material concreta. La sociedad capitalista convierte a la educación en una acción global (consciente e inconsciente) por medio de la cual modela las personalidades. **Las modela por las condiciones de existencia y de relaciones sociales - de dominación y explotación- que impone, y por la ideología que inculca.**

La educación reproduce una relación profesor-alumno autoritaria, que inculca como el modelo ideal de las relaciones humanas: *"El profesor ha aceptado el rol de autoridad sin percatarse que se le otorga porque su posición en el sistema social está definida y es un agente funcional. El profesor exige al*

alumno sumisión, no sólo para que reciba dócil y pasivamente el conocimiento que le transmite, sino también para acatar las normas que regulan las relaciones y la vida misma dentro de la escuela y que son impuestas por la institución de que es representante. El profesor puede pensar que sus intenciones son 'buenas' -y serlo a un nivel consciente-, puede pretender en el alumno la reflexión, la crítica, el aprendizaje creador, pero definido por el vínculo pedagógico como un vínculo de dependencia o sometimiento, resultaría extraño que tales objetivos pudieran llegar a concretarse. Al tiempo que el alumno aprende, aprende a aprender de determinada manera y, lo primero que el alumno debe aprender, es que el profesor es quien tiene el poder, por lo menos en cuanto a los criterios de verdad de la disciplina que está aprendiendo”²³.

La escuela es tan competitiva como la economía. En la educación, como en la vida real, tener éxito es ser el primero, el más fuerte. La escuela no hace más que impartir a los alumnos de las diferentes clases una educación que corresponde a su respectivo origen y, por consiguiente, a su destino respectivo²⁴.

LA NATURALEZA POLITICA DE LA EDUCACION.

Vista desde una perspectiva crítica, no es la educación la que conforma la sociedad de cierta manera, sino que es la sociedad la que, conformándose de cierta manera, constituye la educación de acuerdo con los intereses y valores que la orientan. Pero como este no es un proceso mecánico, la sociedad que estructura la educación, en función de los intereses de quien tiene el poder, tiene en ésta un instrumento fundamental para su preservación.

En este sentido, la esencia de la educación es de carácter **político**: preparar individuos para una sociedad **histórica**, económica e ideológicamente definida. La escuela hace política no sólo por lo que dice sino también por lo que calla; no sólo por lo que hace sino por lo que no hace. Por esta razón, cualquier intento de transformar la educación no puede soslayar la estructura social que es su razón de ser. Implica la toma de una posición política: puede ser vivida como una actividad enajenante que nos integre acriticamente al sistema, o como acción liberadora²⁵.

El educador, lo quiera o no, consciente o inconscientemente, ejerce una importante acción política. No puede eludir el problema recurriendo al tan reiterado -pero no por ello menos falaz- argumento de la neutralidad, la expresión más socorrida del autoengaño, que se traduce en la actitud acrítica y pasiva de los profesores. El mito de la neutralidad de la educación es consecuente con una visión ingenua que lleva a negar la naturaleza política del proceso educativo y a tomarlo como un quehacer puro, en el que nos comprometemos al servicio de la humanidad entendida como una abstracción, a la formación de un tipo ideal de ser humano, virtuoso y bueno, pero ajeno a nuestra realidad concreta.

Por esta razón, una de las cuestiones fundamentales a definir por los educadores es la claridad acerca de en favor de quién y de qué, y por lo tanto contra quién y contra qué, hacemos la educación: *“Todo educador con conciencia tiene que valerse de las posibilidades que le brinda la acción pedagógica para inculcar en sus alumnos el espíritu de lucha contra todas las formas de injusticia. El educador convencido de que está preparando hombres para una sociedad justa y democrática, actuará en forma radicalmente diferente a aquel cuya máxima preocupación es cumplir con los*

contenidos del programa. Un educador concientizado busca la manera de desenmascarar la ideología dominante y de crear en sus alumnos una actitud crítica. En síntesis, un educador que alimentara su acción en la necesidad de formar un determinado tipo de hombre y de sociedad haría de su profesión una praxis política explícita y consciente"²⁶.

Recrear hombres nuevos, críticos, inconformes y creativos es preparar las condiciones que harán posible nuevas estructuras sociales. **La modificación más importante no tiene que ver con programas, métodos, ni medidas administrativas; sino con aquellos elementos capaces de influir en la transformación de las relaciones sociales que den origen a formas de convivencia social con justicia, libertad y democracia.**

EL ACTO DE CONOCER COMO EXPERIENCIA ALIENANTE.

Como ha sido expuesto anteriormente, la visión social dominante comporta una concepción de la historia mecanicista y fatalista en cuanto a entender el presente como algo dado y el futuro como la repetición del presente, o bien, como algo predeterminado, lo que significa el mantenimiento del statu quo. Bajo esta perspectiva, la educación se distingue por ser el acto de transmitir un saber universal y un conjunto de valores abstractos de una generación a otra. Consecuente con ello, existe la concepción del proceso de conocimiento como comprensión del mundo e instrumento para su aceptación. Es un pensamiento sin acción transformadora sobre la realidad. Por lo tanto, el conocimiento es acabado, ahistórico e incuestionable. Es algo que se adquiere, se posee y se intercambia.

Así las cosas, no es de extrañar que la preocupación fundamental del profesor sea la de encontrar la mejor manera de transmitir los contenidos propios de su

disciplina. Asimismo, el papel del alumno no es más que el de un receptor interesado en acumular la mayor cantidad de información posible. De esta forma, ambos protagonistas del acto educativo intervienen en él como meros espectadores desde el momento en que la generación de los conocimientos ocurre en otra parte, es ajena a ellos.

Por esta razón, profesor y alumno se desempeñan dentro de un marco de acción caracterizado por la pasividad, la dependencia y el consumo de información:

- a) El profesor es el depositario de un saber universal que se expresa como verdad incuestionable y su responsabilidad es transmitirlo al alumno. En la medida en que este saber está generado por el quehacer científico, se erige como “verdad revelada”. Así, se abre una brecha entre quienes producen el conocimiento (científicos) y quienes lo reproducen (profesores) y lo consumen (alumnos).
- b) Un profesor que asume el papel de reproductor y que asigna al alumno el de consumidor centrará sus esfuerzos en lograr un aprendizaje homogéneo puesto que la homogeneidad es garantía de éxito en la tarea, siendo el consenso el propósito implícito más apremiante, ya que la discrepancia es sinónimo de ambigüedad de “la verdad”.
- c) Un conocimiento único, homogéneo, equivalente a verdad absoluta, es un conocimiento rígido, estático, sustraído de la realidad siempre cambiante y, por lo tanto, recluso en un plano teórico ajeno a una práctica concreta. Este aislamiento se da también en cuanto al contexto social: la imagen de una realidad “externa” que sigue un curso independiente y autónomo en el que el individuo no puede influir ni intervenir, es sólo un espectador.
- d) Si el conocimiento “verdadero” nos muestra una realidad ajena, al individuo sólo le queda una disyuntiva: someterse o excluirse.

e) El sometimiento implica renunciar a todo intento de transformar el contexto, profesor y alumno se ven inmersos en una práctica educativa perpetuadora de la ideología dominante y de las relaciones sociales vigentes.

LA CRITICA COMO PROCESO DE CONSTRUCCION DE CONOCIMIENTO.

En estas condiciones, ¿cómo se puede lograr una práctica educativa diferente? Sólo en la unidad dinámica de la práctica y la teoría (acción-reflexión) es posible superar el carácter alienante de la cotidianidad, expresión de la manera espontánea (acritica) de concebir el mundo y desenvolverse en él, tanto de educadores y educandos: *“Si no superamos la práctica de la educación como pura transferencia de un conocimiento que sólo describe la realidad, bloquearemos la emergencia de la conciencia crítica... Tenemos que superar ese tipo de educación y reemplazarla por otra, en que conocer y transformar son exigencias recíprocas... El acto de estudiar es el proceso dialéctico que permite al hombre y a la mujer tomar distancia de su práctica (codificarla) para conocerla críticamente, volviendo a ella para transformarla y transformarse a sí mismos”²⁷.*

Así pues, el conocimiento no se transmite, se crea a través de la acción sobre la realidad. Entonces, en la medida en que profesor y alumno asumen el papel de participantes de un proceso de construcción de conocimiento, es posible ir desarrollando una práctica pedagógica que logre demarcarse claramente de la dominante. Se participa en la medida en que se construye conocimiento, y el conocimiento se construye en la medida en que se ejercita la crítica²⁸.

¿En qué consiste la construcción de conocimiento? En primer lugar habrá que decir que no hago alusión a la teoría psicogenética iniciada por Piaget conocida

como "*constructivismo*". En ésta, se entiende por construcción el proceso de desarrollo de la estructura cognoscitiva del individuo, dado básicamente por la incorporación de nuevos esquemas mediante los mecanismos de asimilación y acomodación²⁹. Para esta corriente, todo aprendizaje implica construcción; es decir, el sujeto aprende cuando incorpora un nuevo esquema a su estructura y, en este sentido, construye³⁰.

Compartir la idea de que el aprendizaje es un proceso individual e interno, no impide reconocer que esta teoría no permite discriminar entre dos situaciones cualitativamente diferentes: cuando el alumno aprende a asimilar la información generada por otros (conocimiento heterónimo) para hacerla comprensible y manejable, y cuando esta información es problematizada: confrontada, enjuiciada y reelaborada por medio de la crítica.

A esta segunda situación es a la que haré referencia al hablar de construcción. Es decir, el criterio de demarcación es de carácter gnoseológico (en cuanto a que tiene que ver con la forma en que el alumno aborda el objeto de conocimiento) y no psicológico (entendido como aquello que pretende explicar cómo el individuo modifica su estructura cognoscitiva).

En este sentido, **la construcción de conocimiento es un proceso mediado por el ejercicio de la crítica, en el cual, el alumno confronta diversas proposiciones teóricas dilucidando aquellos que son los argumentos más fuertes con el propósito de esclarecer su propia realidad concreta, en cuanto a comprenderla y explicarla, para poder actuar sobre ella mediante una práctica transformadora³¹**. Quiero hacer énfasis en que hablo de "alumno" en sentido genérico, asumiendo que el conocimiento es un proceso colectivo, dialéctico e históricamente determinado, mediante el cual lleva a

cabo una lectura de la realidad para la creación y recreación de su historia y su cultura ²⁷.

Construir no es un acto de consumir ideas, sino de crearlas y recrearlas. Es decir, es un proceso permanente de reflexión y acción en el que el sujeto va construyendo una perspectiva propia de su entorno social, al mismo tiempo que incide en su modificación.

