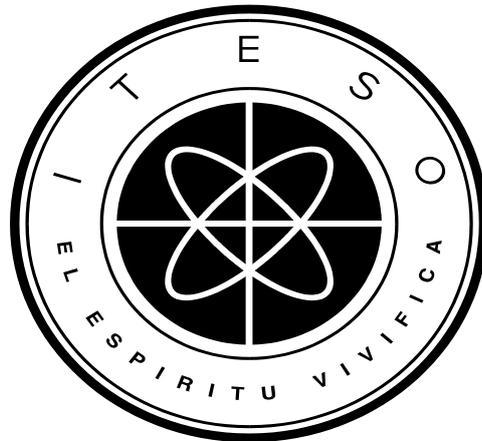


INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE OCCIDENTE

RECONOCIMIENTO DE VALIDEZ OFICIAL DE ESTUDIOS DE NIVEL SUPERIOR SEGUN
ACUERDO SECRETARIAL 15018. PUBLICADO EN EL DIARIO OFICIAL DE LA FEDERACIÓN
EL 29 DE NOVIEMBRE DE 1976.

**DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN Y VALORES
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN Y PROCESOS COGNOSCITIVOS.**



TRABAJO DE TESIS:

**“LOS PROCESOS DE TRANSFORMACIÓN Y CAMBIO EN
LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL ÁMBITO DE LA MEDICINA,
UNA EXPERIENCIA DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN”.**

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

**MAESTRIA EN EDUCACIÓN Y PROCESOS
COGNOSCITIVOS.**

PRESENTA:

JOSEFINA GONZÁLEZ SÁNCHEZ.

ASESOR DE TESIS:

MA. GUADALUPE VALDEZ DAVILA.

Guadalajara, Jalisco. Junio del 2007.

ÍNDICE

Introducción.....	3
I.- La experiencia práctica, una plataforma en la formación docente.....	8
II.- Un acercamiento teórico a la investigación-acción.....	14
2.1. Investigación-acción	
2.2. Rigor en la investigación	
2.3. Proceso de investigación	
III.-Caracterización de la práctica docente.....	24
3.1. La disciplina en el aula	
3.2. El papel del exordio o introducción en la sesión de clase	
3.3. El papel de los ejemplos y preguntas en el desarrollo de las sesiones	
3.4. La explicación y el modelamiento en la práctica clínica	
IV.- Problematización.....	35
V.- Fundamentos teóricos de la intervención.....	42
5.1. Aprendizaje y desarrollo	
5.2. Estrategias de enseñanza	
5.3. El papel del enseñante	
VI.- Proyecto de intervención.....	61
VII.- Control de la acción.....	71
7.1. Escenario de la intervención	
7.2. Definición de caso	
7.3. Población	
7.4. Acercamiento con la realidad	
VIII.- Resultados.....	78
8.1. Acciones docentes	
8.2. Logros en términos de aprendizaje	
IX.- Conclusiones	127
Referencias.....	131
Anexos.....	137

INTRODUCCION.

No nací marcado para ser un profesor así. Me fui haciendo de esta manera en el cuerpo de las tramas, en la reflexión sobre la acción, en la observación atenta de otras prácticas o de la práctica de otros sujetos, en la lectura persistente y crítica de textos teóricos, no importa si estaba o no de acuerdo con ellos. Es imposible practicar el estar siendo de ese modo sin una apertura a los diferentes y a las diferencias, con quienes y con los cuales siempre es probable que aprendamos.

Paulo Freire

Papel del maestro como investigador de su práctica.

Una preocupación que acompaña al quehacer del docente es la incertidumbre que se experimenta en torno a la efectividad de las estrategias de enseñanza, en especial se cuestiona su pertinencia, relevancia y eficacia en el aprendizaje de los alumnos de medicina. En lo cotidiano de una práctica docente no se sabe con certeza si las interacciones que se suscitan en el aula les permitirán resolver los problemas que enfrentarán durante su práctica profesional, si se despertará en cada uno el interés por buscar su propio aprendizaje y el gusto por avanzar a partir de las lecciones que los pacientes proporcionan -ellos son el mejor libro que se tiene para aprender y enseñar-.

Para un profesor, el aprendizaje de los alumnos es un reto que enfrenta día con día pero al mismo tiempo es una oportunidad para comprender cómo enseñar, cómo dialogar e interactuar con ellos y con sus pares. El deseo por ser una mejor docente se ha convertido en una invitación para hacer un alto en el camino y reflexionar sobre la práctica educativa y descubrir cómo se llegó a ser el maestro que actualmente se es, cuánto se ha aprendido en este recorrido y cuánto falta por aprender.

El rol o el papel del docente no se transforma en lo individual, sino que ocurre en un grupo de sujetos, en un espacio de discusión, confrontación y estudio en donde al interactuar con los otros, -docentes- se puede encontrar respuestas a esas interrogantes o problemas que se perciben desde la práctica misma.

Recorrer el camino de la búsqueda y escrutinio para reconocer nuestros presupuestos educativos que permean la acción docente no es una tarea fácil; para lograr un reconocimiento con “otros ojos” se requiere allegarnos de herramientas y estrategias que nos faciliten este proceso de búsqueda y renovación que permite lograr cambios homologables a los que ha tenido la educación en todos los ámbitos: técnicos, profesionales y del propio individuo como ser humano en relación a su entorno natural y cultural donde se desarrolla.

El cambio requiere que el docente este convencido y acepte que otras personas invadan su espacio e intervengan en su práctica, porque este proceso de reconocimiento implica un esfuerzo de gestión-autogestión, observación-introspección, crítica-autocrítica, evaluación-autoevaluación y de un compromiso sostenido, ya que se trata de tomar distancia de la propia práctica docente, de mirarla como lo harían otros para volver a acercarse a ella con una perspectiva distinta y renovada, con la mira puesta en un futuro que se puede empezar a construir a partir de la puesta en marcha de nuevas hipótesis de acción.

Al revisar la literatura sobre el papel del profesor como investigador de su práctica se sugieren modalidades que se pueden implementar en el aula o escenario de acción para conocer primero y luego así transformar la práctica docente. En este caso, la modalidad elegida para el cambio intencionado ha sido la investigación-acción, cuyos constitutivos metodológicos destacan como un componente principal la existencia de un grupo de personas que concientemente desean evaluar y transformar su práctica situándola en un contexto social mas amplio, además de vincular la teoría y la práctica social. El cambio social se da como consecuencia última de la investigación y la validación del conocimiento construido en el proceso.

Las tendencias educativas actuales demandan un docente cada vez mas preparado para ayudar a sus alumnos a entrar en contacto con el conocimiento y apropiarse de él, generar situaciones de aprendizaje que les permitan integrar el nuevo conocimiento con el precedente, así como disposición para contribuir a la construcción de nuevos conocimientos desde una perspectiva transdisciplinar. Pero también demandan un

docente que acompañe a sus alumnos durante el tiempo que permanezca en contacto con ellos en su formación como personas, como ciudadanos que coadyuven a una mejor convivencia en nuestro mundo.

La escuela se convierte en un espacio privilegiado de educación para la democracia, esta tarea no es fácil, ya que el propio docente tiene que aprender a actuar como un protagonista, como un agente capaz de construir los cambios necesarios de una manera crítica, entusiasta y comprometida.

Al revisar el concepto de práctica docente, tal y como la define Miguel Bazdresch (2000) quién la reporta como una praxis social, objetiva e intencional en la que intervienen los significados, las percepciones y las acciones de los agentes implicados en el proceso, maestros, alumnos, autoridades educativas y padres de familia, así como aspectos político- institucionales, administrativos y normativos que, según el proyecto educativo de cada país, delimitan la función del maestro; se puede tomar conciencia de las complejidades y los entramados que la constituyen y la determinan.

Al reconocer la interrelación de estos elementos constituyentes, habrá que distinguir entre los que provienen del entorno social e institucional que enmarcan la tarea del maestro y los que son propios del espacio privado del aula, en el cual los maestros actúan con mayor libertad y donde también dan un nuevo significado a su propio trabajo, de manera que pueda encontrar mayor satisfacción en su desempeño diario y mayor reconocimiento por los saberes adquiridos.

El análisis crítico ayuda a reconocer contradicciones, equivocaciones, aciertos y sobre todo a ubicarse personalmente para entender, analizar y revisar el alcance de las actitudes y acciones propias, siempre en función de la educación de los alumnos. Esta reflexión crítica sobre la práctica docente conlleva a un concepto de cambio y conduce a la confrontación de las ideas, los conocimientos y las convicciones propias con las ideas y convicciones de otros que también tienen que ver con el campo de la educación.

El análisis de la práctica docente representa un primer acercamiento a los constitutivos que la configuran; con esta acción se inicia un proceso de recuperación y revaloración de nuestra experiencia, se obtiene como resultado una visión general acerca de los aspectos involucrados en el trabajo docente, la manera en que se relacionan, de la responsabilidad personal y de las situaciones que son motivo de preocupación y que se quisieran cambiar o mejorar.

La experiencia que se vivió a través del proceso deliberado de búsqueda y comprensión al indagar la práctica docente en particular, es el motivo principal del presente reporte. Compartir con los otros un cambio en el estilo de enseñanza y en particular las reflexiones derivadas de la recuperación y análisis, es el asunto central del presente documento.

La experiencia que se adquiere en el rol de la alumna, constituye un bagaje importante que influye en la manera de concebir la docencia. Esta historia de formación que se inicia desde los primeros años de estudio se relata en el capítulo I. Hablar de ese trayecto es aludir a la influencia sociocultural que se encuentra presente en lo cotidiano de las aulas y por ende un aspecto clave en la decisión por recuperar y analizar la práctica.

En el capítulo II se reporta el proceso metodológico que ayudó a construir la caracterización de la práctica docente. En ese mismo apartado se incluyen aspectos importantes de la investigación-acción las cuales guiaron el rol como investigadora de la propia práctica. La estructura de este enfoque teórico fue un andamio importante en el proceso de búsqueda y reflexión.

Un primer resultado del acercamiento metódico al quehacer docente es la caracterización de la práctica la cual constituye un reflejo del ser y del hacer impregnado de creencias, hábitos y rutinas. Este espacio que muestra el acontecer en el aula se incluye en el capítulo III.

Cuando se observa analíticamente al espejo simbólico representado en la caracterización surgen preguntas tales como ¿qué situación educativa queremos

transformar? ; preguntas que se convierten en el inicio un proceso de reflexión profunda sobre alguno de los aspectos detectados en la caracterización: plantear preguntas acerca de las causas y las consecuencias de la situación ayuda a tener una visión profunda y clara del problema que se desea transformar. La problematización como tal se encuentra reportada en el capítulo IV.

Cuando se quiere cambiar una situación educativa en particular, los aportes de otros ayudan a orientar y ampliar el horizonte de conocimientos. Este acercamiento con los constructos clave aportados por otros educadores y especialistas se desarrollan en el apartado V.

Cuando se decide transformar la práctica docente, el ciclo de la investigación-acción no se cierra con la detección de un problema pues se pretende introducir los cambios necesarios para mejorar la situación seleccionada a través de un proyecto de intervención en el cual se plasma el imaginario de ese cambio. Los objetivos, metas y estrategias de acción se incluyen en el capítulo VI, así como el control de la acción en el VII.

La recuperación por escrito y reapertura del proceso para el seguimiento de la intervención se presentan en el apartado VIII. Si bien es cierto que la estructura del presente reporte muestra una linealidad también lo es que cada una de las etapas está concatenada en la espiral de la investigación-acción.

CAPÍTULO I**La experiencia práctica, una plataforma en la formación docente.**

I. La experiencia práctica, una plataforma en la formación docente.

El proceso a través del cual se establece un acercamiento con la docencia se inicia en los primeros años de estudio formal; el nacimiento de la vocación se dio mediante el “aprendizaje por observación”, término que se utiliza para indicar que la formación del profesorado se hace desde la experiencia de ser alumnos, al pasar miles de horas sentados en las aulas, aprendiendo y observando en qué consiste la enseñanza.

En el transcurso de la educación primaria, los maestros de aquella época implícitamente sembraron una inquietud en mi persona. Su forma de trabajo más que una enseñanza académica dejó un interés muy particular por la profesión de docente. En ese tiempo a partir de su hacer, se pudo “sentir” el gusto y la pasión con la que enseñaban al grupo de alumnos. Con seguridad y sin temor a establecer un juicio erróneo se puede decir que ninguno de los profesores de la primaria se percató de la herencia simbólica que dejaban a su alumna en cuanto al gusto por ejercer la docencia. En los primeros años de la educación primaria ya tenía plena claridad que en el futuro mediato, el desarrollo profesional sería en el magisterio.

Al compartir este deseo por llegar a ejercer la docencia con el profesor de 6° grado- a quien admiraba por su capacidad e inteligencia- él desde su postura utilizó todo tipo de elementos persuasivos para que eligiera otra profesión de estudio, estaba convencido que desde otra formación y desde los conocimientos se podría ejercer la docencia sin necesidad de estudiar en la Escuela Normal.

En los estudios de educación media superior (preparatoria), aun existía el convencimiento por incursionar en la docencia; el gusto por dar clases se manifestaba explícitamente con los profesores de ese nivel educativo, en particular una de ellas que conocía el interés, solía invitarme a cubrir las materias de biología y química en el nivel de secundaria, de esa invitación surgieron otras más. En ese período educativo incursioné formalmente en el ámbito de la docencia al hacer suplencias a los maestros titulares que se ausentaban por una u otra razón de los salones de clase.

Con el paso del tiempo y al estar cursando la licenciatura de Médico Cirujano y Partero, se presentó la oportunidad para dar clase en el nivel de preparatoria en las áreas

médicas: anatomía y laboratorio. En ese mismo período, la invitación se hizo extensiva a la escuela de enfermería para coordinar cursos de primeros auxilios y dar pláticas de medicina preventiva a grupos de la comunidad.

La incursión en la docencia se hizo por gusto e interés sin tener un conocimiento explícito de cuestiones referentes a las técnicas de la enseñanza. El hacer docencia se limitaba a copiar modelos de mis maestros, en ese tiempo se tenía la creencia que la función se cumplía con tan sólo compartir y exponer los contenidos académicos que aprendía en la formación como médico.

La confianza y certidumbre con la que me incorpore al mundo de la enseñanza, tuvieron su base en el dominio del conocimiento.

Perrenoud (2001. p.46) considera que por lo general en los países desarrollados, los enseñantes dominan bastante bien los conocimientos que deben transmitir. Si bien esta formación académica puede ser excelente, se debe reconocer que su formación didáctica pedagógica deja mucho que desear. El pensamiento de este autor muestra con bastante claridad la concepción con la cual se ejercía la docencia, en esos tiempos se creía que con dominar el contenido era razón suficiente para estar en la categoría de enseñante.

Al exponer y transmitir los contenidos curriculares en forma oral, los alumnos se limitaban a escuchar y tomar notas, ahora puedo decir que esa forma de “hacer docencia” estaba impregnada por la intuición y por la propia experiencia de ser alumna. Los saberes experienciales indicaban que la transmisión de “saberes” era una forma muy simple puesto que la única tarea radicaba en el dominio de la materia y sus contenidos.

Durante la formación profesional como médico especialista en el área de Pediatría, las invitaciones para dar clases a los alumnos de la Facultad de Medicina de los últimos grados de la carrera se siguieron suscitando. En esta experiencia en particular, por primera vez experimenté angustia al enfrentar el reto de formar a futuros Profesionales de la Medicina, ante ese encargo surgieron muchas preguntas y dudas sobre el

desempeño docente, precisamente porque no se contaba con ninguna preparación académica que respaldara y autorizara el ejercicio de la profesión.

El contacto con los futuros profesionistas ayudó a comprender que la docencia implicaba un gran compromiso y responsabilidad; en esos tiempos se empezó a vislumbrar que no era suficiente con dominar los contenidos y recitarlos a un grupo de alumnos. La incertidumbre, el miedo y la angustia fueron ingredientes clave para solicitar a los superiores su autorización para participar en un curso de didáctica, puesto que se experimentaba una necesidad por tener un acercamiento con técnicas e instrumentos de la enseñanza.

Con el grado de Médico Especialista en Pediatría se continuó ejerciendo la docencia con alumnos de Pregrado y Posgrado; espacios académicos que indicaban mayor responsabilidad, precisamente porque se formarían a futuros Médicos Generales y Médicos Especialistas en Pediatría. Esta asignación en el nivel de posgrado se relacionó con la decisión por seguir un desarrollo profesional para acreditar y pertenecer al grupo de profesores de ese nivel, en ese tiempo la misma institución ofreció la oportunidad de cursar la Maestría en Ciencias Médicas con orientación en Pediatría, lo que permitió cubrir parte del desempeño en el área de investigación médica, pero no así, en el área docente.

La necesidad por una formación pedagógica y didáctica se resolvió momentáneamente al ingresar al curso de “formación de profesores en el área de la salud” que la propia institución la proporciono, ahí hubo aprendizaje de otras técnicas, estrategias y herramientas que indudablemente facilitaron el desempeño como profesora, pero que sin embargo no fueron suficientes para compensar la dudas y las incertidumbres que se experimentaban. El fantasma del error fue persuasivo para buscar opciones en una formación en el área de lo educativo y así cumplir con el compromiso adquirido de formar médicos de Pregrado y Posgrado. La ausencia de un conocimiento sobre los estudiantes, sobre los procedimientos a seguir en el aula, sobre pedagogía ... se convirtieron en un desafío profesional.

Las múltiples invitaciones para dar conferencias, cursos, talleres, etc, el reto de la docencia en el nivel de posgrado, así como los grandes adelantos en la ciencia, la

tecnología, el intercambio académico aunado al proceso de certificación del área médica y de enseñanza e investigación, representó la coyuntura para buscar y solicitar una formación académica en el ámbito de la educación para así contar con un perfil docente acorde a los requerimientos de la formación de médicos.

La inquietud por conocer, por contar con una formación pedagógica es el antecedente clave para ingresar a la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos; el programa ha dado la oportunidad entre otras cuestiones de plantear preguntas claves sobre la tarea como enseñante, preguntas que sin lugar a duda incitan a conocer, a comprender desde una mirada analítica el hacer en las aulas. Entrar al mundo de la propia docencia requiere de acciones metódicas y de marcos que a su vez permitan elegir los modos pertinentes para tener un acercamiento analítico a las acciones y desvelar lo que producen en el grupo de alumnos.

Los primeros acercamientos con la propia experiencia docente revelaron muchos de los aspectos inadecuados, ello sin lugar a dudas fue un detonante importante para reconocer que la intuición y el aprendizaje por observación no son los mejores atributos desde los cuales se sustenta la decisión de ser y estar en el magisterio.

Tudge J. Rogoff, B. (1995), señalan que los profesores noveles le aportan a la enseñanza “teorías privadas”, “teorías implícitas”, “un dominio práctico personal”, o simplemente sencillas creencias. Estos atributos y tipificaciones ya no resultan ser suficientes y pertinentes a las características de la época social actual.

Hacer explícito lo implícito, hacer emerger esas creencias es importante porque desde su propia expresión y manifestación es como puede estar en posibilidad de comprender para después modificar lo que se hace.

La literatura de lo educativo, muestra que los docentes aparecen como los profesionales principales del quehacer educativo, sus acciones se consideran como indicadores de calidad por ello:

Hoy, más que nunca, los profesionales y los profesionales de la educación juegan un papel clave en la mejora de la calidad de la educación. Los resultados de la investigación han proporcionado una mayor comprensión de las prácticas educativas y de los contextos institucionales, no obstante, vemos la necesidad de que el profesorado asuma el papel de investigador de la educación (Latorre, 2003, p.7).

Esta invitación en cuanto al rol de docente-investigador se convierte en un reto profesional; reto que sin lugar a duda ayuda a transformar la propia práctica docente. Fijarse en la práctica para analizarla y poder tomar decisiones de mejora, fue en estos momentos un desafío importante en la formación.

En el siguiente apartado se incluye una serie de reflexiones en torno a la perspectiva teórica que guió y orientó el proceso de recuperación y análisis de la práctica docente.

CAPÍTULO II

Un acercamiento teórico a la investigación-acción.

2.1. Investigación-acción

2.2. Rigor en la investigación

2.3. Proceso de investigación

II. Un acercamiento teórico a la investigación-acción.

2.1. La investigación-acción.

Un proceso de investigación-acción surge con la identificación de un problema o situación conflictiva; su finalidad consiste en obtener respuestas, no en realizar acopios de las respuestas que otras personas han dado o encontrado. Un problema es el motivo que activa y da sentido a la investigación, sus resultados pueden ser la solución.

Investigar de manera cualitativa es manejar símbolos lingüísticos para reducir las distancias entre teoría y datos, entre contextos y acción (Van Manen, 1984. p. 9).

Llevar a cabo una investigación para comprender primero y luego actuar en consecuencia requiere de un marco metodológico que guíe, oriente y conduzca un proceso que va desde la formulación de la pregunta, la recolección de datos, el análisis hasta la elaboración del reporte escrito de la experiencia.

De acuerdo con el propósito e interés del presente estudio -explorar una situación educativa para poder transformarla- se requirió de una postura epistemológica que respaldará cada una de las decisiones y tareas que se habían de emprender para conseguir el fin deseado.

Algunos principios del enfoque cualitativo es que la investigación es inductiva, los conceptos y explicaciones se elaboran a partir de los datos recolectados en la realidad estudiada; nunca con la idea de contrastar una teoría o validar una hipótesis. El proceso se orientó por interrogantes abiertos al cambio por lo que el diseño se caracterizó por ser flexible y emergente.

Desde la visión cualitativa los escenarios se contemplan en la globalidad de sus circunstancias, el investigador estudia las personas y las instituciones bajo las condiciones históricas generales que configuran los hechos, sin necesidad de parcelar la realidad ni los sujetos a variables.

Los investigadores tienen en cuenta los efectos que provoca en el contexto y en las personas que se estudian. Sus técnicas de trabajo procuran imitar y respetar la naturalidad de los acontecimientos, los procesos de observación son ampliados, no excluyentes y las entrevistas se acercan al tono de una conversación normal puesto que se intenta comprender a las personas bajo sus propios marcos de referencia.

Los métodos cualitativos son humanistas, en ellos se contempla al ser humano que siente, se comunica y se esfuerza por alcanzar metas individuales o colectivas, los datos que se obtienen de los escenarios no son reducidos a números y ecuaciones puesto que perderían el significado específico y la cualidad narrativa que los caracteriza. Todos los acontecimientos tienen un valor propio, pueden aportar evidencias sobre la realidad global que se estudia. En el enfoque cualitativo existen diversas posturas teóricas que indican una forma particular de llevar a cabo una investigación, tal es el caso de la etnometodología, el interaccionismo simbólico, la investigación acción y la etnografía, entre otros.

La investigación-acción es un modelo que reúne teoría y práctica; investigación y aplicación, técnica y participación. Se le conoce también como investigación en el aula e investigación participativa. Aunque este modelo ha sido concebido para estudios de microsociología institucional y de organizaciones no formales se ha aplicado también a la investigación en educación formal.

La investigación-acción se convierte en participativa cuando se aplica al estudio de la comunidad, tanto desde una perspectiva primariamente sociológica, como desde una perspectiva pedagógica. En este último caso, en la pedagogía social, la investigación participativa tiene aplicación en estudios científicos sobre la educación de adultos y sobre el desarrollo comunitario.

La investigación participativa es una mezcla de investigación, aprendizaje, educación y acción, que obtiene conocimientos colectivos sobre la realidad gracias a las aportaciones de los implicados.

El principio de investigación se basa en un sistema de discusión, indagación y análisis, en el que los participantes forman parte del proceso al mismo nivel que el investigador.

En el campo educativo, la investigación- acción ha sido utilizada según Kemmis y Mac Taggart (1988) en el desarrollo de los planes de estudios escolares, en la formación profesional y en la de programas escolares.

Cuando la investigación- acción se usa a nivel escolar puede ser un método efectivo para elaborar diagnósticos concretos en torno a problemas específicos, puede agilizar las relaciones de comunicación, facilitar la implementación de innovaciones, flexibilizar los intercambios entre profesores y especialistas, promover el desarrollo de estrategias de aprendizaje, procedimientos de evaluación, motivación, disciplina y gestión de aula.

Una de sus características mas relevantes se centra en introducir cambios en la praxis educativa para mejorarla y aprender a partir de las consecuencias de dichos cambios; es participativa en el sentido de que es el mismo profesorado quien busca mejorar su rutina de clase, sigue una secuencia en espiral mediante un proceso cíclico en el que se destaca una secuencia de acción.

El docente que hace investigación-acción sigue un proceso que propone una secuencia de acción: identificación del problema, elaboración de un diagnóstico situacional, propuesta de una situación deseable, formulación de una hipótesis de acción; la medita, controla, fundamenta y la informa críticamente (Elliot, 1993.p. 41).

Una de las consecuencias del uso de la investigación acción es la formación de grupos de personas que se autocritican mediante la propia investigación ya que el proceso de investigación es un método de aprendizaje que permite inducir leyes, teorías a partir de la práctica cotidiana. Mediante su aplicación se comprueban las propias ideas de los investigadores sobre el proceso educativo, permite crear un registro de las mejoras realizadas en la práctica, así como justificar la forma concreta con que desarrollan su labor académica.

En el caso particular, la investigación-acción aportó elementos para investigar la práctica docente en el ámbito de la medicina, pero sobre todo para lograr cambios en el aprendizaje de los médicos en formación ya que se buscó introducir transformaciones en

la praxis para mejorarla y aprender a partir de sus consecuencias. Una característica distintiva fue lo participativo, en el sentido de que el mismo profesorado fue quien buscó mejorar su rutina de clase, con la colaboración de todas las personas implicadas en el proceso.

Pérez, (1988.p.193) considera que para mover se tiene que remover, es decir, resultaría infructuoso implementar estrategias de cambio desde aportes de los paradigmas teóricos tales como el constructivismo, cuando en realidad no se conoce cómo se produce el acto educativo. Por ello investigación de la práctica se torna indispensable para escudriñarla y comprenderla en los efectos que produce.

2.2. Rigor en la investigación.

En la investigación acción los informes no adquieren una estructura lineal, sino que se ajustan a la estructura cíclica de la propia metodología con la que se trabaja en esta perspectiva metodológica. Por eso se suele recomendar que los informes recojan las diferentes fases del proceso, reflejando la espiral autoreflexiva (planificar, actuar, observar y evaluar), incluyendo tiempos, decisiones, competencias, desarrollos, evoluciones, cambios y valoraciones.

Describir las técnicas de trabajo y recogida de datos, así como los procedimientos de análisis y toma de decisiones junto a los criterios de validez y credibilidad de los procesos de interpretación de los datos y acontecimientos son elementos importantes que le confieren rigor y veracidad a los informes.

La triangulación¹ constituye en la investigación cualitativa uno de los requisitos básicos de credibilidad de los hallazgos obtenidos. Consiste en documentar la información y contrastarla según diferentes puntos de vista, de ahí se habla de triangulación de técnicas, de agentes, de tiempo, e incluso de triangulación metodológica. En cuanto a técnicas de contraste, permite poner de manifiesto la contradicción, la inconsistencia o la convergencia entre datos obtenidos por distintas fuentes (Mathison, 1988,p. 35).

¹ La triangulación consiste en un procedimiento por el cual el investigador toma una serie de precauciones a lo largo de la planificación, diseño, desarrollo y difusión de la investigación con el fin de que su trabajo no adolezca de sesgos científicos.

Para Denzin (1989), la triangulación se puede definir como la combinación de metodologías en el estudio de un mismo fenómeno. Para Kemmis (1981), consiste en un control cruzado entre diferentes fuentes de datos, personas, instrumentos, documentos o la combinación de estos.

Pérez Serrano, ha encontrado que la triangulación en la investigación social presenta muchas ventajas, porque al utilizar diferentes métodos en la investigación, estos actúan como filtros a través de los cuales se capta la realidad de modo selectivo. Por ello conviene recoger los datos de la realidad con métodos diferentes, si los métodos difieren uno de otro proporcionará al investigador un mayor grado de confianza, (1998.p.82).

Las estrategias de triangulación permiten ejercer un control de calidad sobre los procesos de investigación cualitativa, ofreciendo pruebas de confianza y garantía de que los resultados y hallazgos que allí se proponen reúnen los requisitos de credibilidad, rigor, veracidad y robustez.

Angulo (1990, p.95) considera que las estrategias más usuales que suelen emplearse para dar calidad a la investigación cualitativa a fin de garantizar el rigor y la confianza de los hallazgos que de ella se derivan son: credibilidad, transferencia, dependencia y confirmabilidad.

Los estudios orientados al cambio, se preocupan por la incorporación de mejoras, innovaciones y cambios a través de programas de intervención orientados por estrategias sistemáticas de reflexión, emancipación y crítica.

2.3. Proceso de Investigación.

Una tarea del proceso de investigación se relaciona con la caracterización de la práctica docente, misma que permite desvelar el estilo y los desempeños prácticos del profesor. La mirada reflexiva a esa fotografía del acontecer en la vida del aula, permite romper los esquemas de pensamiento que se constituyeron en el proceso ontológico del docente-investigador.

En el caso particular caracterizar la práctica, requirió de un proceso metódico y sistemático de acopio de datos; la recolección del material empírico fue una gran experiencia porque permitió el acceso al mundo subjetivo y mirar con otros ojos su constitución y sus formas simbólicas que se encontraban enraizadas con la historia de vida y con la propia trayectoria de formación.

Los instrumentos metodológicos que hicieron posible la aprehensión a este sector del mundo fueron:

a).- video

Filmar la clase en video y luego transcribirla permitió encontrar elementos susceptibles de análisis. Esta acción mostró conductas del docente que por lo general se hacían y estaban presentes en el quehacer diario pero que por su misma rutinización se hacían invisibles: desde lo más sencillo como es la distribución del aula hasta la metodología empleada para estructurar la clase. Filmar y observar lo ocurrido hizo posible que emergieran explícitamente cuestiones relativas a las características físicas y ambientales del espacio del aula, tipo de preguntas descriptivas, estructurales o de contraste, interacciones entre maestro y alumnos, alumnos y alumnos, roles de maestro y alumno, metodología para el desarrollo del tema, contenidos, uso de apoyos didácticos, interferencias, tono de voz, uso del tiempo, participación, uso del lenguaje, estilo utilizado -expositivo, directivo, participativo, interactivo-etc.

b).-El diario de la maestra.

Poder escribir para “uno mismo,” describiendo sensaciones, emociones, revelaciones, la relación con otros, el material utilizado, sus efectos, en fin todo aquello que fue transcurriendo y lo que se fue sintiendo cada día en ese proceso de indagación fue una experiencia rica, puesto que normalmente el docente considera a las cuestiones personales como íntimas y por tanto no están en el foco para ser recuperadas y analizadas.

c).-El diario del alumno.

Invitar a un voluntario para registrar en el diario fue interesante, no se trataba que transcribieran o relataran la clase si no lo que percibían del grupo, del maestro, del ambiente, del tema tratado, etc. Este ejercicio de recuperación es algo que usualmente no se hace sin embargo desde el interés por conocer lo que sucedía en el aula, tomando en cuenta el punto de vista de los alumnos, el diario resultó ser un instrumento importante para conocer la vida de esa aula desde la perspectiva de los alumnos.

d).-El observador externo.

Invitar a un colega a que invada nuestro espacio del desempeño académico y que le demos el permiso para que nos observe y critique, es un gran paso para la mejora de la práctica docente; ese ojo visitante resultó muy valioso porque como “otro” actor del proceso educativo entró al mundo íntimo del docente para enriquecerlo.

El que otras personas critiquen en el campo de acción que aparentemente se tiene dominado y digan lo que vieron y lo que opinan requiere de una preparación emocional para aceptarlo.

e).-La entrevista al maestro significativo.

Entrevistar al maestro significativo fue una experiencia grata ya que conversar con alguien que participó a la mejor sin saberlo como modelo para incursionar en la docencia y que supo transmitir ese amor por enseñar al alumno para aprender y poder enfrentar los retos de la vida, fue una tarea novedosa y reveladora.

En mi caso, fue la oportunidad de entrevistar a un médico Pediatra que fue maestro en la escuela y también el tutor que acompañó mi formación clínica médica de pregrado para graduarme como médico general.

Las preguntas formuladas a priori como guión de la entrevista se constituyeron en una crónica en directo de conversación sobre su historia profesional, al final de esta charla se entablo una conversación informal en la cual termine siendo la entrevistada porque el

maestro se interesó en conocer sobre mi formación profesional como médico y como docente.

f).- El árbol genealógico.

Este ejercicio de recuperación tuvo el propósito de enfocar y registrar la trayectoria familiar en el ámbito de la educación, se requería conocer quién de la familia se dedicaba o tenía alguna relación con la docencia y en qué generación estaban presentes. La actividad resultó interesante por el diálogo familiar y la obtención de datos.

g).- La autobiografía.

Al escribir la autobiografía se suceden preguntas y cuestionamientos de muy diversa índole, por ejemplo a partir de qué edad se recuperó la historia personal, qué enfoque se le da además de la búsqueda de datos y fechas en documentos para llevar una cronología. En el caso particular el enfoque se centró en la formación académica y en la trayectoria, resaltando el inicio en la formación docente, su recorrido y el quehacer actual en la profesión como Médico Especialista en el área de Pediatría Médica.

- Análisis de los datos.

La mirada analítica de los datos a través del proceso sugerido por Spradley (1980) permitió que se identificaran los dominios y las taxonomías de la práctica docente. Inicialmente esta tarea de análisis resultó difícil y complicada ya que había una fuerte tendencia o concentración a mirar los aspectos médicos, ignorando por completo los educativos sin embargo a través de ese continuum analítico -que resultó ser una gran fotografía simbólica- se logró aprehender cuestiones relativas al quehacer docente. A partir de esa mirada emergieron áreas de mejora o de oportunidad en lo educativo.

En el proceso de análisis las preguntas estructuradas ayudaron a categorizar algunos elementos y obtener dominios que representaban aspectos característicos de la práctica y el estilo docente.

La lectura analítica de los datos obtenidos a través de diarios del alumno y maestro, registro y observaciones externas permitió que se identificaran 50 dominios desde los cuales se construyeron cuatro patrones.

A través de este proceso se pudo identificar rutinas y patrones subyacentes a la estructura organizativa y didáctica de los distintos segmentos que conformaban el espacio curricular de la materia “Clínica Médica de Pediatría”.

Los patrones característicos que definen un estilo docente con los alumnos del 8vo. Semestre de la licenciatura de Médico Cirujano de la Universidad de Guadalajara son:

- La disciplina en el aula.
- El papel del exordio o introducción en la sesión de clase.
- El papel de los ejemplos y preguntas en el desarrollo de las sesiones.
- La explicación y el modelamiento en la práctica clínica de tutoría.

- Criterios de validez y confiabilidad.