Por esta razón, el debate en torno a los contenidos y la reflexión sobre su propia experiencia, constituyen la actividad pedagógica más propicia para ir desarrollando en los alumnos la habilidad en el ejercicio de la crítica y, en la medida en que esto ocurre, desplegar cada vez una mayor participación. Así, la discrepancia y la confrontación de ideas son elementos pedagógicos imprescindibles por lo que, en la promoción de la participación, el consenso en el conocimiento no representa un propósito educativo prioritario.

III. ANTECEDENTES.

En el ámbito de la educación médica, predomina la investigación dirigida a encontrar mejores estrategias para el desarrollo de habilidades clínicas. Como muestra de ello, la Conferencia Mundial de Educación Médica celebrada en Edimburgo, Escocia, en agosto de 1993, se pronunció por la implementación de estrategias ambiciosas, atractivas, claras y factibles, encaminadas a desarrollar en el equipo médico aquellas habilidades que requiere la atención a la salud del futuro³².

Dentro de tales estrategias se hace especial énfasis en aquella que se conoce como *Aprendizaje Basado en Solución de Problemas*, orientada a la identificación, prevención y manejo de la enfermedad³³. Su fundamento consiste en poner al médico frente a retos o tareas similares a los que enfrenta en su práctica profesional y a los que debe dar solución. Este es el punto de partida para la organización de sus experiencias de aprendizaje, con la finalidad de mejorar la eficiencia en el razonamiento clínico³⁴.

Este tipo de estrategia domina el panorama a nivel mundial, ya sea en forma de práctica educativa en países como Holanda³⁵, Canadá³⁶, Estados Unidos³⁷ y Australia³⁸, por citar algunos; o bien, en países como el nuestro donde se le reconoce como el modelo a seguir por aquellas facultades y escuelas de medicina que pretenden renovar sus planes de estudios³⁹.

Sin embargo, desde mi punto de vista, el Aprendizaje Basado en la Solución de Problemas adolece de diversos inconvenientes. De entre los más importantes, destaco los siguientes:

- 1) Contempla la idea de que el conocimiento existe a priori y sólo es necesario descubrirlo: el alumno enfrenta el problema con la intención de “descubrir” la solución correcta.
- 2) Hace promoción de un aprendizaje consensado: por diversas vías, los alumnos llegan a las mismas conclusiones; aquellas que son las correctas con referencia a la opinión de los expertos.
- 3) Privilegia el pensamiento automático, en perjuicio de la reflexión: un alumno tiene mayor habilidad en la solución de problemas en la medida que adquiere patrones de conocimiento que le permiten automatizar la tarea.

En contraste con tales supuestos, el enfoque asumido en el presente trabajo* considera que:

- 1) El conocimiento no es algo dado a priori sino resultado de un acto de creación y recreación.
- 2) Es un proceso histórico y socialmente determinado que, al tener como punto de partida la experiencia personal del alumno, promueve una lectura propia del mundo por lo cual no se busca el consenso como intención prioritaria.
- 3) El pensamiento automático es el principal obstáculo al ejercicio de la crítica: el conocimiento más refinado implica una mayor profundización del acto reflexivo.

En consecuencia, este estudio se realiza dentro de la perspectiva de una educación que promueve la participación de los alumnos mediante el ejercicio de la crítica⁴⁰⁻⁴², en la cual se ha incursionado a través de diversas líneas de

* Ver capítulo anterior.

investigación. Por su relación con el propósito del presente trabajo, podemos destacar los estudios sobre la capacidad de lectura crítica. Estos se han desarrollado en dos vertientes: investigación clínica y textos teóricos.

En un estudio que tuvo por objeto indagar el efecto del tiempo de experiencia clínica en la capacidad de lectura crítica de informes de investigación clínica en grupos de residentes de medicina interna, se encontró que los años de formación académica no influyen sobre dicha capacidad⁴³. Así mismo, un trabajo en el que se compara una estrategia promotora de la participación del alumno contra una tradicional, en grupos de residentes de diversas especialidades, la primera mostró ser superior en cuanto al desarrollo de la capacidad de lectura crítica⁴⁴.

Por otro lado, un estudio que se llevó a cabo para conocer el grado de desarrollo de las habilidades de comprensión e interpretación de textos teóricos en médicos del primer nivel de atención, se encontró un pobre desarrollo de dichas habilidades e, incluso, un probable deterioro con los años de experiencia⁴⁵. A su vez, una intervención realizada en estudiantes de medicina de pregrado con el propósito de promover la participación, logró avances en la capacidad de lectura crítica tanto en alumnos de alto como de bajo rendimiento escolar⁴⁶.

En otra línea de investigación, un trabajo sobre la capacidad de crítica de estudiantes de pre y posgrado de medicina ante el quehacer médico, se explora la postura de los alumnos sobre formas alternativas de ver y plantear diferentes problemas. Entre otros resultados, se encontró un predominio abrumador de la inconsecuencia (entendida como la adopción de puntos de vista contrapuestos, que se manifiesta por el acuerdo indiscriminado ante las alternativas excluyentes que se ofrecen). Esto habla del pobre ejercicio crítico al que están

expuestos tales alumnos, así como de una educación que promueve la conformidad e inhibe la discrepancia⁴⁷.

Dentro de esta perspectiva de la educación, surge el interés por ampliar el espectro de indagación acerca de los diversos alcances de las estrategias promotoras de la participación, teniendo como punto de partida la experiencia del autor en el campo de la educación médica, en el Instituto Mexicano del Seguro Social. A través de ella ha sido posible observar que, en los cursos de formación de especialistas médicos, predomina un ambiente educativo orientado hacia el consumo de información. Es indudable que existen diversos estilos de acometer los contenidos temáticos, sin embargo, las variantes son únicamente de forma y no de fondo. Prevalece la concepción de que el conocimiento es heterónimo y el papel del profesor es transmitirlo, así como al alumno le corresponde asimilarlo. La mayoría de los esfuerzos de ambos se encaminan a cumplir, lo mejor posible, tales funciones.

En este caso, mi intención fue llevar a cabo una investigación en el ámbito de la formación de especialistas médicos en el IMSS, que permitiera, en primer término, lograr cierto grado de caracterización de diversos microambientes educativos; y, en segundo lugar, valorar los alcances de una intervención educativa cuyo propósito fue crear un microambiente propicio para la participación de los alumnos en la construcción de conocimiento. En la consulta de diferentes bancos de datos, no se encontraron antecedentes sobre trabajos semejantes en el ámbito de la educación médica.

IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La educación es una práctica social e históricamente determinada. La educación médica no puede sustraerse del contexto social en que se desenvuelve. La relación pedagógica profesor-alumno está profundamente influida por las características del conjunto de las relaciones sociales, la cultura y la ideología dominante. Esto tiene su traducción en la institución escolar y en el papel que desempeñan educador y educando, dando como resultado una atmósfera al interior del grupo la cual promueve o impide -según el caso- ciertas variantes de aprendizaje. Es decir, el microambiente educativo generado en el aula condiciona, en gran medida, la pasividad o participación de los alumnos en la construcción de conocimiento.

De aquí surge la inquietud de indagar acerca de cómo se manifiesta esta influencia en las actividades académicas de los programas de formación de especialistas médicos y de cuáles son los alcances de una estrategia educativa que desarrolle la aptitud de los alumnos para la discusión y el debate, como actividades apropiadas para el ejercicio de la crítica.

Tomando en cuenta la experiencia del investigador y la disposición de las autoridades competentes, así como otras consideraciones de factibilidad*, se eligió como población de estudio a los médicos residentes de primer año del curso de especialización en Pediatría.

Entonces, las interrogantes a esclarecer son:

* Ver capítulo "Material y Métodos".

1. **¿Cuáles son las características de los microambientes educativos en los que se desarrollan las actividades académicas de los residentes de primer año de la especialidad de Pediatría del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Valle de México?**
2. **¿Cuáles son los alcances de una estrategia educativa para desarrollar la aptitud para la discusión y el debate de un grupo de residentes de primer año de la especialidad de Pediatría?**

V. OBJETIVOS.

- 1) Caracterizar los microambientes educativos en los que ocurren las actividades académicas habituales de los residentes de primer año de Pediatría, del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el Valle de México.

- 2) Llevar a cabo una intervención educativa promotora de la participación de los alumnos, con énfasis en el desarrollo de la aptitud para la discusión y el debate; en un subgrupo de residentes de primer año de la especialidad de Pediatría, del Instituto Mexicano del Seguro Social.

- 3) Comparar dos microambientes educativos resultado de diferentes tipos de intervención: una, promotora de la participación de los alumnos y, otra, las actividades habituales; en un subgrupo de residentes de primer año del curso de especialización en Pediatría.

VI HIPOTESIS.

Las características del conjunto de las relaciones sociales, la cultura y la ideología dominante de nuestra sociedad, condicionan una notable ausencia de ejercicio de la crítica en el ámbito de la educación médica, con la consiguiente escasa participación de los alumnos en la construcción de su propio conocimiento. Por lo tanto, es de esperar que:

- 1) El microambiente educativo que se genera en las actividades académicas habituales de los residentes de primer año de la especialidad de Pediatría, del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Valle de México, manifiesta características poco propicias para la participación de los alumnos en la construcción de su propio conocimiento, lo cual es atributo de una práctica educativa alienante en la medida que implica una visión impuesta de su realidad.

- 2) Una intervención educativa que favorece el desarrollo de la aptitud para la discusión y el debate de los alumnos es apropiada para el ejercicio de la crítica y, en consecuencia, promueve la participación de ellos en la construcción de un conocimiento propio.

- 3) El microambiente educativo que se da al interior de la intervención educativa que desarrolla la aptitud para la discusión y el debate es decisivo para promover la participación de los alumnos en la construcción de su propio conocimiento, a diferencia de la intervención habitual la cual genera un microambiente poco propicio para tal fin.

VII. MATERIAL Y METODOS.

POBLACION.

Se realizó un censo de la población estudiada la cual estuvo integrada por 53 médicos residentes del primer año de la especialidad de Pediatría Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Valle de México, 24 hombres y 29 mujeres, con edad promedio de 27 años (rango 23-40); distribuidos en las siguientes 6 subse-des: A=7, B=7, C=10, D=10, E=8 y F=11. La asignación a cada una de ellas se hace de la siguiente manera: en primer término, el aspirante solicita la sede de su preferencia; de acuerdo con el orden de mayor a menor calificación de la licenciatura y del examen de selección, la autoridad correspondiente reparte a los médicos en cada sede; y, por último, los distribuye a cada subse-de en forma aleatoria (de acuerdo con su capacidad en cuanto a número de camas).

DISEÑO.

El trabajo se realizó en dos fases. La primera, mediante un diseño transversal comparativo, en el cual se incluyeron los 6 subgrupos para la evaluación de las actividades académicas habituales en las correspondientes subse-des, en cuanto al microambiente educativo que se genera. Una vez que se obtuvo el diagnóstico, se procedió a la realización de la segunda fase: una intervención en uno de los subgrupos, para contrastar la intervención educativa experimental contra la "habitual"(propia de las actividades académicas del curso de especialización). Se trató de un diseño cuasi-experimental, en el que se

compara simultáneamente al mismo grupo en dos situaciones de aprendizaje (microambientes) diferentes. Para la elección del mismo, se tomó en cuenta que los resultados de la evaluación hecha en la primera etapa no mostraron diferencias entre los 6 grupos*; además, fue fundamental escoger el hospital que reuniera las mejores condiciones de factibilidad para la realización de la estrategia de intervención considerando las facilidades que brindaron las autoridades.

VARIABLES.

Microambiente educativo. Es la atmósfera que se genera como resultado de la interacción grupal producto del desempeño del profesor y que condiciona la orientación hacia la cual se inclina el papel que juega el alumno: como sujeto participante en la construcción de su propio conocimiento o como objeto de la transmisión de conocimientos ya elaborados. Esta variable es resultado de la perspectiva del profesor con respecto al proceso de conocimiento. Sus indicadores se describen al exponer las características de la Escala Diferencial de la Interacción Grupal**.

Intervención educativa habitual (IEH). Es una modalidad de la variable independiente (durante la segunda fase del estudio). Consiste en las actividades de aula contempladas en el plan de estudios, tal y como se llevan a cabo cotidianamente. Se realizan a diario, con una hora aproximada de duración. Los días lunes, miércoles y viernes se dedican a temas monográficos, los martes y jueves a sesión bibliográfica y revisión de casos clínicos. Dado que la técnica

* Ver capítulo "Resultados".

** Ver "Instrumentos de Medición", en este mismo capítulo.

predominante es la exposición -por alguno de los residentes, la mayoría de las veces auxiliada por la proyección de imágenes-, el ambiente es propicio para la pasividad de los oyentes, con esporádicas interrupciones. El profesor interviene haciendo aclaraciones, comentarios o preguntas. El resto de los alumnos atiende y responde cuando se le interroga.

Intervención educativa experimental (IEE). Es la variable independiente de la segunda fase del estudio. Es una estrategia que promueve la participación de los alumnos en la construcción de su propio conocimiento. Se fundamenta en el ejercicio de la crítica mediante la discusión, el debate y el cuestionamiento. Para ello, se tomó como referente para la reflexión la experiencia de los alumnos en el curso de especialización (residencia), por lo que la intervención se realizó durante los últimos cuatro meses del primer año de dicha residencia.

A continuación, se describen sus principales características*:

La educación médica se abordó desde los siguientes enfoques: histórico, económico, político, social, psicológico y disciplinario (relativo a la práctica médica). En la primera sesión (semana 0) se presentó el programa, explicando con detalle el propósito del curso y los lineamientos de las tareas a desarrollar tanto en el trabajo individual como en el grupal. Además, se expuso un panorama general acerca de los contenidos y los materiales de lectura. Se dió a conocer la Guía de Observación de la Discusión y el Debate (ver adelante), describiendo cada uno de sus indicadores, con la intención de que sirvieran de marco de referencia para su desempeño, mencionando que a través de ella se realizaría la evaluación con fines exclusivamente formativos. Finalmente, se habló del carácter extracurricular del curso y las implicaciones de ello: todas

* Ver "Anexo I".

las actividades serían suplementarias a las habituales y desarrolladas en forma paralela, es decir, requerían de un esfuerzo extra por parte de los alumnos; lo novedoso de los contenidos representaría un grado de dificultad agregado, las sesiones grupales serían semanales y tendrían una hora más de duración con respecto a las cotidianas, en perjuicio del horario para la comida; la evaluación del curso no tendría ninguna repercusión en las calificaciones oficiales, y la asistencia sería completamente voluntaria. De aquí que en esta primera sesión el propósito fundamental fue despertar la motivación de los alumnos (aspecto que siempre se cuidó a lo largo de la estrategia).

En las siguientes 11 semanas, el trabajo se realizó de la siguiente manera:

a) Tarea individual. Previamente a la actividad en el aula, los alumnos desarrollaron una tarea en casa (encomendada con una semana de anticipación) que consistió en la lectura de un texto y la elaboración de un escrito que incluyera los siguientes aspectos:

1) ¿Cuáles son las ideas, propuestas y/o argumentos del autor con los que estoy de acuerdo? ¿Por qué?

2) ¿Cuáles son las ideas, propuestas y/o argumentos del autor con los que no estoy de acuerdo? ¿Por qué ?

b) Durante el trabajo en el aula, la labor del profesor consistió principalmente en realizar preguntas y comentarios según fuera pertinente. Fue notorio que, en las primeras sesiones, el peso de las intervenciones del docente fue mayor, teniendo que dirigir preguntas constantemente hacia el grupo o directamente a alguno de los alumnos para hacerlo participar. Así mismo sus comentarios estaban dirigidos a aclarar algún aspecto confuso o planteado erróneamente, con la finalidad de centrar la discusión y el debate en los elementos esenciales de las propuestas teóricas plasmadas en los textos. Esta situación fue

cambiando paulatinamente por la “maduración” del grupo hasta que, en las últimas 3 sesiones, los alumnos intervinieron verbalmente casi todo el tiempo mientras que el profesor se concretó a realizar preguntas muy esporádicas, convirtiéndose prácticamente en un observador. Por su parte, los alumnos iniciaban la actividad exponiendo aquellos aspectos en los que se pronunciaban de acuerdo con los autores de los textos y, posteriormente, los desacuerdos. Al principio, como era de esperar, sus intervenciones consistían principalmente en destacar las ideas de los autores, sin embargo, progresivamente fueron manifestando sus propias ideas y realizando cuestionamientos, dando origen a la discusión y el debate.

La última sesión fue de retroalimentación acerca de los logros obtenidos por los alumnos, los aciertos y desaciertos de la estrategia, y la actuación del coordinador. Además, cada uno de los alumnos presentó una propuesta al profesor titular del curso de especialización en la sub-sede, acerca de cómo mejorar sus actividades tanto académicas como clínicas.

Aptitud para la discusión y el debate: Funciona como variable dependiente. Consiste en la habilidad para identificar, intercambiar, confrontar y proponer ideas, puntos de vista, enfoques y argumentos, que los alumnos desarrollan durante la interacción grupal; teniendo como fundamento el ejercicio de la crítica y la reflexión sobre los textos teóricos y su propia experiencia educativa. Todo ello, con el propósito de promover la construcción de su propio conocimiento. Sus indicadores se describen al exponer las características de la Guía de Observación de la Discusión y el Debate*.

* Ver “Instrumentos de Medición”, en este mismo capítulo.

INSTRUMENTOS DE MEDICION.

ESCALA DIFERENCIAL DE LA INTERACCION GRUPAL (EDIG).

Es un instrumento que valora si en las sesiones académicas ocurren o no, ciertas condiciones (microambiente) propicias para la participación de los alumnos en la construcción de su propio conocimiento. Una vez diseñado, se sometió a revisión por un grupo de expertos en investigación educativa de quienes se solicitó la estimación de validez conceptual y de contenido, así como su apreciación acerca de la claridad y pertinencia de los indicadores y la escala de medición. A partir de los comentarios y sugerencias, se hicieron los ajustes necesarios y se sometió a prueba durante 10 sesiones académicas en grupos diversos para calcular la concordancia entre dos observadores. Para ello, se utilizó la prueba kappa ponderada⁴⁸ y se estableció el criterio de modificar aquellos indicadores que no alcanzaron un valor mínimo de 0.75. Posteriormente, se realizaron nuevos ajustes y se probó el instrumento en 5 sesiones más, al cabo de las cuales se eliminaron aquellos ítemes que no cumplieron con el índice de concordancia establecido.

De esta forma, el instrumento quedó integrado por seis indicadores. A su vez, los tres primeros constituyeron la Sub-escala A que mide la forma de la interacción grupal, y, los tres últimos, la Sub-escala B que indaga aspectos de fondo (ver Anexo 2).

Sub-escala A.

1. *Trabajo individual (aplicable cuando los alumnos realizan una tarea con anticipación).* Este indicador se refiere al primer contacto que el alumno puede tener con el contenido que se abordará en clase y tiene que ver con la posibilidad de motivar su reflexión, la elaboración y recreación de ideas con

respecto al mismo. Este trabajo debiera constituir la base de su actividad grupal.

2. *Intervención de los alumnos.* Corresponde a la manera como actúan los alumnos en el salón de clase, en donde se entremezclan el silencio (no intervención) con el plantear o responder preguntas, evocar información adquirida de manera espontánea, o bien, exponer cuestionamientos, ideas propias o hacer proposiciones.
3. *Tiempo de intervención de los alumnos con respecto a la duración de la actividad.* Alude al peso de la intervención de los alumnos y que es inversamente proporcional al tiempo de intervención del profesor.

Estos tres indicadores permiten registrar aspectos de forma, superficiales - desde la perspectiva de la construcción de conocimiento-, de cómo se desarrolla la actividad. **La aplicación es grupal**, y la puntuación mínima es de 3 y la máxima de 12. Se utilizó la siguiente graduación:

1 punto = cuando el indicador se manifiesta hasta en el 25% de los alumnos o de la duración de la actividad.

2 puntos = cuando el indicador se manifiesta del 26 al 50% de los alumnos o de la duración de la actividad.

3 puntos = cuando el indicador se manifiesta del 51 al 75% de los alumnos o de la duración de la actividad.

4 puntos = cuando el indicador se manifiesta en más del 75% de los alumnos o de la duración de la actividad.

Sub-escala B.

4. *Intercambio de ideas.* Indaga si, en las intervenciones de los alumnos -en términos generales-, se desarrolla una discusión con base en puntos de vista, argumentos, implicaciones o aspectos puntuales, relativos a los contenidos en cuestión
5. *Confrontación de puntos de vista diversos.* Explora el eventual desarrollo de un debate con base en enfoques divergentes asimilados o recreados por los alumnos.
6. *Elaboración de cuestionamientos.* Como un indicador más de fondo del ejercicio de crítica, éste hace referencia a la posibilidad de que las proposiciones y argumentos planteados por el autor de un texto, el profesor o alguno de los alumnos, sean puestos en tela de juicio en cuanto a sus aspectos más débiles o más confusos.

Estos tres últimos indicadores indagan aspectos de fondo -propios de la construcción del conocimiento- en el desarrollo de la actividad. **La aplicación es grupal**, y la puntuación mínima es de 3 y la máxima de 12. Se utilizó la siguiente graduación:

1 punto = cuando el indicador se manifiesta hasta en el 25% de las intervenciones de los alumnos.