A continuación se muestran las acciones que se llevaron a cabo a fin de que el estudio contara con la validez requerida para este tipo de reportes.

En esta investigación-acción el observador en el campo fue el mismo investigador, por lo que el acopio de datos se complementó con los registros de las sesiones del maestro, de los alumnos, el diario de la maestra, el del alumno y el reporte del observador externo -docente invitado- esta variedad de recursos permitió triangular las diferentes fuentes de información y darle validez al estudio. La recolección de datos desde diferentes puntos de vista permitió que se hicieran comparaciones múltiples en distintos momentos y con diferentes medios.

CAPÍTULO III

Caracterización de la práctica docente.

3.1. La disciplina en el aula

3.2. El papel del exordio o introducción en la sesión de clase

3.3. El papel de los ejemplos y preguntas en el desarrollo de las sesiones

3.4. La explicación y el modelamiento en la práctica clínica:

III. Caracterización de la práctica docente

El espacio curricular de la materia “Clínica Médica de Pediatría”, se divide en tres segmentos específicos: clase de aula, práctica clínica y práctica clínica complementaria.

Desde la acción docente se previó una estructura organizativa para cada uno de los segmentos curriculares pues se reconoce que las intenciones educativas varían conforme a los propósitos que se persiguen en cada uno, sin embargo en los tres espacios curriculares se pretende contribuir al desarrollo y uso de los procesos cognoscitivos de los alumnos en formación.

En el espacio llamado “clase de aula” participan todos los alumnos del grupo, el horario establecido es de una hora diaria de lunes a viernes, lo importante de este momento educativo se centra en la revisión de principios y conceptos teóricos relacionados con la práctica clínica de los médicos.

El espacio curricular “práctica clínica” se lleva a cabo en forma posterior a la clase de aula, solamente participan de 3 a 4 alumnos por sesión ya que ésta se realiza con el paciente en la sala de hospitalización y con el tutor. La duración de la práctica es de tres horas.

La intención de estas sesiones es que los alumnos practiquen lo revisado en la clase de aula, de alguna manera se pretende que usen e integren el conocimiento nuevo con lo aprendido previamente para adquirir la competencia clínica. Por ejemplo en el aula se revisan los conceptos relacionados con “expediente clínico”, su estructura, contenido, la importancia de su uso científico, los fundamentos legales acordes a las normas médicas vigentes y en las sesiones “prácticas clínicas” el alumno acompañado por su tutor aprende a organizar y acomodar el contenido del expediente clínico del paciente, a revisar nota por nota donde se comenta el aspecto médico-clínico para que se familiarice con las formas en que deben hacer una nota médica, historia clínica y desarrolle habilidades para interpretar los exámenes de laboratorio y gabinete, así como las necesarias para que realice un diagnóstico clínico con su respectivo tratamiento médico.

La clase en el aula se caracteriza por el uso de conocimiento declarativo, mientras que en la práctica clínica es el procedimental, ya que se busca el desarrollo de habilidades. En la práctica, la aplicación del conocimiento es un componente importante de este segmento curricular; los alumnos tienen que desarrollar competencias clínicas con la guía y ayuda de un tutor cuya tarea se centra en dos ámbitos específicos: la orientación y mediación del aprendizaje y la del proceso de desarrollo de la personalidad del alumno, enfocado a las cualidades de la relación médico-paciente.

El espacio denominado “práctica clínica complementaria” corresponde a las guardias que realizan los alumnos cada 3er. día, de 6 a 12 horas de acuerdo a su rotación, donde participan uno por turno. En este espacio se realizan diversas actividades de práctica clínica en el área de pediatría, donde el alumno convive con el paciente y su familiar, además de médicos becarios de mayor jerarquía con la supervisión de un Médico Especialista que está a cargo de la guardia.

Desde el análisis de los datos recolectados en y desde la práctica docente en los distintos segmentos que conforman el espacio curricular de la materia “Clínica Médica de Pediatría” se identificaron rutinas y / o patrones que subyacen a la estructura organizativa y metodología.

A continuación comparto y describo cada uno de estos patrones a fin de mostrar al lector las características que definen el estilo personal en el rol de docente con alumnos del 8vo. Semestre de la licenciatura de Medicina de la Universidad de Guadalajara.

- La disciplina en el aula:

En la formación profesional del médico el aspecto concerniente a la disciplina, el control de la conducta es básico, ya que el alumno en un futuro próximo se integrará a un grupo interdisciplinario de profesionales de la Medicina con una jerarquía establecida y con actividades puntuales que cada uno de los miembros del grupo habrá de asumir. Desde el punto de vista académico, los programas deben ser estudiados y

aprendidos para poder desarrollar la práctica y alcanzar la competencia clínica con el paciente, además de llevar un itinerario y un reglamento interno que tiene que ser respetado.

En los diferentes escenarios de aula y hospitalarios se establecen y comunican reglas y procedimientos que han de cumplirse en tiempo y forma, desde esta exigencia profesional es como la función docente se ejerce cuidando e intencionando aspectos relacionados con la disciplina, la puntualidad, el respeto y el apego a normas médicas. Estas cuestiones son asuntos que en la formación del médico se tienen que explicitar para que aprendan a cumplir y a respetar lineamientos en los diferentes escenarios de trabajo.

En el papel docente en los tres segmentos curriculares se cuida e intenciona aspectos relacionados con la disciplina: por ejemplo el respeto a la hora de inicio y terminación de la clase, los alumnos saben que si no llegan puntualmente conforme al horario establecido no pueden interrumpir, ellos conocen que cuando la puerta del salón permanece abierta pueden entrar con sigilo para no interrumpir, también saben que la puerta cerrada significa no entrar.

Al estar las aulas ubicadas dentro del hospital, los alumnos conocen que es requisito acudir con su bata blanca y con su identificación visible (gafete), también tienen prohibido acudir a la clase de aula con uniforme quirúrgico.

En las sesiones-clase se les da turno a cada uno para hablar, si desean intervenir levantan la mano como indicativo de participación. En el aula existe un letrero que indica guardar silencio ya que por lo general los espacios de estudio y practica se encuentran dentro del área hospitalaria y otro para mantener limpio el espacio, al termino de la clase se borra el pizarrón para dejarlo limpio y el aula se mantiene cerrada para evitar interrupción de la clase por el personal paramédico, ya que sólo en caso de una “urgencia” lo hacen. Se incluyen algunas viñetas a continuación:

“La clase por lo general se inicia y termina puntualmente ya que las actividades médicas están programadas por ejemplo, la realización de las curaciones de los pacientes quirúrgicos, la toma de exámenes de laboratorio y

gabinete, la aplicación de sus medicamentos y la visita de los familiares para poder recibir información del médico sobre el estado de salud del paciente” (D. M. No. 1- 27.8.03).

- El papel del exordio o introducción en la sesión de clase:

Tener unos minutos al inicio de las sesiones para hacer contacto con los alumnos es importante porque permite establecer los límites y alcances de la sesión. Introducir el tema con la explicitación de los objetivos puntuales tiene el propósito de dar rumbo a los alumnos, ya que es imprescindible que no haya desvíos que contribuyan a perder el asunto principal. Cumplir con lo previsto es un requerimiento, finalmente el tiempo que se dispone para cubrir el programa es limitado, aprovecharlo significa que los alumnos cumplirán los contenidos curriculares y por tanto podrán contar con los conocimientos y habilidades que se requieren para el desarrollo de la profesión.

“Cabe mencionar que desde el inicio de la clase se anota en el pizarrón el objetivo de la misma y la guía que se seguirá para su desarrollo y así obtener al final el logro de dicha meta”. (O. E. No. 1- 20.08.03.)

Además de compartir con los alumnos el propósito y rumbo de la sesión, la parte introductoria también se utiliza para establecer “conexiones de los temas ya trabajados” con el que corresponde a la clase en cuestión. Es común que en la parte introductoria los alumnos comenten a petición del maestro lo aprendido en la “práctica clínica complementaria”, ellos hablan sobre los pacientes con los que le tocó participar en su atención médica en la guardia y lo nuevo que aprendió en esa práctica.

También es importante señalar, que anterior a las sesiones de clase se les entrega a los estudiantes documentos para que los lean y analicen, de esta manera se aseguran los insumos para el trabajo en el aula. La revisión de los documentos también constituye parte del inicio de una clase, desde ahí se formulan preguntas que los ayuden a recuperar y recordar el contenido del material bibliográfico. Esta acción también les

ayuda a leer en casa, ellos ya saben que las preguntas utilizadas tienen la intención de “obligarlos a cumplir con esta tarea”.

Por experiencia personal puedo comentar que al no utilizar algunas estrategias para recuperar lo leído, los alumnos optan por no acercarse a la lectura y por ende su participación era nula en la sesión.

“La maestra en el transcurso pregunta a todos en general sobre lo que leímos y sintetizamos previamente, la mayoría de mis compañeros participamos ya que también hace anclaje con lo que vamos a hacer en la práctica clínica”(D. A.No.1-01.09.03).

“La maestra nos permite que hablemos de lo aprendido y practicado en la guardia con nuestros compañeros y hasta ella nos pregunta ¿cómo les fue en la guardia?, ya que ella conoce los casos clínicos porque pasamos visita diaria”(D. A. No.2-18.09.03).

En esta clase en particular la “introducción” norma el desarrollo de las sesiones, da rumbo, ruta e intenta poner el énfasis en los puntos clave que desde la experiencia como docente se consideran pertinentes.

- El papel de los ejemplos y preguntas en el desarrollo de las sesiones:

Durante el desarrollo de la clase sobre todo en el primer segmento se favorece el diálogo y la discusión. Las preguntas, los comentarios y los ejemplos, son oportunidades para que los alumnos dialoguen entre ellos sobre la clase y su contenido. Estas interacciones ayudan a que desde el rol docente se conozca lo que piensan u opinan en torno a los temas, al desarrollo de la práctica clínica de tutoría o de las guardias.

“El alumno puede dar un ejemplo sobre sus propias vivencias sobre “X” enfermedad que él padeció y como se diagnóstico y el tratamiento que recibió”(D. M.No. 2- 09.09.03).

La formulación de preguntas es un instrumento metodológico que está presente en el desarrollo de la práctica docente. Desde el análisis de los datos empíricos se identificó que las preguntas son de varios tipos y que se orientan a la activación de diferentes procesos de razonamiento: pedir inferencias, opinión, conexión con otros contenidos, interpretación, ejemplos, sustentos, conceptos, precisión, evocación, metacognición, comparación y análisis.

A continuación se incluyen unas viñetas que ilustran el uso de las preguntas:

“Un ejemplo: cuando la clase tiene conexión con el tema anterior pregunto ¿quién me dice, qué puntos de la clase que vamos a revisar el día de hoy tienen relación con lo discutido y practicado en la clase de tutoría” (D. M. No.3-24.09.03).

La elaboración y uso de preguntas en las situaciones educativas son ampliamente reconocidas, las empleadas en las sesiones de clase, son intercaladas o insertadas, su intención es facilitar el aprendizaje.

“La maestra nos hace preguntas durante la clase que nos permiten ir participando, construyendo conocimiento y dar nuestra opinión personal, por ejemplo hay preguntas que la respuesta la elaboramos del contenido del texto leído, otras preguntas exigen la discriminación de la información para poderlas relacionar y producir una respuesta y otras nos permiten que a partir de nuestra experiencia damos una explicación y tomamos una postura”(D. A.No. 3-20.08.03).

Las preguntas se formulan cuando se busca que el alumno aprenda específicamente la información a la que hacen referencia (aprendizaje intencional), un ejemplo es que al iniciar la clase, posterior a la discusión y aclaración del objetivo se tiende a recuperar la información del material bibliográfico revisado en casa, en este caso la pregunta tiene la función esencial de focalizar la atención sobre aspectos específicos.

Las preguntas alientan o estimulan a que el alumno se esfuerce en ir “más allá” del contenido literal (aprendizaje incidental) de manera que cumpla funciones de repaso, integración y construcción.

“Siempre tenemos que revisar el material didáctico que nos da la maestra previo a la clase, ya que nos hace preguntas para saber si estudiamos y las emplea durante la clase para ver si estamos estudiando” (D.A No.5-28.10.03).

“Cuando ya estamos integrados a la clase, la maestra nos ayuda a integrar la respuesta a una pregunta sobre las vivencias de nuestra práctica clínica tutorial y nosotros complementamos y ampliamos la información requerida por la maestra y ella nos felicita por ampliar y hacer el esfuerzo de aprender cada día mas cosas” (D. A. No.4- 05.11.03).

El uso de la pregunta como instrumento didáctico tiene el propósito de ayudar a la activación del proceso de razonamiento; ocupan un sitio central para hacer la clase activa-participativa ya que los alumnos piensen en torno a los contenidos del aprendizaje y sus propios procesos de razonamiento. Las preguntas no siempre se contestan con una respuesta, si no que en ocasiones permiten ampliar el concepto dando ejemplos desde los casos clínicos o vivencias personales.

En el siguiente ejemplo se puede apreciar un uso concreto de la pregunta:

“Yo menciono los parámetros normales encontrados en un enfermo con signos vitales estables. La pregunta del alumno es ¿cómo tomo los signos vitales para detectar que están alterados?” (D. M. No. 6- 04.11.03).

Hay una tendencia a preguntar en forma directa a los alumnos poco participativos, además de pedirles que sean compañeros en las tutorías con los que sí participan en forma mas activa. Durante el desarrollo de la clase se dedican tiempos para reafirmar conocimientos, recordar conceptos y explicar con ejemplos clínicos los nuevos conocimientos y así facilitar la integración de los mismos en forma más significativa y que el alumno pueda llevar a la práctica clínica lo aprendido en forma teórica.

Los dos ejemplos siguientes dan evidencia de cómo se incita a que los alumnos participen:

“Algo de mencionar es que la maestra trata que en su clase todos los alumnos participen (los involucrados) y el resultado de la clase, sea la participación y aportación de conocimiento tanto del alumno como de la maestra”(O. E. No 2- 17.10.03).

“La maestra cuando no preguntamos o levantamos la mano para participar en la clase, ella nos dice quiero que pregunten o comenten los que no han participado o si quieren que yo les pregunte en forma directa. Nos hace participar a todos creo que eso es bueno porque en la tutoría si nos pregunta a todos varias veces ya que somos grupos pequeños”(D. A. No.5-06.11.03).

- La explicación y el modelamiento en la práctica clínica:

La explicación forma parte de los momentos de la planeación didáctica: intervención, metodología, tiempo y evaluación; se realiza principalmente para facilitar la clase de tutoría en la sala del paciente, por ejemplo primero nos enteramos del caso clínico al revisar el expediente posteriormente se hace un análisis y reflexión sobre el abordaje y la metodología empleada para la visita médica. Este procedimiento requiere de un tiempo limitado ya que el paciente esta enfermo y parte de su tratamiento es el reposo por lo que no se puede estarlo abordando a cada rato. Al final se hace una evaluación del caso antes de dictaminar un tratamiento y hablar con los familiares para darles un pronóstico sobre la enfermedad del paciente.

El modelamiento fue un procedimiento muy útil para mostrar a los alumnos cómo trabajar con ciertas actividades clínicas que desde el punto de vista médico son complejas para su desarrollo y aprendizaje, esta estrategia se utilizó en clase de aula simulada con maniquí, primero se les daba una explicación a todos los alumnos y luego individualmente pasaban a realizarlo en forma práctica hasta que dominaban la

habilidad. Esta práctica les permitía crear confianza antes de ingresar a la sala del paciente.

El modelamiento facilitó el trabajo interactivo, fue herramienta que favoreció el proceso de aprendizaje, los alumnos mostraron gran interés entre ellos, con el maestro y con el paciente, así como con el grupo interdisciplinario con el que se integraban en forma posterior.

En el siguiente ejemplo se pudo constatar la importancia de esta estrategia en el aprendizaje del alumno:

“Me entusiasma tener este tipo de enseñanza –aprendizaje con simulación en el aula con el maniquí- porque eso me da confianza de hacerlo posteriormente en directo con el paciente, en forma real “(D. A. No.6- 10.11.03).

Hay actividades en donde los alumnos tenían que ayudarse unos a otros para lograr la habilidad, trabajaban en pareja y esto les daba confianza para hacerlo posteriormente en forma individual.

En la siguiente viñeta se muestra a manera de ejemplo el comentario del observador externo en cuanto a la interacción entre pares:

“Me llamó la atención cuando la maestra me invito a una clase de tutoría como observadora externa, les pidió a los alumnos que formaran parejas “disparejas”, o sea que tuvieran habilidades diferentes para que uno enseñara al otro, la habilidad mas desarrollada y adquirida, para que se complementaran y alcanzaran en menor tiempo la competencia clínica”(O. E.No 3: 10 .11.03).

En el proceso de modelamiento se interrogaba al paciente o su familiar, se llevaba a cabo la exploración física con auxilio de la enfermera que acompaña en la visita médica. Este procedimiento era importante para que el alumno observará cómo se hacía ya que en otros momentos él tendría que asumir esta tarea, con el respectivo permiso del paciente y sus familiares.

En este aspecto en particular se observó que los alumnos no mostraban las habilidades necesarias para interactuar con el paciente. Aunque dominan aspectos teóricos se percibía inseguridad, miedo y falta de habilidades para realizar el interrogatorio, exploración física, correlación clínico-diagnóstico-terapéutica.

La discusión entre tutor y alumno se hacía en otro cubículo, lejos del paciente, ahí se revisaban los exámenes de laboratorio, gabinete, íterconsultas con otros especialistas y se llegaban a conclusiones en forma fundamentada. En este intercambio se lograban aclarar las dudas, se afirmaban y ampliaban los conocimientos y se tomaba nota del tema a investigar en la biblioteca, ya que esa tarea sería abordada en la siguiente visita con el paciente.