2 puntos = cuando el indicador se manifiesta del 25 al 50% de las intervenciones de los alumnos.

3 puntos = cuando el indicador se manifiesta del 51 al 75 % de las intervenciones de los alumnos.

4 puntos = cuando el indicador se manifiesta en más del 75% de las intervenciones de los alumnos.

El instrumento tiene un carácter general que se debe, justamente, a la pretensión de obtener una mayor aplicabilidad, de tal manera que pudiera ser utilizado en todo tipo de actividad académica, independientemente del grado, la disciplina, los contenidos o, incluso, los métodos y técnicas didácticos. Por esta razón fue posible realizar la medición en toda la gama de situaciones que se hicieron presentes al estudiar los grupos que constituyen la población investigada.

La puntuación mínima posible traduce un grado extremo de pasividad en la actuación de los alumnos y, en el caso del profesor, una concepción del conocimiento que lo equipara con información, de tal manera que sus acciones consisten en actuar como emisor de información: en forma directa (a través de la exposición) o en forma indirecta (poniendo al alumno en contacto con aquella a través de los textos).

Por otra parte, una puntuación máxima se interpreta como la existencia, en el microambiente educativo, de ciertas situaciones de aprendizaje donde se promueve la participación de los educandos, pero no nos permite valorar la diversidad, los detalles ni los niveles que caracterizan dicha participación (motivo por el cual se diseñó y validó el instrumento que se describe enseguida).

GUIA DE OBSERVACION DE LA DISCUSION Y EL DEBATE (GODD).

Es un instrumento que valora la capacidad del alumno para identificar, proponer, intercambiar y confrontar ideas, puntos de vista, enfoques y argumentos. En primer término, se solicitó su revisión por cuatro expertos en investigación educativa -afines al enfoque teórico asumido en el presente trabajo- para la validación conceptual y de contenido, así como para valorar la

trabajo- para la validación conceptual y de contenido, así como para valorar la claridad, precisión y pertinencia de los indicadores. Una vez que se hicieron las modificaciones de acuerdo con las recomendaciones de los jueces, la guía se sometió a la validación empírica. Para ello, se tomó en cuenta que, contrariamente a la EDIG que tiene una gran aplicabilidad, este instrumento posee un alto grado de especificidad ya que fue elaborado para explorar los alcances de una estrategia educativa con características bien definidas; es decir, que orienta la observación hacia ciertas habilidades de los alumnos que el profesor promoverá intencionadamente, con sustento en una perspectiva participativa de la educación. Esta fue la razón principal por la que este instrumento no era aplicable en la medición de las actividades habituales - intervención control o de contraste- donde la participación está prácticamente ausente. De esta manera, se implementó su aplicación piloto en actividades educativas con grados variables de participación durante 6 semanas, con un grupo de 6 profesores de los cursos de formación de personal técnico, con sede en un hospital de 3er. nivel. La guía de observación se aplicó durante cada una de las sesiones, valorando la claridad, pertinencia y precisión de los enunciados, hasta lograr un mayor grado de refinamiento.

Finalmente, el instrumento quedó integrado por 14 indicadores que se refieren a ciertas manifestaciones que expresan la mayor o menor participación del alumno en la construcción de su conocimiento, agrupados en 5 categorías. Cada indicador se expresa en sus dos extremos opuestos, en cuanto a las posibles situaciones en que se puede manifestar. De esta forma, la medición resultante representa el grado en que la estrategia promueve dicha participación y permite analizar ciertos detalles que la caracterizan. **La aplicación es individual**, y la puntuación mínima es de 0 y la máxima de 56 (ver Anexo 3).

CATEGORIAS

INDICADORES

- | | |
|--|--|
| I) Forma de intervenir: | 1. Interés (relacionado con la motivación).
2. Equidad (medura en el uso del tiempo). |
| II) Grado de elaboración implicado en las intervenciones del alumno: | 3. Pertinencia (adecuación a las circunstancias en que se encuentra la discusión o el debate).
4. Claridad.
5. Refinamiento (profundización hacia aspectos finos).
6. Argumentación (capacidad de sustentar su punto de vista mediante los recursos discursivos más penetrantes).
7. Integración (sistematización de diversos enfoques congruentes). |
| III) Actitud cuestionadora ante: | 8. Los textos.
9. Lo opinión del profesor. |
| IV) Desarrollo de un punto de vista personal: | 10. Asunción (elaboración de una perspectiva propia con base en la reflexión y la crítica). |

11. Fortaleza (consolidación del punto de vista propio resultante de la reflexión y la crítica).

V) Adecuación en el debate:

12. Polémica (interés en la controversia).

13. Respeto.

14. Apertura (disposición a reconocer aspectos no considerados).

MEDICIONES.

La primera fase del estudio consistió en la observación de las actividades habituales mediante la EDIG. Se realizaron dos mediciones a todos los subgrupos de residentes, por dos observadores distintos y en momentos diferentes. La secuencia y la fecha de las visitas se decidió en forma aleatoria, sin dar a conocer a los profesores cuándo se efectuarían las mismas.

La siguiente fase incluyó la intervención educativa experimental en uno de los subgrupos. Una observadora fue la encargada de llevar a cabo las mediciones. Se trató de una Médico Familiar, jefe de Educación Médica de una clínica de primer nivel de atención, elegida por su experiencia en la coordinación de grupos de discusión. Participó en un proceso de capacitación para compenetrarse en las cuestiones de qué y cómo observar a través de los instrumentos, en la validación empírica de los mismos y en la lectura de los textos a utilizar en la estrategia experimental.

En esta fase se utilizaron los dos instrumentos en cada uno de los cortes: basal (semana 1), intermedia (semana 6) y final (semana 11). La EDIG se aplicó a la

intervención experimental y a las actividades académicas habituales para su comparación, y la GODD, únicamente a la estrategia experimental para analizar los cambios al interior del grupo.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO.

Para la primera fase, en la cual se aplicó la EDIG en dos ocasiones a cada subgrupo, se utilizaron las siguientes pruebas:

- 1) U de Mann-Whitney para comparar las mediciones hechas por cada uno de los observadores.
- 2) Análisis de varianza de una clasificación por rangos de Kruskal-Wallis para contrastar las puntuaciones obtenidas en cada subsección.
- 3) Kappa ponderada para estimar la concordancia de los indicadores de la Sub-escala A, en las dos mediciones.
- 4) Porcentaje de acuerdo para estimar la concordancia de los indicadores de la Sub-escala B, entre las dos mediciones.

En la segunda fase del estudio se utilizaron:

- 1) U de Mann-Whitney para la comparación de las dos intervenciones mediante las puntuaciones obtenidas en la EDIG, en cada una de las 3 mediciones.
- 2) Rangos señalados y pares igualados de Wilcoxon para estimar los cambios al interior del grupo intervenido en las puntuaciones de la GODD.
- 3) Chi cuadrada para proporciones para comparar los resultados correspondientes a las 5 categorías de indicadores de la GODD.
- 4) Coeficiente de correlación de rangos de Spearman para analizar el grado de asociación de cada categoría individualmente, de acuerdo a los resultados de las mediciones basal y final.

El cómputo de los datos aportados por los instrumentos se realizó mediante un procedimiento “ciego”, al igual que el análisis estadístico.

VIII. RESULTADOS.

PRIMERA FASE.

La valoración de los microambientes educativos se realizó mediante dos mediciones a cada subgrupo aplicando la EDIG.

En la tabla 1, al comparar el total de las puntuaciones registradas con la subescala A por cada uno de los observadores, no encontramos diferencia significativa. Esto habla de la semejanza con que se desarrollaron las actividades de aprendizaje al interior de las subsedes. Por otra parte, la comparación de los resultados de las dos observaciones entre todos los subgrupos, mostró una diferencia significativa, lo cual revela cierta variabilidad en la forma de interacción grupal.

La tabla 2 muestra que la concordancia de los indicadores de la subescala A es baja, es decir, confirma la variabilidad entre las subsedes en la forma de interacción. Destaca el indicador *Tiempo de intervención de los alumnos* como el más fluctuante.

Sin embargo, las tablas 3 y 4 muestran que las manifestaciones de fondo -con respecto a la participación de los alumnos- estuvieron ausentes en las dos mediciones (no hubo variación).

El resultado global de esta primera fase del estudio es que, mientras que los indicadores superficiales se manifestaron de manera diversa, los de fondo no se expresaron.

SEGUNDA FASE.

Durante esta fase se llevó a cabo la intervención experimental en la subsede A, simultáneamente con las actividades académicas habituales.

El subgrupo estuvo integrado por 7 residentes, 4 mujeres y 3 hombres, con edad promedio de 30 años (rango 24-40). En forma global, el nivel de asistencia -de un total de 13 sesiones- fue de 90% (las inasistencias se debieron al disfrute de vacaciones de los alumnos). El grado de cumplimiento de tareas de un total de 11- fue de 90%. Individualmente, todos los alumnos superaron el 80%, que era el porcentaje mínimo requerido para ambos criterios (tabla 5).

Para comparar al grupo intervenido en los dos diferentes ambientes educativos (IEE= Intervención Educativa Experimental, IEH= Intervención Educativa Habitual), se utilizó la EDIG.

Las tablas 6-8 muestran que en la IEE los indicadores de la subescala A alcanzaron la puntuación máxima en todas las mediciones, mientras que en la IEH las puntuaciones estuvieron en todo momento cercanas a la mínima. La tabla 9 condensa los resultados donde resalta el contraste entre los dos microambientes y la regularidad con la que se manifestaron.

La tabla 10 revela que en la medición basal no hubo diferencia entre las intervenciones, con respecto a los indicadores (de fondo) de la subescala B. Sin embargo, en las tablas 11 y 12 se puede ver que, mientras que la IEE logró un aumento en las puntuaciones del grupo casi al máximo, con la IEH se mantuvo en la calificación mínima. La tabla 13 resume los hallazgos y muestra como la diferencia se hizo patente desde la medición intermedia.

Los resultados globales obtenidos mediante la aplicación de la EDIG evidencian el contraste entre los dos microambientes educativos a todo lo largo del proceso, tanto en los aspectos de forma como de fondo.

Para valorar con mayor detalle el avance de los alumnos durante la IEE se utilizó la GODD.

En la tabla 14 se observa un avance progresivo y significativo del grupo a lo largo de la intervención; mientras que en la tabla 15 se describe el avance individual, con diferencias significativas entre las mediciones basal e intermedia, e intermedia y final. Nótese la magnitud de los incrementos en los alumnos 4, 5 y 7.

La tabla 16 exhibe los resultados de las categorías de indicadores, donde destacan *Forma de intervenir* y *Actitud cuestionadora*, como las de mayor y menor desarrollo, respectivamente. Al comparar las categorías entre sí, hubo diferencia significativa en las tres mediciones.

Al estimar la correlación de las mediciones de dichas categorías (tabla 17), entre los resultados de las mediciones basal y final, se observó que la más alta correspondió a *Grado de elaboración* (.88), y la más baja a *Forma de intervenir* (.18).

El resultado global obtenido mediante la GODD muestra un avance significativo en la aptitud para la discusión y el debate grupal e individual, así como en cada uno de los indicadores.

EN DISCUSION.

Un primer aspecto a considerar, es el relativo a los instrumentos de medición. La Escala Diferencial de la Interacción Grupal (EDIG) tiene las siguientes características: un alto grado de aplicabilidad, que le permite ser utilizada en cualquier actividad de aula, independientemente del contenido, la disciplina, el nivel académico y el número de alumnos. A través de sus indicadores, es posible indagar aspectos de forma y de fondo con respecto al ambiente educativo del aula. Como se basa en la observación, permite indagar acerca de la actuación de profesores y alumnos, de manera independiente a los opiniones de unos y otros.

Entre sus desventajas tenemos que, al ser aplicada al grupo en su conjunto, no permite reconocer diferencias individuales. Así mismo, el alto grado de aplicabilidad mencionado, se convierte en una limitante para la indagación de aspectos profundos. Es decir, los indicadores traducen ciertos elementos propios de la participación, pero no posibilitan un análisis de los detalles de la misma.

Con respecto a la Guía de Observación de la Discusión y el Debate (GODD), es importante mencionar el grado de complejidad implicado en su construcción y validación. El elemento clave, de acuerdo con el enfoque teórico desarrollado y la experiencia personal, fue plasmar en cada uno de los indicadores los principales aspectos a valorar en un alumno que interviene en una actividad grupal en un ambiente educativo que propicia la construcción de un punto de vista propio y su confrontación con otros. Para ello fue necesario realizar diversos ajustes al instrumento con la ayuda de múltiples observaciones de

campo, antes de ser sometido a juicio por los expertos. Posterior a esto, se llevó a cabo la capacitación de la observadora para la aplicación de la guía mediante sesiones conjuntas de observación en las que, por un lado, se le orientaba hacia el **qué observar y cómo registrar** y, por otro, seguía ajustándose el instrumento en cuanto a la pertinencia, claridad y relevancia de los indicadores.

De lo anterior, se deriva que esta guía no puede ser usada de manera indiscriminada, requiere por parte del observador de una cierta visión del proceso y de un ambiente educativo donde se propicie y estimule la participación de los alumnos. Además, los indicadores sólo se manifiestan a través del manejo que los alumnos hacen de los contenidos, por lo tanto, es necesario un dominio suficiente de los mismos por parte del observador. Esto no quiere decir que esta guía sólo se pueda utilizar con los contenidos seleccionados para la estrategia, de hecho, puede aplicarse ante una gran diversidad de temas; sin embargo, es requisito indispensable que el observador domine tales contenidos para poder cumplir su labor. Estos aspectos están estrechamente vinculados con la validez del instrumento. Dicho en otros términos, quien hará mejor uso de él es quien tenga una perspectiva mejor desarrollada que posibilite una mirada más penetrante y minuciosa del proceso. En lo que se refiere a la primera fase del estudio, en la cual se valora la tendencia de la interacción hacia la pasividad o a la participación de los alumnos, un primer aspecto a resaltar es que, al hacer la comparación entre los registros de observación de las sesiones evaluadas en cada subsede, no se encontraron diferencias, lo cual revela la escasa variabilidad con la que se desarrollan las sesiones académicas en cada hospital.

Al analizar por separado aspectos de forma y fondo, hubo resultados muy interesantes. Recordemos que la sub-escala A incluye los indicadores *Trabajo individual*, *Intervención de los alumnos* y *Tiempo de intervención de los alumnos*; en tanto que la sub-escala B explora *Intercambio de ideas*, *Confrontación de puntos de vista diversos* y *Elaboración de cuestionamientos*. Ahora bien, mientras que los resultados de la sub-escala A (cuyo intervalo de calificación es de 3 a 12) mostraron un amplio rango de variabilidad entre los hospitales, en uno de cuyos extremos hubo una subsección con puntuaciones de 11 y 9, y, en el otro, dos con 3 y 5 (diferencia significativa); el resultado con la sub-escala B (con intervalo de 3 a 12) fue de 3 puntos en todas las observaciones. Con esto se puede afirmar que las diferencias encontradas al comparar las subsecciones entre sí se deben a variaciones en los aspectos de forma pero no de fondo. Tales diferencias pueden ser circunstanciales, o traducir un intento deliberado por parte de algunos profesores de hacer las cosas de manera distinta, sobre todo de involucrar más a los alumnos en la interacción mediante el uso de ciertas técnicas grupales, tales como la lectura comentada, la discusión dirigida y la fragmentación del tema para ser expuesto por varios o, incluso, todos los alumnos en una misma sesión. Esto significa que, en ocasiones, se ha conseguido una mayor interacción de los alumnos y un papel del profesor menos protagónico; pero no hay indicios de un ejercicio de la crítica como eje del aprendizaje, más bien, se conserva la tendencia al consumo de información. A este respecto, no puede ser más ilustrativo el resultado obtenido con la sub-escala B, que revela una ausencia de cambios en los indicadores de fondo concernientes a la participación de los alumnos. En otras palabras, para el caso de los subgrupos estudiados, **los cambios en la forma han dejado intacto lo esencial: la pasividad de los alumnos en la**

construcción del conocimiento. La consecuencia más grave de esto es creer que la práctica educativa se está transformando, cuando en realidad no es así.

De acuerdo con el enfoque teórico, los resultados obtenidos durante la primera fase del trabajo corresponden a lo esperado, en cuanto a una definida orientación pasiva de la educación. La interrogante que sigue es: ¿qué sucede en el resto de los espacios donde se desarrolla la educación médica? Recurriendo nuevamente a nuestro enfoque, podemos considerar que la tendencia pasiva no es característica exclusiva de la población estudiada, sino de la educación en general, por lo que no es esperable encontrar diferencias sustanciales en otros espacios con lo aquí observado (si bien su indagación esta por ahora fuera de los propósitos de este trabajo).

Los resultados anteriores fueron el punto de partida para desarrollar una estrategia educativa divergente de lo que suele hacerse, y explorar sus alcances. Para ello, se eligió un diseño de un solo grupo que permitiera observar su desempeño en dos diferentes situaciones de aprendizaje llevadas a cabo simultáneamente. Dicho en otros términos, se comparan dos ambientes de aprendizaje a través de un mismo grupo de alumnos expuesto a ambos. No existe un diseño más “fuerte” que comparar consigo mismo al grupo estudiado. Así, las diferencias encontradas pueden atribuirse al distinto tipo de intervención por el tipo de ambiente educativo que propician, con un alto grado de validez.

El análisis comparativo entre ambas estrategias (mediante la EDIG), mostró que la IEE fue superior en todos y cada uno de los indicadores, desde la medición basal (tablas 6-8 y 10-12). Para el caso de los aspectos de forma (sub-escala A), la IEE logró desde la primera sesión de trabajo y hasta la última, la puntuación máxima de 12; mientras que la IEH osciló entre 4 y 5

puntos (tabla 9). Esto se explica porque se trata de circunstancias de aprendizaje superficiales que pueden lograrse, desde un principio, si el profesor las propicia. En cambio, para el caso de los aspectos de fondo (sub-escala B), aunque sean promovidos por el docente, su expresión depende de un proceso de maduración propia del alumno; razón por la cual, su manifestación externa requiere, además de otros elementos, del factor tiempo. Esto se ve reflejado en el aumento progresivo de las puntuaciones obtenidas por el grupo en la IEE, desde 4 puntos en la basal, hasta 11 en la final (la puntuación máxima posible era 12); mientras que en la IEH se mantuvo estancada en 3 puntos todo el tiempo de observación (tabla 13).

A juzgar por estos resultados, parecería que nos encontramos ante dos grupos diferentes; no obstante, se trata de **los mismos individuos, desempeñándose de dos maneras distintas, en dos ambientes educativos también diferentes.** ¿Cómo es posible tal disociación? ¿Cómo es que los individuos son capaces de manifestar o inhibir ciertas aptitudes que han aprendido a desplegar según el ambiente lo permita o lo dificulte? Este doble comportamiento -tan contrastante- en los mismos sujetos, es uno de los hallazgos más contundentes, cuyo fundamento es la fuerza del diseño de este estudio. La indagación de la influencia que tiene el microambiente educativo en la forma como se desempeñan los alumnos, no hubiese tenido la misma fuerza de haber incluido dos grupos diferentes, aunque se hubieran integrado aleatoriamente. La relevancia que esto tiene, radica en que constituye un indicio clave a la hora de valorar los alcances de una estrategia educativa. Es tan inconveniente subestimar la influencia que el ambiente cercano y el contexto social ejercen sobre el comportamiento de los especialistas médicos en formación (en la IEH asumieron un papel pasivo acorde con lo que se espera de ellos, en

consonancia con el tipo de sociedad al que pertenecemos), como sobreestimarla, ya que la docencia puede adquirir una considerable autonomía relativa a condición de que el profesor haya aprendido a crear microambientes propicios, como lo muestra la IEE.

La exploración de los aspectos finos de la participación de los alumnos (promovida por la IEE), se realizó con base al comportamiento individual y grupal de los 14 indicadores de la GODD que, como se describió antes (ver “Material y Métodos”), se agrupan en las siguientes categorías: *Forma de intervenir*, *Grado de elaboración*, *Actitud cuestionadora*, *Desarrollo de un punto de vista personal* y *Adecuación en el debate*. El avance del grupo fue notorio. Comparando las medianas inicial y final, la ganancia fue de 150% aproximadamente. Incluso, hubo diferencia en el resultado obtenido al final, comparado con la medición intermedia (tabla 14).

Pero el detalle más importante fue el avance que alcanzaron todos los alumnos, sin excepción, independientemente de las diferencias mostradas en la medición basal, en la que se observa un rango de puntuaciones de 2-34; mientras que, en la final, se observa una tendencia a la homogeneización de los resultados (rango 34-49). **Aún aquellos alumnos que de inicio mostraron importantes limitaciones, progresivamente mejoraron hasta alcanzar niveles muy por arriba de los basales.** Es el caso, por ejemplo, de dos residentes que en la medición inicial obtuvieron sólo 2 puntos y, en la final, alcanzaron 34 y 39, respectivamente (tabla 15). Esto sugiere que el desarrollo de la capacidad de discusión y debate se debió, en mayor medida, al efecto de la estrategia implementada, más que a un atributo personal.