“Me gusta la clase de tutoría porque no nos dejan solos con los pacientes siempre hay una persona de mayor jerarquía a cargo del paciente y el tutor está atento de nuestro desempeño, nos corrige lo que estamos haciendo en forma incorrecta” (O. A. No. 7 - 0 5.11.03).

CAPÍTULO IV
Problematización.

IV. Problematización.

En el apartado de la caracterización ya se especificó que la materia “Clínica Médica de Pediatría” se divide en tres segmentos: clase de aula, práctica clínica y práctica clínica complementaria (guardias). Se puede decir que los 14 alumnos que participan en la clase de aula se involucran con los temas revisados, pueden dar su opinión, su punto de vista, en ocasiones por sus respuestas se percibe que van mas allá de lo que solicita el programa. Vale la pena aclarar que el tipo de contenidos que se trabajan en este segmento son los denominados declarativos²

Desde el marco de la formación que se intenciona en la Maestría en Educación y Procesos Cognoscitivos se ha podido implementar estrategias que han ayudado a los alumnos a construir significado sobre esos contenidos. Sin embargo en el segmento curricular “práctica clínica”, el tipo de aprendizaje difiere a los de clase de “aula” porque aquí los alumnos tienen que demostrar y usar habilidades muy concretas tales como saber abordar al paciente a través de la interrogación, exploración, diagnóstico hasta lograr hacer una correlación clínica-diagnóstica-terapéutica, así como el pronóstico sobre el paciente.

A continuación comparto diversas razones del por qué se hace pertinente buscar alternativas educativas que ayuden y promuevan una formación de calidad en los futuros profesionales de la medicina.

El futuro “médico” tiene un compromiso ético con el bienestar de las personas, su acción ante todo ha de dirigirse a la atención de aquellos que su salud se encuentra afectada por distintas etiologías. Encontrar la causa a través de los síntomas y manifestaciones, es tan solo una parte importante de la función de los médicos, ya que a través del certero diagnóstico han de seleccionar las mejores alternativas para que los enfermos recuperen la salud.

² Los alumnos interactúan con datos, conceptos, hechos y principios.

En este sentido y a partir de los resultados que se distinguen en las prácticas que los estudiantes de medicina tienen con los pacientes en las salas del hospital, es que se dirige la atención desde el hacer docente a la necesidad de avanzar hacia la formación de un profesional competente³. Ayudar a formarlo requiere de un cambio en las formas en que se ha promovido el aprendizaje.

A partir del análisis de la práctica se puede decir que la tutoría o el modelamiento como acciones docentes no han sido las ayudas suficientes para que los alumnos desarrollen y usen habilidades necesarias del ámbito médico.

Explicar el fenómeno (determinantes de la historia natural de la enfermedad), realizar un interrogatorio que permita obtener los datos relevantes del padecimiento, obtener datos físicos mediante el examen completo, seleccionar e interpretar los estudios de laboratorio y gabinete, seleccionar entre varias posibilidades diagnóstico-terapéuticas, dominar las técnicas para el diagnóstico y tratamiento, establecer acciones preventivas o terapéuticas, propiciar la salud, detectar factores de riesgo, educar al paciente, tomar decisiones clínicas al equilibrar correctamente beneficios y riesgos, integrar apropiadamente los pronósticos.

Los futuros médicos en el ejercicio de su profesión requieren desarrollar habilidades clínicas tales como entrevistar, explorar, diagnosticar, dictaminar un pronóstico así como establecer relaciones entre los síntomas y manifestaciones con la literatura del área.

El desarrollo de las habilidades clínicas constituye la clave en el crecimiento profesional de todo médico, de hecho estas competencias que no culminan con el proceso educativo formal se extienden al ejercicio mismo de la profesión.

³ Tereziano Azeredo Rios: (1998, p.10), define la competencia como “saber hacer bien lo necesario y deseable en el campo profesional”.

La dificultad que se observa en los alumnos en relación a la clínica, hace que sea inevitable pensar en otras maneras y estilos de hacer docencia que a su vez los ayuden a ser profesionales competentes, capaces de interactuar propositivamente en los procesos de bienestar de los pacientes.

La elaboración de la historia clínica y el manejo del expediente clínico son los principales instrumentos a partir de los cuales el médico interactúa con el paciente y su entorno; obtener los datos clínicos relevantes al problema (clave) de manera confiable y acertada ante situaciones diversas son atributos importantes en la realización de la historia clínica.

Para el médico es fundamental construir una hipótesis diagnóstica congruente con el conjunto de datos clínicos; una hipótesis que les de potencialidad para indagar, aclarar y buscar soluciones (heurística).

En lo referente al uso de medios y recursos o realización del diagnóstico terapéutico, lo fundamental tiene que ver con su indicación al problema que presenta el paciente, con la oportunidad con que se realiza, evitando demora, sufrimiento o perjuicio y con ese proceso selectivo de individualizar responsablemente todo lo que se hace o se deja de hacer, en función de las características de la persona (paciente).

Cuando se utiliza tecnología para el diagnóstico, el tratamiento, la prevención o la rehabilitación se requiere que haya probado su eficacia y que sea razonablemente segura (uso apropiado de las fuentes de información).

La pericia es un componente del conjunto de habilidades de la aptitud clínica, aquí se enfatiza al realizar procedimientos con fines diagnósticos o terapéuticos, siempre enmarcada en un contexto donde la indicación, la oportunidad y la individualización la sustenten.

Las interpretaciones de los resultados de las pruebas diagnósticas o de las intervenciones terapéuticas requieren de la congruencia (con los datos clínicos) y de la oportunidad para detectar evolución desfavorable y sustentar un cambio de decisiones.

Al jerarquizar los problemas del paciente, debemos considerar su individualidad y dar prioridad a lo reversible, buscando preservar su calidad de vida.

Finalmente los registros de los datos clínicos y de los incidentes en el manejo del paciente requieren ser veraces y apegados a la realidad en el esfuerzo de lograr que el expediente se convierta en una fuente rica, confiable y valiosa de información.

Durante la formación académica de los futuros médicos se van cambiando los criterios prioritarios de evaluación de acuerdo a las etapas formativas (año cursado), en cada una se esperaría una gradualidad ascendente de deficiencia a suficiencia del inicio al final de la etapa.

La escala de valoración alude al grado de dominio de la habilidad de acuerdo al criterio que tiene prioridad en la etapa formativa de que se trate, que va desde la deficiencia hasta la suficiencia sobresaliente donde se cumple en forma destacada con el criterio valorativo prioritario.

El segundo componente de la aptitud clínica está constituido por las cualidades de la relación del médico con el paciente, donde se destacan el respeto ante sus decisiones y puntos de vista, una comunicación adecuada, un trabajo clínico personalizado, así como un trato basado en la confianza, la privacidad y la consideración de los aspectos psicológicos del paciente, todo lo cual condensa los aspectos humanistas que todo médico debería profesar. Estas cualidades dependen de la compleja interrelación de personas con estilos y formas de ser diversos.

Con el uso apropiado de las fuentes de información, intervienen las actitudes y las habilidades; destacando la inclinación a la consulta de información, el dar prioridad a los problemas clínicos como motivo de consulta y la predisposición para la crítica de la información.

Con respecto a las habilidades de búsqueda y obtención de la información, que es principalmente instrumental y enjuiciar la mayor o menor fortaleza metodológica de una

investigación y proponer alternativas pertinentes para la solución de problemas clínicos, con base en la información consultada son de carácter metodológico, en sentido amplio, propias de la crítica de la información.

Las acciones docentes en este segmento curricular son la tutoría y el modelamiento, las cuales se utilizan para indicar y motivar a los alumnos a que se animen a interactuar con el paciente y desde ahí sepan qué y cómo actuar ante la salud y enfermedad.

Al recuperar la práctica y reflexionar sobre el estilo y las creencias docentes se puede apreciar que para que el alumno logre la competencia clínica no basta con que domine la teoría, puesto que la acción del médico también está centrada en el “saber hacer”. Las acciones docentes en este segmento curricular no han sido suficientes y eficaces para facilitar o mediar el aprendizaje de ciertas habilidades que requiere el médico en formación.

Finalmente no es tan sencillo –como se creía– que con tan sólo dominar la teoría se tendrían habilidades y competencias médicas.

La transferencia de la teoría a la práctica clínica es parcializada, aun que los alumnos dominan conceptos, ello no significa que logren habilidades relacionadas con el saber hacer en la práctica clínica.

El médico en su profesión no es un médico de teoría, por lo tanto la falta de aprendizaje procedimental⁴ y el desarrollo de habilidades relacionados con el “hacer”, si influye en su aprendizaje y limita su desarrollo.

El docente tiene como función prioritaria “mediar” para que los alumnos aprendan y adquieran las habilidades para el desarrollo de la aptitud clínica, en este sentido puedo decir que la mediación que hasta el momento se les proporciona es insuficiente porque los médicos en formación no alcanzan la competencia que se requiere en los aspectos de la práctica clínica.

⁴ Los alumnos adquieren e integran habilidades y procesos.

La nueva propuesta curricular construida bajo la perspectiva de la educación participativa, centra los grandes propósitos de la formación de médicos generales y especialistas en el desarrollo de aptitudes y habilidades clínicas- terapéuticas.

El concepto de aptitud alude a un conjunto de habilidades metodológicas y prácticas entrelazadas que confieren poderosos recursos de crítica y autocrítica a la experiencia reflexiva en una direccionalidad de superación permanente, lo cual implica pertinencia creciente para adecuarse a las situaciones cambiantes de la experiencia en los tiempos por venir. Se entrelaza e integra lo afectivo, lo psicomotor y lo cognitivo en una nueva síntesis, evitando la disociación y la dispersión a la hora de reflexionar sobre los acontecimientos en torno al aprendizaje y la evaluación.

Frente a estos hechos en la realidad sólo puede plantearse una opción, trabajar para el cambio. La transformación tiene como objetivo mejorar el sistema educativo, adaptarlo a las circunstancias que podemos prever hacia el futuro y convertirlo en el motor principal y agente mismo del cambio.

CAPÍTULO V

Fundamentos Teóricos de la Intervención.

5.1. Aprendizaje y desarrollo

5.2. Estrategias de enseñanza

5.3. El papel del enseñante

V. Fundamentos teóricos de la intervención

Las ideas de Vigotsky, Piaget, Bruner, Ausbel han contribuido notablemente al desarrollo del ámbito educativo; acercarse a ellas, cuando el propósito se centra en transformar la práctica docente resultó valioso porque esos constructos se convirtieron en guía y orientación del cambio intencionado y proyectado en cada plan de trabajo.

En este apartado se presenta el desarrollo de cada uno de los conceptos que sirvieron de fundamento y orientación a la intervención educativa.

- Aprendizaje y desarrollo.

El aprender contribuye al desarrollo en la medida en que aprender no es copiar o reproducir la realidad. Desde el enfoque constructivista aprendemos cuando somos capaces de elaborar una representación personal sobre un objeto de la realidad, esta elaboración implica aproximarse a dicho objeto o contenido con la finalidad de aprehenderlo; no se trata de una aproximación vacía de la nada, sino que desde las experiencias, intereses y conocimientos previos se hace posible un aprendizaje significativo.

Podríamos decir que con nuestros significados nos acercamos a un nuevo aspecto que a veces sólo parecerá nuevo pero que en realidad podremos interpretar perfectamente con los significados que ya poseíamos, mientras que otras veces nos planteará un desafío al que intentaremos responder modificando los significados ya construidos, de forma que podamos dar cuenta del nuevo contenido, fenómeno o situación. En este proceso no sólo modificamos lo que ya poseíamos sino que también interpretamos lo nuevo de forma peculiar, de manera que podamos integrarlo y hacerlo nuestro. Cuando se da este proceso decimos que estamos aprendiendo significativamente.

No es un proceso que conduzca a la acumulación de nuevos conocimientos, sino a la integración, modificación, establecimiento de relaciones y coordinación entre esquemas de conocimiento que ya poseíamos, dotados de una cierta estructura y organización que varía con cada aprendizaje que realizamos.

Cuando hablamos de atribuir significado, hablamos de un proceso que nos moviliza a nivel cognitivo y que nos conduce a revisar y a aportar nuestros esquemas de conocimiento para dar cuenta de una nueva situación, tarea o contenido de aprendizaje. Esa movilización no finaliza en un aquí y ahora, sino que, como resultado del contraste entre lo dado y lo nuevo los esquemas aportados pueden sufrir modificaciones -desde leves hasta drásticas- con el establecimiento de nuevos esquemas, conexiones y relaciones en nuestra estructura cognitiva.

Lo que sucede en este proceso es que el equilibrio inicial se quiebra provocando un desequilibrio que obliga al individuo a llevar a cabo determinadas actuaciones con el fin de conseguir un nuevo estado de equilibrio (reequilibrio), si todo el proceso se lleva a cabo, el individuo habrá aprendido, de lo contrario no habrá aprendido aquello que pretendía, aunque puede darse el caso que lo aprendido no sea tan seguro ni tan fundamentado como parecía.

Una hipótesis subyacente en el constructivismo, es aquella que dice que cuando aprendemos estamos forjando nuestra forma de vernos, de ver el mundo y de relacionarnos con él y dado que parte importante de ese aprendizaje se realiza en la escuela, necesitamos una explicación integrada acerca del funcionamiento de algunos aspectos afectivos relacionales y cognitivos en el aprendizaje escolar. (Coll, 1999).

Por su parte la teoría de Vygostky postula que nuestras interacciones con el medio contribuyen al éxito en el aprendizaje y las experiencias que uno aporta a las situaciones educativas influyen en gran medida en los resultados del alumno.

El carácter individual y endógeno del aprendizaje escolar es innegable, sin embargo este no sólo se compone de representaciones personales sino que se sitúa en el plano de la actividad social y la experiencia compartida. El conocimiento no se construye en solitario sino gracias a la mediación de los otros en un momento y contexto cultural particular.

La teoría sociocultural no se puede comprender en toda su extensión si no se tiene en cuenta el aporte de Vygotsky sobre los orígenes sociales del intelecto. Su investigación psicológica y sus escritos se centran en explicar la naturaleza de la mente mediante el examen del desarrollo en sociedad. Para este teórico los orígenes de todos los procesos mentales hay que buscarlos en las interacciones sociales que se establecen con los demás.

En el desarrollo cultural de las personas, toda función cognitiva aparece dos veces, o en dos planos: primero en el plano social y después en el plano psicológico. Primero aparece entre personas como una categoría inter psicológica y después en la dimensión subjetiva como una categoría intrapsicológica.

Una de las principales contribuciones de Vygotsky a la psicología fue su insistencia en el notable influjo de las actividades con significado social en la conciencia, ya que consideraba que el medio social es crucial para el aprendizaje, el cual desde su punto de vista se produce a través de la integración de los factores social y personal. (Kozulin, 1986). El fenómeno de la actividad social ayuda a explicar cambios en la conciencia y fundamenta una teoría psicológica que unifica el comportamiento y la mente.

Las formas y las estructuras de los procesos mentales superiores son las mismas que las que prevalecen en la interacción social. Estas formas y estructuras en gran parte están determinadas por las herramientas técnicas y psicológicas disponibles en una determinada cultura, entre estas se destacan: la maquinaria técnica, todos aquellos artefactos culturales tales como las obras de arte, los mapas, los símbolos matemáticos y sobre todo el propio lenguaje. Las herramientas que forman la cultura estructuran la interacción social y constituyen su contexto, en consecuencia producen un profundo efecto en la socialización y el desarrollo de las personas. La idea de función mental implícita en los escritos de Vygotsky es aquella en la que se insertan lo social, lo psicológico y lo técnico (herramientas culturales).

El entorno social influye en la cognición por medio de sus “instrumentos”, es decir sus objetos culturales y su lenguaje e instituciones sociales. El cambio cognoscitivo es el resultado de utilizar los instrumentos culturales en las interrelaciones sociales y de internalizarlas y transformarlas mentalmente. La postura de Vygotsky es un ejemplo de un constructivismo dialéctico porque recalca la interacción de los individuos y su entorno.

- La educación y su influencia en el aprendizaje y desarrollo:

La educación escolar promueve el desarrollo en la medida en que favorece la actividad mental constructiva del alumno, finalmente es la responsable de hacer una persona única irreplicable en el contexto de un grupo social determinado. La concepción constructivista del aprendizaje y de la enseñanza parte del hecho obvio de que la escuela hace accesible a sus alumnos aspectos de la cultura que son fundamentales para su desarrollo personal y no sólo en el ámbito cognitivo; la educación es motor para el desarrollo globalmente entendido, lo que supone incluir también las capacidades de equilibrio personal, de inserción social, de relación interpersonal y motriz.

- Zona de Desarrollo Próximo. (ZDP)

En el proceso de desarrollo es fundamental el concepto Vygotskiano “Zona de Desarrollo Próximo”, que se define como la distancia o el espacio entre lo que alguien sabe hacer solo y lo que puede hacer con ayuda de un adulto o un experto.

Los procesos transitorios que tienen lugar en la ZDP tienen tres características importantes:

- Implican la interacción de unos participantes de desigual experiencia o conocimientos.
- Durante el proceso de interacción el sujeto interioriza una versión transformada de ésta.
- El resultado de las transiciones que tienen lugar en la ZDP del estudiante es su capacidad para actuar y pensar de forma independiente.