Con respecto a los logros de los alumnos de acuerdo con las categorías de indicadores, el mayor alcance se dio en la *Forma de intervenir* con 95% (tabla

16); lo cual resulta explicable, ya que se trata de los aspectos menos profundos. Esto se corrobora al tomar en cuenta la baja correlación (.18) que esta categoría mostró (tabla 17); lo cual quiere decir que el progreso de los alumnos no fue correlativo con su punto de partida. Por el contrario, la categoría con menos avance grupal fue la de *Actitud cuestionadora* (39%). Esto puede deberse a lo novedoso que resultaron los contenidos para los alumnos y por el grado de complejidad que implica que cada individuo desarrolle una postura ante el tema en cuestión que le permita realizar juicios de valor sólidamente fundamentados. El aspecto crucial aquí, es que **el alumno tiene que vencer un obstáculo epistemológico**⁴⁹ que es resultado de su historia personal y escolar (lo cual se apoya en la correlación de .68 que, en términos generales, indica que los residentes que obtuvieron las mayores puntuaciones al principio, fueron los más altos al final, tabla 16). Consiste en asumir que el autor del texto y el profesor, siempre tienen la razón; luego entonces, el sujeto, en su calidad de alumno, no puede estar en desacuerdo con ellos, en primera instancia. Sin embargo, en la medida en que el profesor y el grupo son consecuentes con un ejercicio de la crítica, se crea un ambiente de trabajo que posibilita la superación de dicho obstáculo como pudo observarse en la IEE.

Otra consideración que no se puede pasar por alto, es el grado de asistencia (sólo se ausentaron en un máximo de dos sesiones aquellos que tuvieron vacaciones) y el cumplimiento de tareas (global de 90%) que los alumnos mostraron (tabla 5); sobre todo considerando que ello implicó un trabajo extra a sus clases, guardias, sesiones bibliográficas, revisión de casos clínicos, etc. Esto podría deberse a la responsabilidad como atributo personal de los residentes; sin embargo, si tomamos en cuenta que desde el inicio de la estrategia ellos sabían que su intervención era voluntaria, sin ninguna

calificación o sanción de por medio, entonces la respuesta observada habla de que alcanzaron un alto grado de motivación por las actividades, lo cual puede atribuirse al hecho de que la experiencia educativa tenía sentido para los alumnos y pudo constituirse en un desafío interesante para ellos⁵⁰.

Ahora bien, un detalle de particular importancia en este trabajo es el relacionado con la mediación entre teoría y práctica; es decir, con la pertinencia alcanzada -a las circunstancias de cada quien- en el desarrollo de la intervención experimental a partir del enfoque teórico asumido. En este sentido, la cuestión es: ¿cuáles son los elementos motivacionales que se manifestaron durante la intervención?. Mientras que la IEH se desarrolló en condiciones habituales de trabajo, es decir, no implicó un esfuerzo adicional, la IEE significó: lectura de textos y elaboración de las tareas correspondientes en casa como trabajo extra a las exigencias del programa académico, sesiones del doble de duración de lo acostumbrado, traslape con el horario de servicio de comedor, traslado desde otro hospital del residente que rotaba en el servicio de tococirugía, contenidos novedosos y con enfoques poco usuales en el área médica (histórico, político, económico, social, epistemológico), etc. Esto habla del interés que despertó en los alumnos y del grado de involucramiento afectivo con el que trabajaron, lo cual es el punto de partida obligado para la construcción de conocimiento.

Por otra parte, en la medida en que el alumno desarrolla su capacidad para valorar argumentos y propuestas, fortalecer un punto de vista propio al confrontarlo; va aprendiendo a disfrutar lo que es la construcción del conocimiento, con lo cual su motivación se profundiza.

Obviamente hay aspectos que se deben considerar para ser mejorados en futuras intervenciones. Uno de ellos radica en la enorme dificultad que significó

desarrollar un verdadero debate, pues éste sólo se hizo presente en forma diáfana en las últimas sesiones, mostrándose sólo destellos de él en las anteriores, donde predominó el intercambio de ideas más que la confrontación. Esto se vio reflejado en lo difícil que resultó que los alumnos “maduraran” un punto de vista propio y que expresaran sus discrepancias con los autores y con el profesor. Con esto quiero decir que no podemos conformarnos con lo alcanzado por los alumnos, así hayan tenido logros importantes, sino que es imprescindible seguir explorando otras estrategias hasta lograr que un debate de altura sea lo que caracterice a la interacción grupal. Tal es el caso, por ejemplo, del trabajo realizado por Espinosa y Viniegra⁴⁶ en el cual una estrategia promotora de la participación logró desarrollar la capacidad de lectura crítica en alumnos con bajo rendimiento escolar de manera similar a alumnos con rendimiento alto.

Otra cuestión es que los cambios observados no se pueden atribuir exclusivamente a la estrategia implementada, habría que tomar en cuenta la historia personal de cada alumno en cuanto a una serie de atributos que jugaron el papel de facilitadores, como pueden ser la responsabilidad, la disposición para aprender y la tendencia a la colaboración. No debe olvidarse que justamente uno de los propósitos de la estrategia fue aprovechar y potenciar estas cualidades propias del alumno y, en este sentido, fue patente la diferencia en la calidad de la interacción grupal en las dos estrategias contrastadas.

Una consideración de interés se refiere a la trascendencia de los cambios más allá de lo observado en el aula. Para ilustrar esto, mencionaré un par de ejemplos de acuerdo con los comentarios vertidos por el jefe de servicio y profesor adjunto de la especialidad. Uno de los residentes, calificado como “conflictivo” por sus constantes desavenencias con la mayoría de los médicos

adscritos (lo que le valió diversas sanciones), optó por exponer sus puntos de vista con una sólida argumentación, con lo cual no sólo evitó el enfrentamiento sino que logró contener las arbitrariedades de las que frecuentemente era objeto. Otro caso, es el de un residente que se hacía notar por ser introvertido, callado y sumiso. Al cabo de los 4 meses que duró la estrategia, dicho alumno ganó terreno en manifestar sus ideas y puntos de vista en la discusión de los casos clínicos. Si bien estos ejemplos se pueden tomar en un sentido anecdótico, considero que son indicios de ciertos alcances que la promoción de la participación logró y que, por manifestarse fuera del ámbito de observación (aula), escapan a las posibilidades de los instrumentos de medición utilizados, sin que por ello dejen de ser importantes. Una pregunta insoslayable es ¿por qué si hubo cambios manifiestos fuera del aula, éstos no se expresaron también en las actividades académicas habituales? La respuesta más probable es que carecieron de los elementos necesarios para despertar la motivación de los alumnos que ni siquiera se sintieron con deseos de exhibir sus progresos en la discusión y el debate.

Sin duda, uno de los mayores cuestionamientos a los resultados es el escaso número de alumnos que participaron en la intervención (cuando se considera que la validez está en función del tamaño de la muestra). A ello respondería, en primer término, con una observación de orden metodológico: hubo diferencias significativas al realizar las comparaciones. En otras palabras, a pesar de ser una muestra pequeña, las diferencias entre ambas estrategias fueron contundentes. Otra consideración tiene que ver con la factibilidad: si el subgrupo fue pequeño, es porque ese es el tamaño habitual de los subgrupos de residentes. Además, lo que es crucial es que por el tipo de aprendizaje que se promovió y los detalles que se tomaron en cuenta a través de los indicadores,

se requería un grupo pequeño. Es decir, se trató de promover un aprendizaje complejo que implicó un intenso trabajo de elaboración por parte de los alumnos y profesor que, de haber sido un grupo más numeroso, se hubiera diluido. Más aún, como se constató en la aplicación piloto de la GODD, entre mayor sea el tamaño del grupo, crece la dificultad para la labor del observador, con el consecuente riesgo de atentar contra la validez de la observación.

Otra cuestión que me parece relevante es: ¿puede considerarse esta estrategia como un modelo a seguir por otros profesores que deseen promover la participación de sus alumnos? Mi respuesta es que su utilidad estriba en considerarla como un ejemplo de cómo se hicieron las cosas y lo que se logró con ello (crear un ambiente educativo que despertó la motivación de los alumnos en torno al trabajo individual y grupal dentro y fuera del aula, que fue propicio para desarrollar su aptitud para la discusión y el debate). No debe entenderse como una receta que pueda aplicarse indiscriminadamente bajo cualquier circunstancia.

Finalmente, quiero terminar con una reflexión acerca del significado que tuvo este trabajo para el investigador. Esta indagación me brindó la oportunidad de hacer un alto en el camino y reflexionar sobre la propia práctica educativa. Esto implicó, en primer término, realizar una autocrítica con respecto al por qué y cómo de mi actividad docente anterior, donde lo que me llamaba la atención era que al intentar promover un aprendizaje con base en la problematización y el cuestionamiento, el propósito se veía frustrado por la tendencia a encontrar las “respuestas verdaderas” de acuerdo con el punto de vista de ciertos autores. Sólo cuando tuve la oportunidad de intervenir como alumno en una experiencia educativa basada en el ejercicio de la crítica, tuve la posibilidad de construir otra perspectiva del problema. Por ello, un objetivo implícito del trabajo

consistió en valorar mi avance en el camino de la crítica, al llevar a la realización una estrategia educativa diseñada desde esta mirada.

Considero que aún queda mucho camino por recorrer y que esta es una primera aproximación en mi papel de educador en un tipo de práctica en la que el proceso de conocer es una creación y recreación de nuestra propia cultura y de nuestra propia historia, asumiendo que nuestra actitud ante el conocimiento revela nuestra actitud frente al mundo, la realidad y la existencia.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Durkheim E. **Las reglas del método sociológico.** Buenos Aires: La Pléyade, 1978.
2. De Ibarrola M. **Enfoques sociológicos para el estudio de la educación.** En: González G, Torres CA. **Sociología de la educación.** México: Centro de Estudios Educativos A.C. 1981: 11-30.
3. Kleeman JJ, Martínez A. **Sistema económico y educación en países capitalistas dependientes.** En: Hidalgo MA. **Educación superior y subdesarrollo latinoamericano.** México: Universidad de Guadalajara. 1983: 17-34.
4. Cornejo MA. **Excelencia directiva para lograr la productividad.** México: Grad. 1991:27.
5. Campos MA, Varela R. **Prospectiva social y revolución científico-tecnológica.** México: Universidad Autónoma Metropolitana. 1992:272.
6. Parsons T. **El sistema social.** Madrid: Alianza. 1982.
7. Labarca G. **El sistema educacional. Ideología y superestructura.** En: Labarca G, Vasconi T, Finkel S, Recca I. **La educación burguesa.** México: Nueva Imagen. 1989: 69-90.
8. Harvey L, Green D. **Defining Quality.** Assesment & Evaluation in Higer Education 1993; 18: 9-34.
9. Organisation for Economic Co-operation and Development. **Universities under scrutiny.** Paris: OECD. 1987.