Los procesos transitorios ocurren durante las actividades sociales colectivas. Lo fundamental es que el desarrollo se produce durante las actividades sociales, lo que importa no es la maduración ni la experiencia o la destreza anterior del alumno, sino el contexto cultural y social concreto en el que se integra su vida.

El potencial de aprendizaje del alumno puede valorarse a través de la denominada zona de desarrollo próximo (ZDP), ya que permite ubicar el papel del docente y la naturaleza interpersonal del aprendizaje. La ZDP posee un límite inferior dado por el nivel de ejecución que logra el alumno trabajando de forma independiente o sin ayuda y un límite superior, al que el alumno puede acceder con ayuda de un alguien más capacitado.

Vygotsky (1978, p.86) caracteriza la ZDP como la diferencia entre el nivel evolutivo real según lo determina una resolución independiente de problemas y su desarrollo potencial determinado mediante la resolución de problemas con guía adulta o en colaboración con pares más capaces.

Tanto la Ley General del Desarrollo Cultural como la ZDP revelan el papel constructivo que Vygotsky le asigna a la interacción social en el progreso intelectual de una persona. En lo que concierne al desarrollo macro genético, todas las funciones psicológicas superiores se manifiestan primeramente en intercambios interindividuales, sólo más tarde son interiorizadas y pasan a formar parte del repertorio individual del sujeto. En lo que concierne al aquí y ahora del microdesarrollo, el progreso del desempeño del estudiante durante la interacción con un adulto revela su capacidad para ir más allá de lo que puede hacer solo.

Ubicar la ZDP nos permite medir la competencia del sujeto, a diferencia de los test que únicamente determinan el nivel de desarrollo sobre la base de un desempeño cuando se resuelven problemas por sí solo. El concepto de la ZDP llevó a Vygotsky a trazar una distinción entre las actividades autónomas del sujeto y sus capacidades potenciales de desarrollo. De este modo orienta nuestra atención hacia las dificultades que enfrenta el psicólogo cuando trata de evaluar una conducta. ¿Tiene que basar sus

evaluaciones en la actividad autónoma del sujeto, con el riesgo de subestimar su competencia, o más bien en su potencial evolutivo en contextos interactivos?, para ilustrar esta cuestión, Vygotsky (1985) señala que dos niños de siete años con conductas autónomas equivalentes pueden diferir en su capacidad para el desarrollo potencial en su desempeño cuando tienen la ayuda de un adulto. En consecuencia, él afirma sin reservas la utilidad de la ZDP para realizar evaluaciones psicológicas (Rogoff y Lave 1993, p.109).

La teoría sociocultural ha tenido un gran impacto en la investigación del constructivismo, ya que destaca las actividades de aprendizaje con significado social, también insiste en que el aprendizaje se mantenga en la ZDP a través de una práctica guiada por el maestro. Las aplicaciones incluyen las áreas de la autorregulación, el andamiaje educativo, las enseñanzas recíprocas, la colaboración con los compañeros y la instrucción de aprendices.

El cambio cognoscitivo ocurre en la ZDP, cuando maestro y alumno comparten los instrumentos culturales y el discípulo los internaliza en esta relación mediada por la cultura; trabajar en la ZDP requiere mucha participación guiada (Rogoff, 1993).

Desde el punto de vista del enfoque Vygotskiano, la enseñanza recíproca insiste en los intercambios sociales mientras los estudiantes adquieren las habilidades.

Una importante área de aplicación es la colaboración entre compañeros, que relega la idea de la actividad colectiva (Bruner, 1984). Cuando los compañeros trabajan juntos, es posible utilizar en forma pedagógica las interacciones sociales compartidas.

La ZDP es el monto del aprendizaje que es posible en un estudiante dadas las condiciones educativas apropiadas (Day, 1983). Es con mucho una prueba de las disposiciones del estudiante o de su nivel intelectual en cierta área y se puede ver como una alternativa a la concepción de la inteligencia homologada a la puntuación del CI obtenida en una prueba (Belmonte, 2002). En la ZDP, maestro y alumno (adulto y niño, tutor y pupilo, modelo y observador, experto y novato) trabajan juntos en las tareas que

el estudiante no podría realizar solo dada la dificultad del nivel. La ZDP incorpora la idea marxista de actividad colectiva, en la que quienes saben más o son más diestros comparten sus conocimientos y habilidades con los que saben menos para completar una empresa (Bruner, 1984).

- Aprendizaje significativo:

El aprendizaje significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes. (Ausebel,2002). Durante el aprendizaje significativo el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que ya posee en su estructura cognitiva.

Es importante detectar los conocimientos previos de los alumnos, los cuales se pueden activar de diferentes maneras: planteando problemas con base en sus intereses y necesidades para posteriormente determinar si éstos fueron capaces de establecer relaciones entre contenidos curriculares, sus conocimientos y experiencias previas.

Las relaciones que pueda establecer el alumno fomentan una motivación intrínseca, participación activa, comprensión y disposición por aprender a aprender. Se facilita por puentes cognitivos como: analogías, mapas conceptuales, organizadores previos entre otras. Requiere condiciones favorables de los actores, escenarios, apoyo didáctico y la creación de esquemas de conocimiento.

Cuando los alumnos tienen la percepción de que las tareas tienen sentido y relevancia, despiertan una motivación para adquirir el conocimiento que se necesita para terminar la tarea. El resultado es que pueden lograr un nivel más alto de comprensión y habilidad en relación con ese conocimiento. Además de que su nivel de participación puede aumentar cuando usan el conocimiento con sentido, ya que es más probable que demuestren lo que han aprendido. Por lo tanto las tareas que requieren los alumnos para que den un sentido al uso del conocimiento constituyen un método muy eficaz, en potencia y más preciso para evaluar el aprendizaje.

Los maestros pueden ayudar a los alumnos a involucrarse de lleno en tareas que les permiten percibir que el conocimiento clave tiene sentido. Cuando se vuelve muy obvio para los alumnos que el conocimiento que están aprendiendo tiene sentido, pueden ver con claridad que necesitan ese conocimiento en la vida. Al pedir a los alumnos que usen el conocimiento en contextos auténticos o en situaciones intrigantes o cuando se les permite involucrarse en la construcción de las tareas, el sentido y la relevancia y por tanto el nivel de compromiso de los alumnos pueden aumentar.

El modelo de Ausubel requiere mucho contacto entre maestros y alumnos. Los maestros presentan verbalmente el nuevo material, pero continuamente solicitan respuestas de los estudiantes. Las lecciones han de estar bien organizadas; los conceptos, ejemplificados de varias formas y erigidos unos sobre otros de modo que los discípulos posean los conocimientos previos para beneficiarse de la enseñanza.

- Aprendizaje por competencias:

Desde la perspectiva constructivista las competencias adquieren una nueva dimensión, la cual va mucho más allá de las simples habilidades y destrezas.

Toda vivencia, experiencia o tema al que se enfrenta una persona en una situación de aprendizaje genera dos cuestiones en particular; una en cuanto que corrobora los presupuestos desde dónde hizo la elaboración y por consiguiente se convierte en una especie de apoyo empírico de su estructura cognoscitiva; otra, referida al hecho de que lo producido no corrobore el marco teórico y metodológico lo cual ha de conducirlo a una revisión crítica de sus estructuras conceptuales, metodológicas, estéticas, actitudinales y axiológicas. Ante estas situaciones problemáticas su compromiso se encamina a la reconstrucción de sus estructuras y en consecuencia de sus competencias. (Lakatos, 1983).

No se pueden construir competencias a partir del entrenamiento para el desarrollo de ciertas habilidades y destrezas de tipo puramente mecánico, puesto que es el compromiso cognoscitivo y actuacional del sujeto el que determina la clase de habilidades y destrezas que debe poner en juego con miras a hacer manifiestas las

competencias que persigue en términos de estructuras conceptuales, metodológicas, estéticas, etc., las cuales deben ser reconocibles y avalables por él mismo y por el colectivo de especialistas dentro del cual aspira a pertenecer y en el que pretende descollar.

Formular el problema de la reconstrucción y construcción de competencias en un saber determinado sugiere varias cuestiones: primero que no puede hacerse de manera aislada, segundo tiene necesariamente que llevarse a cabo en el interior de una teoría explícita de la cognición, con sus respectivos compromisos epistemológicos, en la que se de cuenta de las razones sociales, culturales, políticas y económicas por las cuales el sujeto cognoscente opta desde sí mismo por construir el tipo de competencias que le van a generar pertenencia, reconocimiento y realización de su proyecto ético de vida.

Las competencias profesionales se definen como la capacidad para el uso de estrategias cognitivas, habilidades interpersonales, actitudes y valores, que permitan la solución de problemas en contextos sociales específicos. Las competencias se desarrollan, tanto en el aula como en otros escenarios de aprendizaje, (natural y/ o controlados) a partir de la incorporación de conocimientos científicos y técnicos, el desarrollo de habilidades disciplinarias específicas, la interacción social y la incorporación de actitudes y valores acordes con el rol profesional.

Los proyectos curriculares han de centrarse en la elaboración de ambientes pedagógicos y didácticos que propicien experiencias de aprendizaje con miras a que los alumnos y alumnas construyan y reconstruyan competencias, para insertarse de manera exitosa, en las relaciones de producción de bienes y servicios.

Las competencias también tienen su fundamento de ser, ya que no aparecen por sí solas sino que tienen su conceptualización, en el interior de una teoría explícita de la cognición con su fundamento epistemológico y filosófico y se desarrolla en base a su contexto, desde el punto de vista, político, económico, social, cultural, etc.

- Aprendizaje situado:

El “Conocimiento situado” o “Aprendizaje situado”, establece que el conocimiento es una relación activa entre un agente y el entorno; el aprendizaje ocurre cuando el aprendiz está activamente envuelto en un contexto instruccional complejo y realista.

Los tipos de actividades que sitúan al aprendizaje son: solución de problemas auténticos, aprendizaje en el servicio, análisis y discusión de casos, método de proyectos, simulaciones situadas en escenarios reales, aprendizaje en el servicio, trabajo en equipo cooperativo, ejercicios mentales, demostraciones, simulaciones situadas, actitudes y habilidades; finalmente se plantea que deben privilegiarse las oportunidades de reflexionar; es decir pensar críticamente lo que se hace (Díaz Barriga, 2003).

El desarrollo del aprendizaje situado tiene exigencias adicionales en el contexto escolar:

en primer lugar, las situaciones educativas deberán estar organizadas en función de las posibilidades de desarrollo cognitivo de los estudiantes, lo que Vygotsky llama la zona de desarrollo próximo; en segundo, la experiencia debe ser guiada y apoyada a través de un proceso de “andamiaje”, para facilitar a los alumnos ciertas destrezas frente a la complejidad de los problemas mediante procesos de colaboración con los otros, finalmente se requiere reconocer las racionalidades y subjetividades que se ponen en juego en el transcurso de la actividad, desde la formulación de problemas hasta la creación de estrategias de solución, su desarrollo y evaluación, en suma los procesos de metacognición.

Una aplicación fundamental atañe al concepto de andamiaje educativo, que se refiere al proceso de controlar los elementos de la tarea que están lejos de las capacidades del estudiante, de manera que pueda concentrarse en dominar lo que puede captar con rapidez (Bruning et. al, 1995).

El concepto “andamiaje” se acuña desde una analogía que se hace con los andamios utilizados en la construcción, pues al igual que éstos, tiene cinco funciones esenciales: brindar apoyo, servir como herramienta, ampliar el alcance del sujeto, permitir la

realización de tareas, que de otro modo serían imposibles y usarse selectivamente cuando sea necesario.

En las situaciones de aprendizaje, el maestro o el tutor en principio hace la mayor parte del trabajo, conforme el estudiante se vuelve más diestro, el profesor va retirando el andamiaje para que se desenvuelva independientemente (Campione et al., 1987). La clave en este traspaso de responsabilidad se centra en el monitoreo que mantiene al alumno en la ZDP, que se modifica en tanto que éste desarrolla sus capacidades, se incita al estudiante a que aprenda dentro de los límites de la ZDP.

El andamiaje no es una parte formal de la teoría de Vygotsky, pero cabe en la ZDP; es un concepto que también se encuentra en la técnica del modelamiento participativo (Bandura 1986) donde el maestro comienza por modelar una habilidad, luego brinda apoyo y reduce paulatinamente la ayuda mientras el alumno adquiere esta destreza.

El recurso del andamiaje es apropiado cuando el maestro quiere proporcionar a sus alumnos alguna información o completar con ello ciertas partes de las tareas hasta que logren su dominio.

Otra área de aplicación que se menciona en el andamiaje es la enseñanza recíproca, técnica que consiste en el diálogo entre el maestro y un grupo pequeño de alumnos, al principio el maestro modela las actividades, después él y los estudiantes se turnan el puesto de profesor.

Por último una de las aplicaciones relacionadas con la teoría de Vygotsky con la cognición situada es la idea de la conducción social del aprendiz (Rogoff, 1993) que se desenvuelve al lado de los expertos en las actividades laborales. Los aprendices se mueven en una ZDP puesto que a menudo se ocupan de tareas que rebasan sus capacidades. Al trabajar con los versados, estos novatos adquieren un conocimiento compartido de procesos importantes y lo integran a lo que ya saben, así esta pasantía es una forma de constructivismo dialéctico que depende en gran medida de los intercambios sociales.

- Aprendizaje por resolución de problemas:

Los estudiantes necesitan desarrollar sus habilidades para resolver problemas. Un problema es una “situación con la que uno trata de alcanzar alguna meta y debe hallar los medios para lograrlo” el problema puede ser responder una pregunta, calcular una operación, localizar un objeto, conseguir un trabajo, enseñar a un alumno, etc. Con solución de problemas nos referimos a los esfuerzos de la gente por alcanzar fines para los que no tiene un medio automático. Cualquiera que sean los contenidos y la complejidad de la materia todos los problemas tienen ciertas cosas en común:

- 1.- Un estado inicial: el estadio actual de conocimientos de quien va a resolverlo.
- 2.- Una meta lo que el sujeto pretende lograr.
- 3.- Casi todos necesitan que se les divida en submetas. Cuando son dominados por lo regular llevan a alcanzar su objetivo.
- 4.- Los problemas requieren que se realicen operaciones durante el estado inicial y las submetas donde estas son actividades (conductuales, cognitivas) que alteren la naturaleza de tales estados. No todas las actividades de aprendizaje incluyen la resolución de problemas.

El aprendizaje basado en la resolución de problemas es un área clave para explorar la operación de los procesos cognoscitivos complejos. Todos los problemas tienen un estado inicial, una meta y necesitan que alguien los resuelva. (Glaser, 1992).

Newell y Simón (1972), propusieron un modelo que consta de: un espacio del problema, con un estado inicial, un estado final y vías de solución posibles que avanzan por subtemas y requieren de la aplicación de operaciones. Si el estudiante no considera todos los aspectos del problema o añade demasiadas restricciones y se forma una representación incorrecta no es probable que el proceso de búsqueda encuentre la vía adecuada hacia la solución.

Entre las estrategias generales que se recomiendan (Díaz-Barriga, 2002) para la solución de problemas están:

- Generar y probar. Cuando las soluciones son pocas se pueden probar para ver si ayudan a conseguir la meta.

- Análisis de medios y fines. La persona compara la presente situación con las metas e identifica la diferencia.
- El razonamiento analógico. Esta estrategia consiste en establecer una analogía entre la situación problema (el objetivo) y una situación familiar (la base).
- La lluvia de ideas. Es otra de las estrategias que consiste en formular posibles soluciones a los problemas.

La solución de problemas requiere de la adquisición, la retención y el uso de sistemas de producción, éstas se organizan en jerarquías con las producciones superiores y subordinadas y pueden ser generales o específicas. (Anderson,1990).

Buena parte del aprendizaje en la escuela esta muy estructurado por lo que estos contextos no dejan mucho espacio para la resolución de problemas. Sólo cuando los maestros se alejan de la enseñanza cerrada y muy reglamentada favorecen el pensamiento más original y crítico de los estudiantes.

- Desarrollo del pensamiento crítico:

Ennis (1988) define al pensamiento crítico como “un pensamiento reflexivo y razonable que se centra en decidir qué creer o hacer”. El pensamiento es razonable cuando el pensador se esfuerza por analizar cuidadosamente los argumentos, busca evidencia válida y llega a conclusiones razonables. La meta de enseñar el pensamiento crítico es desarrollar gente con una meta justa, objetiva y comprometida con la claridad y la precisión. El pensamiento crítico descansa en criterios, es autocorrector y es sensitivo al contexto, sus productos son juicios.

Una de las metas educativas que se plantea en los últimos tiempos es ayudar a los alumnos a desarrollar habilidades durante su formación tales como ser precisos y buscar la precisión, ser claros y buscar la claridad, mantener una mente abierta, contener la impulsividad, asumir una posición cuando la situación lo amerite, responder de manera apropiada a los sentimientos y al nivel de conocimiento de los demás.

- Estrategias de enseñanza.

Díaz Barriga y Hernández R. (2002) consideran que las estrategias deben ser utilizadas intencional y flexiblemente por el agente de enseñanza, algunas pueden emplearse antes de la situación de enseñanza para activar el conocimiento previo o para tender puentes entre este último y el nuevo. (por ejemplo, los organizadores previos o los objetivos); otras, en cambio, llegan a utilizarse durante la situación de enseñanza para favorecer la atención, codificación y/o el procesamiento profundo de la información (tales como las preguntas intercalada, las señalizaciones); y otras más son útiles al término de la situación de enseñanza para reforzar el aprendizaje de la información nueva (el resumen). Incluso ciertas estrategias pueden emplearse en cualquier momento de la enseñanza.

El uso de estructuras textuales por parte del docente o diseñador de materiales de enseñanza también es un factor importante para favorecer el aprendizaje significativo, empleando señalizaciones y organizadores textuales. No obstante, cabe señalar que los usos creativos y estratégicos de tales estrategias quedan a juicio del agente de enseñanza según las intenciones educativas que pretenda en aras, por supuesto, de proporcionar una ayuda ajustada a los procesos de construcción de los alumnos.

Las estrategias aquí planteadas serán más efectivas, significativas y motivantes para los alumnos si los facultan para participar activamente, pensar de manera reflexiva y crítica, investigar y actuar con responsabilidad en torno a asuntos relevantes de la vida diaria y de su comunidad. (Claus y Ogden, 1999).

- Estrategias particulares:

Las estrategias educativas que se plantean desde el enfoque que constructivista para lograr una competencia en un tiempo determinado son diversas entre ellas se señalan:

Discusión dirigida:

La discusión dirigida es una forma de disputa o controversia en torno a problemas sociales, humanos, morales, científicos o técnicos que permiten al estudiante

reflexionar, evaluar y argumentar desde posiciones y convicciones particulares. (Barrios 1992).

Los grupos de discusión persiguen finalidades en torno a la formación de actitudes, solución de problemas y profundización de conocimientos, promueven la capacidad de fundamentar, argumentar y persuadir al estudiante, demanda madurez intelectual y emocional para defender puntos de vista y recibir críticas.

Análisis de casos:

El profesor presenta un caso para ser analizado en forma conjunta con los alumnos, se requiere que el caso se haya estudiado en forma completa y se sepa de su desenlace, se lleva a cabo una vez que se haya revisado una serie de contenidos de un módulo, una unidad didáctica o un curso. Se logran objetivos del área cognoscitiva hasta el nivel de análisis, ya que partiendo de la información conocida se puede llegar al análisis correcto. (Marín, 1990).

Se sugiere abordar casos susceptibles y factibles que ameriten análisis exhaustivos, se recomienda se realice en grupos pequeños ya que se requiere una gran participación de todo el grupo de alumnos. Aborda no sólo aspectos intelectuales, sino también las actitudes, los valores y la trascendencia de las acciones de los participantes en situaciones reales.

Modelamiento:

Se trata de un término general que se refiere a los cambios conductuales, cognoscitivos y afectivos derivados de observar a uno a más modelos. Las comparaciones sociales ejercen profundos efectos en la motivación de los estudiantes y el aprendizaje vicario. El éxito de otros individuos eleva la auto eficacia del observador y lo motiva a intentar la tarea. De igual forma, observar que otros fallan puede llevarlo a creer que también carece de destreza para una actividad específica. Es así como alumnos y docentes siempre actúan a manera de modelos de comportamientos a seguir o a evitar por quienes los observan (López, 2001).

- El papel del enseñante.

Al docente se le han asignado diversos roles: el de transmisor de conocimientos, el de animador, el de supervisor o guía del proceso de aprendizaje e incluso el de investigador educativo. Se sostiene actualmente que la función del maestro no puede reducirse a la de simple transmisor de la información ni a la de facilitador del aprendizaje, en el sentido de concretarse tan sólo a arreglar un ambiente educativo enriquecido, esperando que los alumnos por si solos manifieste, una actividad autoestructurante o constructiva, antes bien el docente se constituye en un organizador y mediador en el encuentro del alumno con el conocimiento.

Es difícil llegar a un consenso acerca de cuáles son los conocimientos y habilidades que un “buen profesor” debe poseer, pues ello depende de la opción teórica y pedagógica que se tome, de la visión filosófica y de los valores y fines de la educación con los que se asuma un compromiso.

De acuerdo con Coll (1990, p.450), “el profesor gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al alumno los apoyos necesarios para afrontarlas; pero esto sólo es posible porque el alumno, con sus reacciones, indica constantemente al profesor sus necesidades y su comprensión de la situación”. Esto significa que en la interacción educativa no hay una sola asistencia del profesor al alumno, sino ambos gestionan de manera conjunta la enseñanza y el aprendizaje en un proceso de participación guiada. Cabe señalar que no se puede proporcionar el mismo tipo de ayuda ni intervenir de manera homogénea e idéntica con todos los alumnos, puesto que una misma intervención del profesor puede servir de ayuda ajustada en unos casos y en otros no.

Aunque es innegable que el propósito central de intervención educativa es que los alumnos se conviertan en aprendices exitosos, así como en pensadores críticos y planificadores activos de su propio aprendizaje, la realidad es que esto sólo será posible si lo permite el tipo de experiencia interpersonal en que se vea inmerso el alumno. Según Belmonte (2002), uno de los roles mas importantes que cubre el docente es favorecer en el educando el desarrollo y mantenimiento de una serie de estrategias cognitivas a través de situaciones de experiencia interpersonal instruccional.

En la escuela, el enseñante suele ser un individuo que tiene conocimientos del campo que enseña, del que se espera que comprenda lo que se debe aprender y el que creará actividades para que los estudiantes adquieran esas aptitudes y esos conocimientos. Aunque no siempre es tan evidente, gran parte del aspecto formal del poder en el aula recae en los enseñantes en virtud de la autoridad que les ha sido otorgada por el sistema escolar.

En todas las aulas, los enseñantes deberán aplicar su conocimiento de las tendencias culturales de sus alumnos para crear contextos de actividad que les sean familiares y cómodos con el fin de fomentar un nivel máximo de compromiso y de participación que esté en armonía con los antecedentes culturales de los estudiantes. Sin embargo, la excelencia educativa también se fomenta mediante la creación de oportunidades para que los estudiantes interactúen con quienes son distintos a ellos y mediante el desarrollo de capacidades que no sean tan familiares. En cualquier caso, la enseñanza supone proporcionar ayuda y guía en el aprendizaje de estos nuevos roles y repertorios.

En todas las aulas, los enseñantes también deberían crear contextos de actividad que desafíen y expandan los repertorios y las capacidades actuales de los estudiantes. Una ayuda eficaz supone crear contextos de actividad nuevos y variados y al mismo tiempo, incorporar el conocimiento de las tendencias culturales de los estudiantes y sus afinidades existentes.

Como indican la investigación educativa y la experiencia, las personas también presentan variaciones en los estilos de aprendizaje y pensamiento que prefieren; en sus tipos y grados de inteligencia; en sus antecedentes culturales, que incluyen perspectivas y costumbres variables y en sus necesidades particulares, debidas a sus antecedentes, a sus atributos físicos o mentales y a fortalezas o déficit en el aprendizaje. Cuando al enseñar se reconoce estas diferencias y se dan soluciones para ellas, el resultado es que los alumnos se sienten más aceptados, debido a una organización mayor. El resultado es un aprendizaje mayor y mejor en los alumnos.

La organización y la estructura de los ambientes académicos, la disposición de las aulas para impartir la enseñanza, el agrupamiento de los estudiantes y las interacciones de los maestros con ellos, influyen en el aprendizaje, entre los factores del aula más importantes se cuentan las variables de la tarea, la autoridad, el reconocimiento, el agrupamiento, la evaluación y el tiempo, sin olvidar mencionar que la tecnología esta asumiendo una parte cada vez más importante en la enseñanza.

La investigación educativa sobre la enseñanza muestra que los planes y las decisiones de los maestros ejercen efectos importantes en el aprendizaje de los estudiantes. También se han identificado otras conductas de los maestros que promueven el aprendizaje. El modelo educativo eficaz incluye especificar las metas del aprendizaje, explicar y demostrar los conceptos, supervisar los ejercicios de los estudiantes, hacerlos practicar por su cuenta y disponer revisiones periódicas.

CAPÍTULO VI

Proyecto de Intervención.

VI. Proyecto de intervención.

La actividad humana consiste en acción y reflexión; es praxis y es transformación del mundo. Y como praxis, requiere teoría para iluminarla. no puede ser reducida ni al mero verbalismo ni al activismo.

Paulo Freire.

El escenario de la intervención se sitúa específicamente en el segmento de la clase denominado “Práctica Clínica;” precisamente porque las intenciones educativas que desde ahí se han proyectado, se quedan en la dimensión de los ideales. Los alumnos en formación no logran el desarrollo de habilidades necesarias para la práctica de la medicina.

Para que se pueda llevar a cabo la preparación académica del médico preinterno, en su práctica clínica médica y llegue a adquirir la competencia para su desarrollo profesional, se visualizan los siguientes propósitos para la intervención de la práctica, (Viniestra 2005).

Propósitos:

- 1.- Ayudar a los alumnos en formación a desarrollar la competencia clínica, la cual implica adquirir y usar los conocimientos suficientes para lograr la práctica de la correlación clínica-diagnóstica-terapéutica, así como ser capaces de elaborar un pronóstico oportuno y certero sobre la enfermedad del paciente.
- 2.- Crear un ambiente propicio para que los alumnos desarrollen habilidades comunicativas que les permitan establecer una relación adecuada entre el médico-paciente.
- 3.- Promover a través de estrategias como, la tutoría, el modelamiento, la discusión dirigida, el análisis de casos, el aprendizaje basado en problemas, la adquisición y uso de las habilidades y destrezas correspondientes a la competencia clínica del médico preinterno.

4.- Promover el desarrollo de las actitudes y habilidades. Dentro de las actitudes esta la inclinación a la consulta de la información, el dar prioridad a los problemas clínicos como motivo de consulta y la predisposición para la crítica de la información. Las habilidades son de tipo instrumental y de carácter metodológico en sentido amplio, propias del análisis crítico de la información.

Para el logro de competencias profesionales, las estrategias educativas son muy variadas y dependen de las circunstancias particulares del entorno, así como de profesores y alumnos. Es importante considerar que no es una actividad exclusiva del profesor, ya que el proceso de transformación del alumno le obliga a participar e incluso llegar a la autonomía para el diseño, realización y evaluación de las estrategias.

La preocupación profesional radica en formar médicos generales competentes en el área clínica de la pediatría, para que ellos adquieran las habilidades y conocimientos suficientes que les permitan integrarse a un equipo en el hospital y posteriormente lleguen a ser autónomos en su aprendizaje.

Estrategias para lograr los propósitos de la intervención:

A partir de estos propósitos es que ahora toca seleccionar y determinar estrategias concretas que a su vez ayuden al logro de dichos propósitos, a continuación explico cada una de ellas.

*Promover y favorecer el aprendizaje significativo:

El aprendizaje significativo es aquel que conduce a la creación de estructuras de conocimiento mediante la relación sustantiva entre la nueva información y las ideas previas de los estudiantes (Ausebel, 2002).

Como se había señalado en el marco conceptual, durante el aprendizaje significativo el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que ya posee en su estructura

cognitiva. Es importante detectar los conocimientos previos de los alumnos, los cuales se pueden activar de diferentes maneras una de ellas son: planteando problemas con base en los intereses y necesidades de los alumnos para posteriormente, determinar si fue capaz de establecer relaciones entre contenidos curriculares y sus conocimientos y experiencia previa. Esto se pretendió favorecer mediante las siguientes estrategias.

***Discusión dirigida:**

La discusión dirigida es una forma de disputa o controversia en torno a problemas sociales, humanos, morales, científicos o técnicos que permiten al estudiante reflexionar, evaluar y argumentar desde posiciones y convicciones particulares (Díaz, F. 2002).

Los grupos de discusión persiguen finalidades en torno a la formación de actitudes, solución de problemas y profundización de conocimientos, promueven la capacidad de fundamentar, argumentar y persuadir al estudiante, demandan madurez intelectual y emocional para defender puntos de vista y recibir críticas. Los futuros médicos experimentan inseguridades en la toma de decisiones clínicas, las razones radican en la relación entre la información clínica y la presencia de la enfermedad, en los efectos del tratamiento entre otras cuestiones.

El utilizar la estrategia de “discusión dirigida” permitirá evaluar el impacto de las decisiones ante “X” o “Y”, caso.

***Análisis de casos:**

La presencia de un caso para ser analizado en forma conjunta con los alumnos, requiere que se haya estudiado en forma completa. Su análisis demanda prerequisites en cuanto a contenido de tipo declarativo. Marín. (1990), considera que se logran objetivos del área cognoscitiva hasta el nivel de análisis cuando se parte de la información conocida.

La cuestión importante para esta estrategia se relaciona con el abordaje de casos susceptibles y factibles que ameriten análisis exhaustivos en grupos.

El análisis de casos aborda no sólo aspectos intelectuales, sino también las actitudes, los valores y la trascendencia de las acciones de los participantes en situaciones reales.

En el caso de la medicina, ello es factible, pues como médicos se tiene acceso a una gran variedad de casos clínicos, la discusión conjunta puede incidir en el desarrollo de la competencia en el ejercicio clínico en cuanto a la elaboración de las impresiones diagnósticas.

*Aprendizaje basado en problemas:

Solución de problemas, es un área clave para explorar la operación de los procesos cognoscitivos complejos y los estudiantes necesitan desarrollar sus habilidades para resolver problemas.

Un problema es una “situación con la que uno trata de alcanzar alguna meta y debe hallar los medios para lograrlo” (Chi y Glaser, 1986). El problema puede responder a una pregunta, calcular una operación, localizar un objeto, conseguir un trabajo, enseñar a un alumno, etc. La solución de problemas hace referencia a los esfuerzos de la gente por alcanzar fines para los que no tiene un medio automático.

Cualquiera que sean los contenidos y la complejidad de la materia todos los problemas tienen ciertas cosas en común:

-Tienen un estado inicial: el estadio actual de conocimientos de quien va a resolverlo.

-Una meta que el sujeto pretende lograr.

-Casi todos necesitan que alguien que los resuelva, y que los divida en submetas.

-Los problemas requieren que se realicen operaciones durante el estado inicial y las submetas donde estas son actividades (conductuales, cognitivas) que alteren la

naturaleza de tales estados. No todas las actividades de aprendizaje incluyen la resolución de problemas.

La mayor capacidad para resolver problemas médicos se desarrolla en las ciencias clínicas, especialmente durante sus rotaciones, la enseñanza se realiza en grupos pequeños, en situaciones tales como: visita clínica médica, junta médica, en una sala de cirugía, consulta externa y diferentes servicios hospitalarios.

En estos escenarios los estudiantes toman parte activa en el aprendizaje, reciben evaluaciones formativas sobre su desempeño en un ambiente hospitalario que favorece su aprendizaje y están en condiciones de interactuar con su tutor.

*Desarrollo del Pensamiento crítico:

Ennis (1985), define el pensamiento crítico como “un pensamiento reflexivo y razonable que se centra en decidir que creer o hacer”. El pensamiento es razonable cuando el pensador se esfuerza en analizar cuidadosamente los argumentos, busca evidencia válida y llega a conclusiones razonables. La meta de enseñar el pensamiento crítico es desarrollar gente con una meta justa, objetiva y comprometida con la claridad y la precisión. El pensamiento crítico descansa en criterios, es autocorrector y es sensitivo al contexto, sus productos son juicios.

El abordaje clínico, el que cuestiona el conocimiento establecido vincula a la actividad clínica con la investigación. La actitud hacia la investigación es un elemento fundamental en el aprendizaje de la clínica, cuando el alumno identifica los huecos en el conocimiento establecido relacionado con la atención de los enfermos, propone estrategias para llenarlos e incluso desarrolla actividades para ello. Mediante el análisis crítico de cada experiencia, se puede reflexionar, problematizar, discutir, explicar y esquematizar estas operaciones de pensamiento que permitan que los alumnos puedan darle significado a la experiencia.

Además de estas cuestiones, se retoman dos aspectos que de una u otra forma se han venido intencionando en la formación de los futuros médico; la tutoría y el modelamiento.

Tutoría: Según Venturelli (1997), los tutores por definición, deben conocer en detalle el programa educacional (sus métodos, evaluación, objetivos, recursos educacionales, etc.) por el que transita el estudiante. Ayudan al estudiante a reconocer sus objetivos, dentro del marco de los objetivos del programa y por encima de todo, facilitan el aprendizaje de los estudiantes. Ellos son parte de un conjunto de recursos humanos y en cierto modo, son para el estudiante quien mas les facilita aprender a aprender y a desarrollar las diversas estrategias educacionales con las que se debe armar de por vida.

En cuanto al modelamiento, López (2001) considera que es un término general que se refiere a los cambios conductuales, cognoscitivos y afectivos derivados de observar a uno o más modelos. Las comparaciones sociales ejercen profundos efectos en la motivación de los estudiantes y el aprendizaje vicario. El éxito de otros individuos eleva la auto eficacia del observador y lo motiva a intentar la tarea. De igual forma, observar que otros fallan puede llevarlo a creer que también carece de destreza para una actividad específica. Es así como alumnos y docentes siempre actúan a manera de modelos de comportamientos a seguir o a evitar por quienes los observan. En medicina muchos estudiantes aprenden mas de observar la forma como sus profesores desarrollan el proceso clínico, que de las clases en aula o de la lectura de textos. Las fuentes vicarias aceleran el aprendizaje más de lo que sería posible si hubiera que ejecutar toda conducta para adquirirla y también evitan que la gente experimente consecuencias negativas.

El Expediente Clínico del paciente así como la elaboración de la Historia Clínica Pediátrica será la herramienta seleccionada.

Periodo de la intervención.

Se iniciarían con la clase de aula, donde se revisa el marco teórico de los contenidos declarativos y los alumnos interactúan con datos, conceptos, hechos y principios y en algunas clases se usaría la simulación clínica con maniquís o aparatos médicos con los

que el alumno debe familiarizarse en su manejo antes de pasar a la clase de práctica clínica de tutoría que es el escenario donde se llevará a cabo la intervención -en la sala del paciente-.