10. Suttcliffe W, Pollock J. **Can the total quality management approach used in industry be transferred to institutions of higher education?** *The Vocational Aspect of Education* 1992; 44: 11-27.
11. Diaz-Barriga F, Lule ML. **Metodología de diseño curricular para educación superior.** México: Trillas. 1992: 12-4.
12. Arizmendi R. **Planeación y administración de la educación superior.** México: UNAM. 1982: 63-5.
13. Huerta J. **Organización lógica de las experiencias de aprendizaje.** México: Trillas. 1981: 11-5.
14. Baena G. **Calidad total en educación superior.** Universidad Latinoamericana. Marc ediciones. 1994: 5.
15. Marx, C. **Prólogo de la contribución a la crítica de la economía política.** En: Marx C, Engels F. **Obras escogidas**, Tomo I. Moscú: Progreso. 1981: 517-8.
16. Garcia-Galló GJ. **Elementos de filosofía marxista.** La Habana: Gente nueva. 1981: 81.
17. Marx C. **El capital. Crítica de la economía política.** Volumen I. México: Fondo de Cultura Económica. 1978: 3-21.
18. Espinoza A. **Crisis, estado y dominación.** En: López P (coord.). **Economía política y crisis.** México: UNAM. 1989: 131-50.
19. Camoy M. **¿Educación para el desarrollo o para el dominio? Marco teórico.** En: **La educación como imperialismo cultural.** México: Siglo XXI. 1988: 39-79.
20. Asociación Latinoamericana de Sociología. **Declaración final del XX Congreso.** México, D. F. 1-6 de octubre de 1995.

21. Gramsci A. **La alternativa pedagógica.** México: Fontamara. 1992.
22. Althusser L. **Ideología y los aparatos ideológicos del Estado.** México: Escuela Nacional de Antropología e Historia. s/f.
23. Bohoslavsky H. **Psicopatología del vínculo profesor-alumno: el profesor como agente socializante.** Revista de Ciencias de la Educación (Argentina). 1975: 86-8.
24. Baudelot C, Establet R. **La escuela capitalista.** México: Siglo XXI. 1987.
25. Freire P. **Pedagogía del oprimido.** México: Siglo XXI. 1994.
26. Gutiérrez F. **Educación como praxis política.** México: Siglo XXI. 1993: 61.
27. Freire P. **La importancia de leer y el proceso de liberación.** México: Siglo XXI. 1992.
28. Viniegra L. **Los intereses académicos en la educación médica.** Rev Invest Clin 1987; 39:281-90.
29. Piaget J. **Psicología y pedagogía.** México: Ariel. 1981.
30. Coll C. **De qué hablamos cuando hablamos de constructivismo.** Cuadernos de Pedagogía 1996; 221:8-11.
31. Viniegra L. **El camino de la crítica y la educación.** Rev Invest Clin 1996; 48: 139-58.
32. World Federation for Medical Education. **Proceedings of the World Summit on Medical Education.** Medical Education 1994; 28 (Suppl. 1): 1-3.
33. Hamilton J. **Training for skills.** Medical Education 1995; 29 (Suppl.1): 83-7.

34. Bligh J. **El método de resolución de problemas en la formación médica. Una idea para la escuela de estos días.** *British Med J Latinoam* 1995; 3:196-8.
35. Boshuizen H, van der Vleuten C, Schmidt H. **Measuring knowledge and clinical reasoning skills in a problem-based curriculum.** *Medical Education* 1997; 31:115-21.
36. Kaufman D, Mann K. **Basic sciences in problem-based learning and conventional curriculum: students attitudes.** *Medical Education* 1997; 31: 177-80.
37. Sloan D, Donnelly M, Schwartz R. **The surgical clerkship: characteristics of the effective teacher.** *Medical Education* 1996; 30:90-6.
38. Kox K. **Teaching and learning clinical perception.** *Medical Education* 1996; 30:90-6.
39. Rancich AM, Candreva A. **Razonamiento médico: factores y condiciones de la resolución de problemas como estrategia de enseñanza-aprendizaje.** *Educ Med Salud* 1995; 29:257-69.
40. Viniegra L. **Una nueva estrategia para la educación médica de posgrado. Parte I.** *Rev Invest Clin* 1990; 42:150-6.
41. Viniegra L. **Una nueva estrategia para la educación médica de posgrado. Parte II.** *Rev Invest Clin* 1990; 42:240-4.
42. Viniegra L. **Una nueva estrategia para la educación médica de posgrado. Parte III.** *Rev Invest Clin* 1990; 42:321-35.
43. Robles A, Viniegra L, Espinosa P. **Capacidad de lectura crítica de investigación clínica en grupos de residentes médicos.** *Rev Invest Clin* 1997; 49:117-22.

44. Cobos H, Espinosa P, Viniegra L. **Comparación de dos estrategias educativas en la lectura crítica de médicos residentes.** Rev Invest Clin 1996; 48:431-6.
45. García JA, Viniegra L. **Habilidades de lectura en médicos familiares.** Rev Invest Clin 1996; 48:373-6.
46. Espinosa P, Viniegra L. **Efecto de una estrategia educativa sobre la lectura crítica de estudiantes de medicina.** Rev Invest Clin 1994; 46:447-56.
47. Vázquez D, Viniegra L. **La capacidad de crítica de los estudiantes de medicina ante el quehacer médico.** Educ Med Salud 1994; 28:249-61.
48. Kramer MS, Feinstein AR. **Clinical biostatistics: LIV. The biostatistics of concordance.** Clin Pharmacol Ther 1981; 29:111-123.
49. Bachelard G. **La noción del obstáculo epistemológico.** En: **La formación del espíritu científico.** México: Siglo XXI. 1987:15-26.
50. Viniegra L. **Hacia una redefinición del papel de la Universidad en la sociedad actual.** Omnia 1990;19:49-61.

TALLER SOBRE EDUCACION MEDICA PARA RESIDENTES DE PEDIATRIA.

1. JUSTIFICACION.

Del Perfil Profesional, establecido en el Programa del Curso de Especialización en Pediatría Médica, destacan las siguientes características:

"Debe conocer los aspectos teóricos del proceso de enseñanza-aprendizaje aplicados a la docencia de la medicina.

Debe realizar actividades y tareas de autoaprendizaje en forma continua y organizada y enseñar a aprender a otros profesionales, al paciente mismo y a sus familiares.

Debe tener interés en la docencia de la medicina y en su propio aprendizaje para renovar sus conocimientos con periodicidad."

Sin embargo, llama la atención que únicamente se dedica un módulo de Enseñanza (en el segundo año, de 15 horas de duración) para tales fines, y que éste aborde exclusivamente contenidos relativos a la didáctica; es decir, relativos a métodos y técnicas. Tal parece que las características mencionadas del Perfil Profesional se logran aludiendo al "cómo hacerlo", sin tomar en cuenta que esto sólo tiene sentido si antes se responde al "por qué y para qué".

Nuestro punto de vista considera la necesidad de que el médico residente tenga la oportunidad de confrontar algunas de las propuestas más representativas en el panorama actual de la educación médica, con el fin de propiciar la discusión, el debate y el cuestionamiento, a partir de su propia experiencia educativa, con la finalidad de que asuma un papel participativo en el proceso de aprendizaje.

2. PROPOSITO.

Propiciar el ejercicio de la crítica de la Educación Médica.

3. CARACTERISTICAS GENERALES.

Dirigido a: médicos residentes de primer año de la especialidad de Pediatría Médica.

Lugar: Aula del servicio de Pediatría.

Duración: 13 sesiones, del 14 de noviembre de 1996 al 14 de febrero de 1997, que se llevaron a cabo los días jueves de 12:00 a 14:00 hs.

Coordinador: el autor.

4. METODOLOGIA.

Trabajo individual: tarea dirigida.

Trabajo grupal: discusión y debate de las propuestas teóricas.

5. CONTENIDOS.

La Educación Médica será abordada a través de los siguientes enfoques:

- * Histórico.
- * Económico.
- * Político.
- * Social.
- * Psicológico.
- * Disciplinario (relativo a la práctica médica).

6. BIBLIOGRAFIA BASICA.

Listado de textos de acuerdo a la sesión en que fueron utilizados:

1. Abreu, LF. **La tercera revolución industrial y la reconfiguración de la regulación social** En: Campos, M. A. y Varela, R. (comps.). **Prospectiva social y revolución científico-tecnológica**. UNAM/UAM. 1992. pp. 265-273.
2. Abreu, LF. **La modernización de la medicina mexicana y la educación médica**. Universidad de México. Mayo, 1992. pp. 25-28.
3. Dieterich, H. **Las perversiones de la globalización económica en la educación**. *Pedagogía*. 1996:7. pp. 104-111.
4. Gutiérrez, F. **Educación como praxis política**. 6ª ed. México: Siglo XXI, 1993. pp. 9-13, 17-27.
5. Novak, J. **El proceso de aprendizaje y la efectividad de los métodos de enseñanza**. *Perfiles Educativos*. 1978:1. pp 10-31.
6. Gimeno, J. **La pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia**. 4ª ed. Madrid: Morata, 1986. pp. 9-26.
7. Castañeda, S. **Procesos cognitivos y educación médica**. Fac. de Medicina, UNAM: 1994. pp. 10-16, 38-44.
8. Anzures, ME. **La formación integral**. Fac. de Medicina, UNAM: 1993. pp.199-206.
9. Lifshitz, A. **El aprendizaje de la clínica**. *Gac Méd Méx* 1996; 131:5-6. pp. 571-576.
10. Viniegra, L. **Una nueva estrategia para la educación médica de posgrado Parte I**. *Rev Inv Clínica* 1990:2. pp. 150-156 (este texto se trabajó en dos sesiones).

7. EVALUACION.

Se utilizó la Guía de Observación de la Discusión y el Debate diseñada, construida y validada particularmente para este fin.

ESCALA DIFERENCIAL DE LA INTERACCION GRUPAL

Grupo: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Este instrumento fue diseñado para indagar las condiciones en que se desarrollan las actividades académicas de los médicos residentes. Se aplica al grupo. Cada uno de los aspectos que se señalan va seguido de una escala que hace referencia el grado en que dichas condiciones se hacen presentes. Marque aquella casilla que describa mejor el resultado de su observación y anote el resultado de la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los rubros. Al final, cuenta usted con un espacio para anotar alguna observación adicional.