Posteriormente llevaremos a cabo la revisión del expediente y la elaboración de la historia clínica del caso asignado para propiciar la relación médico-paciente, por último el alumno acudirá a los centros de documentación a buscar y obtener la información bibliográfica indicada de acuerdo a la metodología.

Participantes.

- a).-El maestro-tutor
- b).-El alumno-médico preinterno
- c).-El paciente pediátrico y su familiar

Escenario de actividad.

- 1.-Aula
- 2.-Sala del enfermo
- 3.-Centros de documentación (biblioteca)

Evaluación.

La estrategia de evaluación tiene como eje el desarrollo de la aptitud clínica, en la adquisición de la habilidad cognoscitiva para llevar a cabo la correlación clínica-diagnóstica-terapéutica, favorecer un ambiente para el desarrollo de la relación médico-paciente y el uso apropiado de las fuentes de información, en este caso las dos herramientas utilizadas para lograr esta competencia es el manejo del expediente clínico y la elaboración de la historia clínica pediátrica al paciente estudiado.

El lograr el dominio de las aptitudes constituye la razón de ser de la formación del médico preinterno, porque su fundamento en el aprendizaje autónomo significa la actualización permanente, el ejercicio de la crítica y la autocrítica y acciones cada vez de mayor alcance.

El sistema de evaluación que a manera de estrategia de conocimiento del proceso formativo, plasma una concepción de la educación y de la formación del médico preinterno que da primacía al desarrollo de aptitudes por encima de conocimientos fragmentarios, de destrezas fuera de contexto o de actitudes desvinculadas.

En el siguiente cuadro se muestran los desempeños en el servicio y académicos que servirán de parámetros de evaluación, (Viniegra, 2005).

Actividades en el servicio:

A.-	Actividades clínico-diagnóstico-terapéutico
1.-	Obtención de datos clínicos al interrogatorio.
2.-	Obtención de datos clínicos a la exploración física.
3.-	Formulación de hipótesis diagnósticas.
4.-	Realización de procedimientos diagnósticos.
5.-	Uso de pruebas diagnósticas de laboratorio y gabinete.
6.-	Interpretación de los resultados de las pruebas.
7.-	Jerarquización de los problemas del paciente.
8.-	Prescripción de medidas terapéuticas.
9.-	Recomendaciones terapéuticas no farmacológicas.
10.-	Realización de procedimientos terapéuticos.
11.-	Recomendaciones preventivas primarias y secundarias.
12.-	Prescripción de medidas de rehabilitación.
13.-	Interpretación de la evolución clínica del paciente (pronóstico, estado de salud).
14.-	Actualización de las decisiones de diagnóstico y tratamiento.
15.-	Registro de los datos clínicos y de las acciones realizadas, en la historia clínica y expediente del paciente asignado.

Actividades Académicas:

B.-	Relación del médico con el paciente
1.-	Comunicación adecuada: informar, darse a entender, solicitar opinión, saber escuchar.
2.-	Relación basada en la confianza, la confidencialidad, la privacidad y el respeto.
3.-	Considera lo psicológico: estado de ánimo, requerimientos afectivos, motivacionales, reactividad emocional.
4.-	Considera los puntos de vista, expectativas y resoluciones del paciente y su familia.
5.-	Considera el contexto: individual, familiar, cultural, económico, social del paciente.

C.-	Uso de fuentes de información
1.-	Consulta de las fuentes de información.
2.-	Consulta de información relacionada con las actividades del servicio y académicas.
3.-	Procura la obtención de la información requerida.
4.-	Considera la cantidad de fuentes para apoyar la revisión de los temas o asuntos tratados.
5.-	Considera la diversidad de fuentes para apoyar la revisión de los temas o asuntos tratados.

CAPÍTULO VII

Control de la Acción.

7.1. Escenario de la intervención

7.2. Definición de caso

7.3. Población

7.4. Acercamiento con la realidad

VII. Control de la acción.

La Investigación-Acción resultó una forma novedosa para desarrollar la gestión docente pues en paralelo a la implementación de cambios deliberados en el escenario de acción, se pudo recuperar la experiencia a través de instrumentos que proporcionaron información valiosa tanto para resolver problemas y dificultades prácticas como para aprender de la experiencia.

El propósito del presente apartado es mostrar al lector las diferentes acciones metodológicas que permitieron recuperar sucesos del aula en torno a los propósitos de la intervención. Antes de mostrar esa descripción de acciones y directrices utilizadas para evaluar y constatar el flujo y avance -que los teóricos denominan la tercera fase del ciclo de la investigación-acción- es conveniente presentar a manera de marco contextual el escenario de la intervención y las características del grupo participante.

- Escenario de la intervención:

“La sala del enfermo” es el escenario donde los alumnos de medicina se acercan al estudio de un fenómeno en particular y a la situación de aprendizaje que les permite desarrollar la aptitud clínica, actitudes y destrezas para llevar a cabo su trabajo profesional como médico⁵.

En el croquis que se muestra en el (anexo 2), se representa la distribución de la sala del servicio de Urgencias de Pediatría, ahí se puede observar los distintos elementos que intervienen en la clase clínica médica. El aula esta ubicada en el mismo espacio en el que se encuentran las camas del enfermo, ello permite que los estudiantes observen e interactúen con el paciente; en tiempo posterior, en el aula aledaña estructuran, discuten y analizan los casos clínicos. Es importante advertir que sólo uno de los alumnos interactúa con el paciente y los demás observan.

⁵ Se observa 3 momentos en la interacción:

- 1.- Se estructura, analiza y discute el caso clínico del paciente correspondiente.
- 2.-Se pasa a revisar a interactuar con el paciente pediátrico y su familiar.
- 3.-Se retira del paciente y se pasa al aula para la interacción del alumno-alumno, alumno maestro-tutor, maestro-tutor –alumno y su contexto, para dictaminar las pautas a seguir en el estudio y tratamiento médico del paciente. Este servicio nos da una diversidad de casos clínicos, así como nos permite abordar al paciente desde su ingreso hasta su desenlace final y en diferentes estados de gravedad.

- Definición de caso:

La unidad de análisis objeto de la observación se centró en las interacciones sucedidas en la sesión de la clase clínica médica; cuyo foco se colocó en la acción docente y por ende en la de los alumnos, en especial en aquellas interacciones significativas para el aprendizaje y para el desarrollo del pensamiento crítico, toma de decisiones del médico ante su paciente. El alcance de esta investigación no fue de un grupo general sino en particular -maestro, alumno, contexto- en un evento social, aprendizaje de la aptitud clínica como requerimiento para el desarrollo de actitudes y destrezas inherentes a la competencia requerida para su desempeño como médico ante el paciente en su escenario.

- Población:

El grupo estuvo conformado por 4 alumnos de la Licenciatura de Medicina; la elección del grupo no obedeció a ningún tipo de muestreo sino que fueron a quienes les correspondió rotar en el momento que se planeo la intervención.

- Acercamiento con la realidad:

A continuación se muestra dos de los procesos importantes dentro del ciclo de acción denominado por los autores “control o evaluación de la acción”; procesos que permitieron comprender cuáles fueron los efectos resultantes de la implementación del plan de la intervención.

a).-Recolección de datos:

La técnica de investigación que se utilizó para la recolección de datos fue la observación directa en el escenario, con una guía diseñada para registrar el foco de la intervención (interacciones que fueron significativas para su aprendizaje y para desarrollo del pensamiento crítico), además de esta guía se utilizó el registro de

observación, el diario del maestro, del alumno, así como la observación externa realizada por un maestro invitado.

Estas herramientas fueron usadas en la fase de intervención. Se realizaron 10 registros por parte del docente, 10 por los alumnos además del registro en los diarios del maestro y de los alumnos más 4 registros del observador externo (maestro invitado).

En un primer momento se hizo un registro detallado de todo lo que sucedía en el escenario. Posteriormente se focalizó la atención hacia las conductas y significados de la acción en el aula, las cuales suponen un propósito y expresan valores más profundos y creencias.

A continuación se explica de manera breve cada uno de estos instrumentos:

Registro de la maestra: este registro le permite a la maestra observar todo lo sucedido en el proceso de la intervención en cada una de las sesiones y tomar nota, en ocasiones con claves o con algún código para que no se le pase ningún detalle que considere importante de lo que sucedía al interactuar con los alumnos. (Anexo 3)

Registro del alumno: este registro permite desde una perspectiva diferente involucrarse en el proceso de investigación-acción en el aula ya que las interacciones y opiniones que se dan y son emitidas desde la perspectiva del rol de alumno ayuda al profesor-investigador trabajar sobre las necesidades de aprendizaje, complementar y fundamentar sus resultados de la intervención realizada. (Anexo 4)

Diario de la maestra: este registro permite que desde el punto de vista personal se aporten datos referentes a los sucesos de la clase, así como cuestiones relativas a sentimientos, gustos, estados de ánimo, etc. Por ejemplo lo que le gustaría que cambiara en los alumnos, su contexto. Estas cuestiones pudieran pasar desapercibidos si sólo hiciéramos registros de proceso educativo. Este registro del diario enriqueció el análisis del proceso de intervención. (Anexo 5)

Diario del alumno: al igual que el diario de la maestra el del alumno aporta datos muy importantes de su opinión y perspectiva personal, su sentir, gustos, preferencias, intereses, etc. estos puntos de vista permitieron estudiar y analizar las opiniones de cada uno de los alumnos y contrastarla con la perspectiva docente. (Anexo 6)

Observador externo (maestra invitada): es un registro muy importante para el maestro dentro de su proceso de investigación-acción, ya que los comentarios que se hacen desde otra perspectiva en particular desde la visión de un par y experto, ayudó a un mejor entendimiento del fenómeno que se estaba estudiando, interviniendo y analizando.

Al ser las visitas en diferentes etapas del proceso, permitió ver los cambios que se fueron sucediendo; sus aportaciones a favor como en contra ayudaron a una reflexión mas profunda por estar enfocados a juicios y opiniones si resultaran reveladores pues precisamente por esas opiniones se podía focalizar la atención en ciertos procesos o sucesos. (Anexo 7)

Estas herramientas utilizadas permitió examinar un cúmulo de datos y a través de ellos establecer una base de evidencias para las afirmaciones que se deseaba efectuar y revisar una y otra vez para verificar, revisar la validez de las afirmaciones que se ha generado y buscar pruebas a favor y en contra, haciendo triangulación de todas las fuentes de información.

La observación participativa implica un registro de datos elaborados por el propio profesor-investigador para describir con precisión y exactitud el fenómeno que se estudia y analiza. Una tarea que acompaña a toda recolección de datos, es el análisis, para encontrar los significados del cambio se procede a la lectura detenida del contenido de los registros.

b).- Análisis:

De acuerdo con Miles y Huberman (1994), el análisis de los datos cualitativos lleva tres procesos: la reducción de datos, la exhibición de los datos y la extracción y

verificación de conclusiones. Con estos elementos se piensa llegar a la saturación de datos, que permitan a través de la unidad de análisis (interacciones, que se dan durante la sesión de clase de clínica médica), identificar categorías (tipos de interacciones), para que la interpretación de la información que se obtenga, pueda dar cuenta de estas interacciones y sus significados.

Para presentar todo este análisis fue necesario revisar a profundidad las transcripciones que se realizaron y las notas de campo, de esta manera se diseñaron códigos que permitieron reducir los datos para su análisis.

El diseño de los códigos obedece a un análisis exhaustivo que se hizo de todas las transcripciones, donde se fueron encontrando ciertos patrones o categorías que se repetían.

Los datos se analizaron, en un primer momento con la observación directa registrando todos los eventos y las interacciones que se dieron durante la sesión de clase al término de cada una de ellas, de ahí se hizo una reducción del foco a sólo aquellas interacciones que correspondieron en cuestiones relativas al aprendizaje significativo y desarrollo de pensamiento crítico, para ello fue necesario revisar el contenido de las interacciones y el contexto en el que se dieron, las acciones docentes de la intervención y logros en términos de aprendizaje registrando las actividades y contenidos que giraron alrededor de este evento en su escenario específico. (Anexo 8 y 9)

En ocasiones se transcribieron en forma literal a través de viñetas eventos importantes de las intervenciones de la maestra, del alumno, para después realizar un análisis más fino de aquellos episodios que se consideran relevantes para el objeto de estudio, es decir aquellos donde se pudieron analizar interacciones, intervenciones y mediaciones que permitieron el aprendizaje y contribuyeron a una construcción del conocimiento individual y en equipo.

c).- Validez:

Para probar en esta investigación la validez, es decir la exactitud de interpretación de los datos observados, se utilizó la triangulación. Para esto fue necesario que los datos se recolectaran desde diferentes puntos de vista, en este caso mediante la observación directa y por el registro del alumno y el observador externo así como los diarios del maestro y el alumno de manera que se pudieran realizar comparaciones múltiples en distintos momentos y con diferentes medios, esto permitió contrastar puntos de vista diferentes sobre una misma situación, por otra parte se llegó a la saturación revisando el proceso.

CAPITULO VIII

Resultados.

8.1. Acciones docentes

8.2. Logros en términos de aprendizaje

VIII. Resultados.

El análisis de los datos correspondientes a la etapa de la intervención, permitió que desde un proceso inductivo se identificaran “las acciones docentes” y “los resultados obtenidos en términos de los aprendizajes de los alumnos”, a propósito de la implementación de estrategias de enseñanza cuyo marco de referencia se sitúa en una perspectiva constructivista.

El propósito de este apartado es compartir con los lectores los constitutivos del quehacer docente que representan el cambio o modificación que se intencionó en y desde el proyecto de intervención. Además de presentar esta fotografía simbólica de la docencia, se incluyen aspectos que aluden a los desempeños de los alumnos a partir de los cambios en el escenario educativo.

8.1 Acciones docentes en la intervención.

En torno a las “acciones docentes” se identifican dos grandes categorías:

Una relacionada con las “ayudas pedagógicas en la construcción del conocimiento” (f668)** proporcionadas a los alumnos para que interactuaran con los objetos de conocimiento y otra con las acciones utilizadas para “monitorear su conducta”(f 280)**, (anexo 8)

8.1.2 Ayudas pedagógicas en la construcción del conocimiento.

La designación del nombre a la categoría “ayudas pedagógicas” se justifica porque engloba a todas aquellas estrategias, recursos e instrumentos que como profesora se utilizaron para guiar, orientar y ayudar a los alumnos a construir significado y desarrollar habilidades cognitivas a propósito de los contenidos curriculares trabajados durante el período de la intervención en el semestre Enero-Junio de 2005.

(**) Número que corresponde a las unidades de registro identificadas a través del análisis de los datos.

Cabe señalar que las ayudas que se utilizaron durante el proceso mismo de la enseñanza y el aprendizaje de acuerdo con sus propósitos e intenciones fueron tres:

- * Ayudas para permitir a los alumnos establecer encuadres en relación a las metas y contenidos de aprendizaje (f125).
- *Ayudas para la construcción de aprendizaje significativo (f393).
- *Ayudas para realimentar el proceso de aprendizaje, evaluación (f150).

A continuación se presenta a manera descriptiva cada uno de los tipos de ayuda reconocido mediante el proceso de análisis de los datos. En cada subcategoría se incluyen ejemplos en formato de viñetas con los cuales se intenta mostrar la voz de los actores sociales como sustento a las aseveraciones que se desarrollan. Es importante aclarar que del total de unidades de texto sólo se seleccionaron unas cuantas para ilustrar o ejemplificar las diferentes afirmaciones, el conjunto el lector las puede apreciar en el apartado de anexos. Además de las voces de los actores sociales se incluye las de los teóricos que ayudaron a explicar los propios hallazgos de la realidad de esta práctica en particular.

8.1.2.1 Ayudas para permitir a los alumnos establecer encuadres en relación a las metas y contenidos de aprendizaje:

Son tres acciones en específico que se distinguen a propósito de brindar un marco de orientación desde el cual los alumnos pudieron establecer los límites y alcances de la sesión y del curso mismo: la socialización de objetivos (f36), las instrucciones (f51) y la agenda del día (f38).

El uso de estos recursos simbólicos se enfocó a la ayuda que se les pudiera brindar a los alumnos para visualizar las metas y los contenidos a fin de que desarrollaran expectativas adecuadas en relación con los conocimientos, los compromisos y las tareas. Para cada sesión de clase había un propósito en particular, el cual era compartido con el grupo para que supiera el punto de llegada, el alcance y así enfocaran su trabajo hacia esa dirección evitando la dispersión en asuntos ajenos al propósito educativo.

En la siguiente viñeta se muestra un ejemplo seleccionado de las 125 unidades de texto que se agruparon en el rubro: socialización del objetivo y propósito de la sesión.

*“El objetivo es aprender a elaborar la historia clínica pediátrica, revisando cada uno de los apartados que la conforman. Una vez comprendido el instrumento pasaremos a la sala del enfermo para elaborarla con el paciente y su familiar. Ahora no abordaremos si el diagnóstico elaborado esta completo, porque nos salimos del propósito de la clase y el tiempo programado para este ejercicio se reduce y no obtendremos los resultados deseados”(*O.M. No. 7-12.04.05).*

Al igual que la explicitación de los objetivos, la agenda del día y las instrucciones para el cumplimiento de la tarea se convirtieron en recursos potentes para optimizar el tiempo y avanzar en el programa con mayor orientación y claridad. Al explicitar los propósitos de cada sesión, los alumnos tenían claridad hacia dónde se llegaría. Contar con un rumbo y un horizonte de llegada facilitó el proceso, precisamente porque entendían el qué, el para qué y los alcances de la actividad en el aula. En la siguiente viñeta se muestra una participación en donde el foco central es la instrucción que pretende guiar con un rumbo determinado la interacción del médico con el paciente.