	1	2	3	4
1. Trabajo individual (los alumnos realizan una tarea con anticipación).	Francamente minoritario	Minoritario	Mayoritario	Francamente mayoritario
2. Intervención de los alumnos.	Francamente minoritaria	Minoritaria	Mayoritaria	Francamente mayoritaria
3. Tiempo de intervención de los alumnos con respecto a la duración de la actividad.	Francamente minoritario	Minoritario	Mayoritario	Francamente mayoritario
4. Intercambio de ideas.	Nunca o rara vez	Poco frecuente	Frecuente	Muy frecuente
5. Confrontación de puntos de vista diversos.	Nunca o rara vez	Poco frecuente	Frecuente	Muy frecuente
6. Elaboración de cuestionamientos.	Nunca o rara vez	Poco frecuente	Frecuente	Muy frecuente

PUNTUACION TOTAL: _____

Observaciones:

Evalúo: _____

GULA DE OBSERVACION DE LA DISCUSION Y EL DEBATE.

Nombre del alumno: _____ Grupo: _____

Nombre del observador: _____ Fecha: _____

Instrucciones: Este instrumento tiene el propósito de evaluar la habilidad del(a) alumno(a) para identificar, proponer, intercambiar y confrontar ideas, enfoques, argumentos y puntos de vista, durante la interacción grupal. La aplicación es individual. De cada uno de los apartados, seleccione aquel número que represente mejor el resultado de su observación. Las columnas 1 y 4 se refieren a conductas claramente coincidentes, o muy cercanas, con las que se expresan a la izquierda y derecha respectivamente. Las columnas 2 y 3 se refieren a conductas que combinan aspectos de ambos extremos pero con predominio de uno u otro. Al final, cuenta con un espacio para anotar aquellas otras observaciones que usted juzgue pertinentes.

DURANTE LA ACTIVIDAD, EL(LA) ALUMNO(A):

1. Se muestra distraído(a) o ausente.	1	2	3	4	Escucha con interés e interviene.
2. Acapara el uso de la palabra.	1	2	3	4	Hace un uso equitativo de la palabra.
3. Realiza intervenciones disociadas (que no vienen al caso).	1	2	3	4	Sus intervenciones son pertinentes.
4. Es confuso(a) en sus comentarios.	1	2	3	4	Expresa con claridad sus comentarios.
5. Pasa por alto los detalles del tema.	1	2	3	4	Plantea detalles del tema que son relevantes.
6. Utiliza argumentos débiles (superficiales, burdos) para apoyar su punto de vista.	1	2	3	4	Utiliza argumentos fuertes (profundos, refinados) para sostener su punto de vista.
7. Manifiesta una visión fragmentaria.	1	2	3	4	Manifiesta una visión integradora.
8. Asume las propuestas de los textos sin cuestionar.	1	2	3	4	Enfatiza lo fuerte y lo débil de las propuestas de los textos.
9. Asume las propuestas del profesor sin cuestionar.	1	2	3	4	Enfatiza lo fuerte y lo débil de las propuestas del profesor.
10. Elude asumir un punto de vista propio.	1	2	3	4	Asume un punto de vista propio.
11. Parece convencerse ante cualquier argumento.	1	2	3	4	Defiende con firmeza su punto de vista ante argumentos diversos.
12. Deja de participar cuando hay desacuerdo con su punto de vista.	1	2	3	4	Mantiene o intensifica su participación cuando hay desacuerdo con su punto de vista.
13. No sabe escuchar, es impaciente e interrumpe a sus compañeros.	1	2	3	4	Escucha con atención y respeto a sus compañeros.
14. Rechaza sistemáticamente las opiniones que son diferentes a la suya.	1	2	3	4	Muestra apertura ante opiniones diferentes a la suya.

ANEXO 4

TABLA 1.

EDIG: PUNTUACIONES DE LA SUB-ESCALA A*
OBTENIDAS EN CADA SUBSEDE .

SUBSEDES	OBSERVACION 1	OBSERVACION 2
A (n=7)	3	5
B (n=7)	7	8
C (n=10)	5	7
D (n=10)	11	9
E (n=8)	7	12
F (n=11)	3	5

* Con un mínimo de 3 y un máximo de 12.

U de Mann-Whitney (observación 1 vs. observación 2): p NS.

Análisis de varianza de Kruskal-Wallis (entre las subseDES): $p < .001$.

TABLA 2.

EDIG: CONCORDANCIA* DE LOS INDICADORES
DE LA SUB-ESCALA A.

INDICADORES	INDICE DE CONCORDANCIA
1. Trabajo individual.	0.66
2. Intervención de los alumnos.	0.59
3. Tiempo de intervención de los alumnos.	-0.20

*Kappa ponderada.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

TABLA 3.

EDIG: PUNTUACIONES DE LA SUB-ESCALA B* OBTENIDAS EN CADA SUBSEDE.

SUBSEDES	OBSERVACION 1	OBSERVACION 2
A (n=7)	3	3
B (n=7)	3	3
C (n=10)	3	3
D (n=10)	3	3
E (n=8)	3	3
F (n=11)	3	3

* Con un mínimo de 3 y un máximo de 12.

TABLA 4.

EDIG: CONCORDANCIA* DE LOS INDICADORES DE LA SUB-ESCALA B.

INDICADORES	PORCENTAJE DE ACUERDO
4. Intercambio de ideas.	100
5. Confrontación de puntos de vista diversos	100
6. Elaboración de cuestionamientos.	100

*Porcentaje de acuerdo.

TABLA 5.**ASISTENCIA Y CUMPLIMIENTO DE TAREAS DURANTE LA INTERVENCION EDUCATIVA EXPERIMENTAL.**

ALUMNOS	ASISTENCIA (n=13)	TAREAS (n=11)
A	13	11
B	11	9
C	11	10
D	12	10
E	11	9
F	13	11
G	11	9

TABLA 6.**EDIG (SUB-ESCALA A): MEDICION BASAL.**

INDICADORES	IEE	IEH	p*
1. Trabajo individual.	4	1	<.05
2. Intervención de los alumnos.	4	2	<.05
3. Tiempo de intervención de los alumnos.	4	1	<.05
Puntuación global	12	4	

* U de Mann-Whitney.

TABLA 7.

EDIG (SUB-ESCALA A): MEDICION INTERMEDIA.

INDICADORES	IEE	IEH	p*
1. Trabajo individual.	4	1	<.05
2. Intervención de los alumnos.	4	2	<.05
3. Tiempo de intervención de los alumnos.	4	1	<.05
Puntuación global	12	4	

* U de Mann-Whitney.

TABLA 8.

EDIG (SUB-ESCALA A): MEDICION FINAL.

INDICADORES	IEE	IEH	p*
1. Trabajo individual.	4	1	<.05
2. Intervención de los alumnos.	4	2	<.05
3. Tiempo de intervención de los alumnos.	4	2	<.05
Puntuación global	12	5	

* U de Mann-Whitney.

TABLA 9.

EDIG (SUB-ESCALA A): COMPARACION DE LAS PUNTUACIONES OBTENIDAS EN LAS TRES MEDICIONES.

INTERVENCION	BASAL	INTERMEDIA	FINAL	p*
Experimental	12	12	12	NS
Habitual	4	4	5	NS

* Análisis de varianza de Kruskal-Wallis.

TABLA 10.

EDIG (SUB-ESCALA B): MEDICION BASAL.

INDICADORES	IEE	IEH	p*
4. Intercambio de ideas	2	1	NS
5. Confrontación de puntos de vista diversos.	1	1	NS
6. Elaboración de cuestionamientos.	1	1	NS
Puntuación global	4	3	

* U de Mann-Whitney.

TABLA 11.

EDIG (SUBESCALA B): MEDICION INTERMEDIA.

INDICADORES	IEE	IEH	p*
4. Intercambio de ideas.	4	1	<.05
5. Confrontación de puntos de vista diversos.	3	1	<.05
6. Elaboración de cuestionamientos.	2	1	<.05
Puntuación global	9	3	

* U de Mann-Whitney.

TABLA 12.

EDIG (SUB-ESCALA B): MEDICION FINAL.

INDICADORES	EXPERIMENTAL	HABITUAL	p*
4. Intercambio de ideas.	4	1	<.05
5. Confrontación de puntos de vista diversos.	4	1	<.05
6. Elaboración de cuestionamientos.	3	1	<.05
Puntuación global	11	3	

* U de Mann-Whitney.

TABLA 13.EDIG SUBESCALA B: COMPARACIÓN DE LAS PUNTUACIONES
OBTENIDAS EN LAS TRES MEDICIONES.

INTERVENCION	BASAL	INTERMEDIA	FINAL	p*
Experimental	4	9	11	<.05
Habitual	3	3	3	>.05
p**	NS	<.01	<.001	

* Análisis de varianza de Kruskal-Wallis.

** U de Mann-Whitney

TABLA 14.

GODD: COMPARACION DE LAS MEDIANAS GRUPALES
DE LAS TRES MEDICIONES.

MEDICIONES	BASAL	INTERMEDIA	FINAL	p*
PUNTUACION	17	31	43	<.01

* Análisis de varianza de Friedman.

TABLA 15.

GODD: PUNTUACIONES INDIVIDUALES EN LAS TRES MEDICIONES.

ALUMNOS	BASAL	INTERMEDIA	FINAL
A	21	34	43
B	34	43	49
C	17	27	43
D	8	30	35
E	2	31	39
F	25	38	48
G	2	28	34

Comparaciones (Pares igualados de Wilcoxon):

Basal vs. Intermedia: $p=.01$

Basal vs. Final: $p=.01$.

Intermedia vs. Final: $p=.01$

TABLA 16.

GODD: COMPARACION DE LAS CATEGORIAS
DE INDICADORES EN LAS TRES MEDICIONES.

CATEGORIAS	BASAL	INTERMEDIA	FINAL	p*
1. Forma de intervenir.	28/56 (.50)	46/56 (.82)	53/56 (.95)	.01
2. Grado de elaboración.	35/140 (.25)	87/140 (.62)	103/140 (.74)	.01
3. Actitud cuestionadora.	8/56 (.14)	18/56 (.32)	22/56 (.39)	.01
4. Punto de vista personal.	8/56 (.14)	28/56 (.50)	38/56 (.68)	.01
5. Adecuación al debate.	30/84 (.36)	52/84 (.62)	75/84 (.89)	.01
p**	<.001	<.001	<.001	

* Pares igualados de Wilcoxon: Basal vs. Final.

** χ^2 para proporciones.

TABLA 17.

GODD: CORRELACION* ENTRE MEDICIONES BASAL Y FINAL DE
ACUERDO A CATEGORIAS DE INDICADORES.

CATEGORIAS	r_s	p
1. Forma de intervenir.	.18	NS
2. Grado de elaboración.	.88	<.01
3. Actitud cuestionadora.	.68	NS
4. Punto de vista personal.	.60	NS
5. Adecuación en el debate.	.78	<.05
Global	.96	<.01

* Coeficiente de correlación de rangos de Spearman.