*“Cuando exploremos al paciente, iremos integrando los hallazgos a la historia clínica en el apartado de la exploración física y debemos hacer las preguntas necesarias sobre las maniobras de exploración. Recuerden que sólo una vez abordaremos al paciente en estado grave”(*D.M.. No. 8-13.04.05).*

Las estrategias instruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación con el qué y cómo aprenderá; esencialmente trataban de incidir en la activación o la generación de conocimientos y experiencias previas. Esta focalización sirvió para que se ubicara en el contexto conceptual apropiado y generara expectativas adecuadas. Díaz Barriga (2003, p.143) considera que este tipo de estrategias ayuda a que el alumno logre metas puesto que tiene claridad hacia donde se dirige y por que es importante hacer tal o cual tarea en relación a los objetivos de aprendizaje.

8.1.2.2 En las ayudas para la construcción de aprendizaje significativo:

Los instrumentos simbólicos utilizados como ayudas para la construcción del aprendizaje significativo fueron seis: la organización y clasificación de la información, el uso de preguntas y ejemplos, dar pistas, la elaboración de inferencias a partir de la interacción con la teoría médica la consulta, la revisión y crítica de las fuentes originales de la información y el uso de material didáctico.

A continuación se desarrolla cada uno de estos aspectos:

- Organización y clasificación de la información (f41):

La información aportada por los casos clínicos fue un insumo importante para que los alumnos en equipo la revisaran y analizaran con el fin de organizar y clasificar estos datos obtenidos. Esta tarea favoreció la interacción entre pares alumno-alumno, alumno-tutor, alumno-paciente. La organización de los datos constituyó una plataforma para la resolución de problemas y para la integración de los conocimientos previos con los nuevos.

En el ejemplo siguiente se muestra una opinión de un alumno en cuanto la importancia atribuida a la organización de la información.

*“Uno de los alumnos comenta que sería muy productivo para su aprendizaje si con todos los pacientes que se les asigna para hacer su historia Clínica, se realizará el ejercicio clínico de organizar la información desde el inicio, ya que esto permitirá en forma integral analizarlo y discutirlo con cada uno de los parámetros de la guía desarrollando una habilidad clínica importante” (*O.A. No. 3 – 6.04.05).*

Algunos autores, tales como García (1997) consideran que organizar la información antes de que sea presentada para ser aprendida constituye una estrategia preinstruccional que se recomienda cuando la información nueva resulta abundante, difícil, compleja técnicamente y cuando se aplica en la solución de problemas.

- Uso de las preguntas (f167).

La elaboración y uso de preguntas en las situaciones educativas es ampliamente reconocida ya que tienen como finalidad facilitar el aprendizaje de los alumnos. En el caso particular fue una de las ayudas que más se utilizaron porque de algún modo se pretendía que los estudiantes establecieran relaciones entre el conocimiento previo y los temas a discusión. Entre el tipo de preguntas utilizadas para este fin se reconocen las siguientes: de aclaración para resolver dudas en función a conceptos abstractos y por ende difíciles de comprender; preguntas de validación como una manera de permitirles avanzar en el conocimiento del caso clínico y la resolución de los problemas del paciente ya que validan sus afirmaciones con ayuda del maestro-tutor.

Al igual que las preguntas de validación, las de verificación les permitían llegar a confirmar sus hipótesis sobre la correlación clínico-diagnóstico-terapéutico.

“Una forma de desarrollar la clase o partir de ella es a base de hacer preguntas a la maestra, como siempre preguntan porque la maestra afirma tal cosa como un hecho dado si ellos lo han estudiado y no han llegado a una conclusión, entonces la maestra parte de los conocimientos adquiridos por los alumnos y estructura la respuesta que sin duda al entenderla puede ser afirmativa la respuesta” (O.E. No. 6 -11.04.05)

Las preguntas de conocimiento están presentes en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que propician una construcción significativa, donde el alumno relaciona de manera no arbitraria y sustancial la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que ya posee en su estructura cognitiva.

*(O.M.) Observación de la maestra.

*(D.M.) Diario de la maestra.

*(O.A.) Observación del alumno.

*(O.E.) Observador externo.

Para ilustrar el papel de la pregunta en el proceso de enseñanza-aprendizaje se muestra un fragmento de texto construido por el observador externo:

“Una de las ayudas para el desarrollo del aprendizaje que están presentes en todo el proceso del desarrollo de la sesión de clases, son las preguntas tanto de los alumnos a la maestra como de la maestra a los alumnos y entre pares, ya que les permite interactuar entre ellos y también aprenden a formularlas para cuando interroguen al paciente en la sala del enfermo, como por ejemplo preguntan ¿cómo voy a saber que lo que aprendí en teoría en el texto ahora lo aplique y lo aprenda en la practica?” (O.E. No. 6 - 11.04.05).

Teóricos del desarrollo cognoscitivo tales como Tharp y Gallimore (1988), mencionan que una manera de promover la interactividad en el salón de clase es a través de las preguntas que el docente dirige a sus alumnos, donde no sólo se hacen preguntas de evaluación que indagan el nivel de la habilidad del estudiante para ejecutar sin ayuda una tarea sino como ayudas que permiten producir una operación mental que el alumno no puede elaborar por si mismo.

A continuación se muestra una viñeta en donde se puede percibir el valor que los alumnos les asigna al uso de las preguntas en su proceso de aprendizaje.

“Me entusiasma preguntar todas mis dudas en la clase de tutoría cuando estamos en la sala con el paciente, porque la maestra nos explica y cuando estamos bien en nuestras afirmaciones nos valida dichos conocimientos y cuando es errónea la afirmación nos aclara y explica”(O.A. No. 6 -11.04.05).

El uso de las preguntas pretendía lograr la interacción dinámica que promoviera la construcción de conocimientos. A este respecto Díaz, y colaboradores (2002, p.22) consideran que la transmisión de conocimiento, para que sea efectiva, no significa que el maestro recite lo que el alumno necesita saber. Por el contrario, el proceso de obtención de conocimiento implica una construcción social, una elaboración del conocimiento en la interacción entre experto y novato.

- Uso de ejemplos (f 40).

Los ejemplos han permitido a los alumnos explicar desde sus vivencias y experiencias con sus pacientes aquellos conceptos médicos importantes en su formación. Como docente al descubrir la potencialidad del ejemplo en los procesos de aprendizaje se alentó a los alumnos para que la utilizaran, puesto que les ayudaban a relacionar contenidos, a conceptualizar y explicar asuntos de la teoría médica.

En la viñeta siguiente se incluye un fragmento de texto en el que se muestra cómo se incitaba a los alumnos a utilizar el ejemplo.

“Cuando la maestra hablo sobre los niños que cursan con problemas de las vías respiratorias un alumno que participó sobre la explicación del tema de clase, expuso que el fue asmático de niño y como aprendió sobre su enfermedad y ahora que estudio sobre ella, le fue mas fácil para explicar con un ejemplo dicha patología ” (O.E. No. 1 - 04.04.05.).

Díaz Barriga y Hernández Rojas (2003. p. 155), consideran que el ejemplo es clave para tender puentes y activar el conocimiento previo y el nuevo conocimiento, además de aclarar los conceptos que se desean enseñar o presentar, tratando de concretizarlos con objetos o situaciones vividas que los ilustren.

- Dar pistas (f 59).

El dar pistas sobre los datos clave del caso clínico estudiado fue un apoyo importante que se les proporciono a los alumnos con el propósito de que pudieran realizar un esfuerzo para integrar su diagnóstico clínico y desarrollar esa habilidad. A continuación se muestran dos ejemplos que ilustran por un lado la indicación en cuanto al uso de pistas y datos clave y la otra, la opinión de uno de los alumnos en relación a este asunto.

“Revisaremos este caso clínico ya estudiado, diagnosticado y tratado hasta su desenlace final, en está ocasión se trata de que ustedes se enseñen a tomar los datos clave para el diagnóstico y tratamiento del paciente, vamos a subrayar en cada apartado de la historia clínica los puntos mas importantes en forma

individual y posteriormente se discutirá en equipo y al final discutiremos uno por uno y fundamentaremos dicha afirmación“(O.M. No.2 – 05.04.05).

“Me gusta hacer este ejercicio de revisar un caso clínico ya estudiado y completo, porque primero lo hacemos nosotros y luego la maestra nos ayuda dándonos pistas para aprender a seleccionar los datos clave para el manejo médico integral del paciente y se respalda con conocimiento teórico y práctico que nos permite resolver todas las dudas“(D.A. No. 2 – 05.04.05).

Las señalizaciones “claves, avisos, pistas” fueron estrategias que se emplearon a lo largo de la tarea para enfatizar y organizar ciertos contenidos que se deseaban compartir con los alumnos. De este modo su función se centró en orientarlos para que reconocieran cuáles eran las más importantes y cuáles los aspectos del material de aprendizaje que había que dedicarle un mayor esfuerzo constructivo y a cuáles no.

La codificación de la información y el procesamiento profundo de la información favorecen la comprensión del alumno; las pistas mas utilizadas son las señalizaciones de puntos clave porque también permiten recuperar y aplicar lo aprendido en una situación particular (Díaz-Barriga y Hdez. Rojas, 2003. p. 153).

El potencial de aprendizaje del alumno puede valorarse a través de la denominada zona de desarrollo próximo, concepto muy importante en la psicología de Vigotsky que permite ubicar el papel del docente y la naturaleza interpersonal del aprendizaje. La zona de desarrollo próximo (ZDP) posee un limite inferior dado por el nivel de ejecución que logra el alumno trabajando de forma independiente o sin ayuda, y un limite superior, al que el alumno puede acceder con ayuda de un docente involucrado y competente en su trabajo.

*(D.M.) Diario del alumno.

La ubicación de la ZDP de los alumnos permitió que el profesor-tutor auxiliara el proceso de aprendizaje a través de preguntas, ejercicios, ejemplos demostraciones y pistas para pensar, etc., hasta lograr que ellos alcanzaran el límite superior de ejecución que se buscaba. En la intervención, este tipo de ayudas se intencionaron para que fueran adquiriendo conocimientos dado la complejidad de los mismos, como fue la adquisición de la aptitud clínica que no culmina con el proceso educativo formal sino que se extiende al ejercicio mismo de la profesión.

De acuerdo con Coll (1992, p.450), el profesor gradúa la dificultad de las tareas y proporciona al alumno los apoyos necesarios para afrontarlas, esto es posible porque el alumno con sus reacciones indica constantemente al profesor sus necesidades y comprensión de la situación del desarrollo del aprendizaje. Esto significa que ambos gestionan de manera conjunta la enseñanza-aprendizaje en un proceso de participación guiada.

En el siguiente ejemplo se muestra cómo el alumno y el profesor se interesan porque el proceso sea gradual, es decir de una tarea simple se transita a una más compleja a partir de la ayuda que recibe de sus pares y del profesor-tutor.

“Al inicio se me hacía muy difícil cuando la maestra decía que haríamos un ejercicio con el caso clínico en estudio y que ella nos iría dando datos clave para poder integrar el diagnóstico clínico y que a la vez nosotros fundamentaríamos nuestras afirmaciones con nuestros conocimientos ya adquiridos en las revisiones bibliográficas que habíamos llevado a cabo.”(O.A. No. 6- 11.04.05).

- Establecer puentes entre la teoría y práctica (f 20).

Lograr que los alumnos construyeran inferencias era un asunto importante porque representa una auténtica integración entre la investigación médica y la práctica clínica. En la práctica de la medicina es necesario que se supere la costumbre de tomar decisiones desde la experiencia personal, la intuición, la predicción con base fisiopatológicas, los prejuicios y las generalizaciones irreflexivas. La toma de decisión del médico ha de fundamentarse en los resultados de la investigación válida y

confiable, en este sentido es que se le exigía al alumno argumentar y respaldar afirmaciones y conclusiones con principios y teorías del ámbito de la medicina.

En el siguiente ejemplo se muestra el trabajo de los alumnos en torno al diálogo con la teoría.

“Maestra, yo encontré también al revisar la literatura sobre el caso clínico que es válido ante un caso clínico con un proceso infeccioso grave iniciar en forma empírica un esquema de tratamiento médico con doble esquema de antibióticos mientras obtenemos el respaldo de los resultados de los exámenes paraclínicos”(C.A. No. 9-14.04.05).

De acuerdo con la idea de contrastar lo reportado y analizado en la literatura, la información es una posibilidad para el conocimiento mas no el conocimiento *per se*. Si la información no es analizada, cuestionada, contrastada con la experiencia, confrontada con otras ideas y enjuiciada en cuanto a su relevancia y aportaciones no da lugar al conocimiento; aunque esa información se acumule en la memoria de quienes la consumen y en los bancos de datos, o se guarde en las bibliotecas o circulen por las redes comunicativas (Viniegras, 2003, p. 25).

- Intencionar uso de material didáctico. (f 40).

El expediente clínico, la historia clínica pediátrica y los casos clínicos diversos son las herramientas que los médicos en formación y durante su trabajo profesional van a manejar en la interacción con el paciente y el familiar así como con el grupo interdisciplinario del equipo médico hospitalario. Desde este reconocimiento el uso de este material fue un medio importante en el trabajo con los estudiantes de medicina, pues además de conocer su constitución se convertía en el medio para desarrollar habilidades del pensamiento tales como: observar, analizar, comparar y relacionar entre otras habilidades.

En el siguiente ejemplo se muestra lo importante que es el uso de material didáctico para intencionar el aprendizaje significativo.

“Ustedes ya conocen la guía para la elaboración de la Historia Clínica, entonces anotarán en su cuaderno los puntos faltantes conforme se vaya leyendo el expediente clínico, al final revisaremos punto por punto de la guía y discutiremos cuáles faltaron y si eran importantes para elaborar nuestro diagnóstico clínico, fundamentando nuestras afirmaciones” (O.M. No. 3 – 06.04.05.).

“Los alumnos se entrenan con las dos herramientas básicas para el desarrollo de su práctica médica que son el Expediente Clínico y la Historia Clínica Pediátrica, eso es muy importante para el aprendizaje de la clínica para el médico en formación” (O. E. No. 5 – 05.04.05).

En esta práctica el uso de material didáctico fue potencialmente significativo ya que de él dependerá en gran medida que el aprendizaje tuviera sentido en tanto respondía a algún objetivo y/ o criterio.

El material didáctico se le distingue como producto para el proceso de aprendizaje con un resultado significativo para el alumno, es decir el sujeto utiliza estrategias convenientes para lograr un conocimiento que le signifique, en consecuencia se observan la organización y presentación (Ausubel 2002).

8.1.2.3 Ayudas para realimentar el proceso de aprendizaje, evaluación:

Buscar retroalimentación y respuestas.

Se reconoce que la autoevaluación, aunque necesaria, puede no ser suficiente para lograr el máximo éxito. Significa que uno escucha los comentarios del otro con la mente abierta, porque da valor a lo que escucha y desea mejorar su desempeño. Sin embargo, ser accesible a la retroalimentación no significa que uno deba estar de acuerdo o emprender acciones a partir de cada sugerencia; lo que sí significa es que uno escucha, reflexiona y emprende las acciones apropiadas, entre las que puede estar desechar el consejo.

Ser sensible a la retroalimentación puede ayudar a mantenerse en la vía correcta, permitirse corregir si las cosas no van bien e incrementar sus posibilidades de éxito en la tarea emprendida (Marzano y Pickering, 2005, p. 295).

Se reconocen dos acciones básicas en los procesos de realimentación, evaluación.

- Compartir los parámetros de evaluación (f59).

Se refiere a la socialización de los puntos clave evaluables en cada sesión, de tal modo que los alumnos pudieran por sí mismos darse cuenta de su desempeño durante el proceso de intervención y verificar para hacer las correcciones pertinentes.

Los parámetros ayudaron a que se generara una reflexión crítica sobre los componentes y los intercambios en el proceso educativo, pero sobre todo para conocer resultados y así poder tomar decisiones. El alumno desde el inicio de la sesión conocía los parámetros que se utilizarían para el proceso y la retroalimentación del producto con base a los conocimientos obtenidos.

Los siguientes ejemplos muestran cuestiones concernientes a la evaluación y retroalimentación del aprendizaje.

“La maestra explico a los alumnos el propósito, el desarrollo y los productos esperados de la sesión de la clase de tutoría y les recordó los parámetros que se utilizarían para la evaluación, en cada una de las intervenciones, como ellos saben los parámetros a evaluar se pierde menos el alumno porque no divaga y van retroalimentando el conocimiento que van adquiriendo porque lo explica en teoría, lo lleva a la práctica y los correlaciona haciendo un ejercicio clínico-diagnóstico-terapéutico y obtienen evidencias de lo aprendido, par ser calificado al final del proceso de enseñanza-aprendizaje” (O.E. No.5 – 08.04.05).

Cuando evalúas la efectividad de tus acciones, actúas como tu propio observador de procesos. Este tipo de autoevaluación implica salir continuamente de tu trabajo, mirar lo que estás logrando y luego evaluar con cuanto éxito estas logrando la tarea o el objetivo. Puede ser que te estés haciendo preguntas, validando o repensando tu enfoque, diciendo si mantienes tu plan de acción o si comienzas de nuevo y aprendiendo si para la próxima

vez cambiarías tu forma de hacerlo y de que manera. Para exhibir este hábito mental se requiere de disciplina y un compromiso con los altos estándares.

- Verificación del trabajo (f91).

El material trabajado era revisado y corregido durante el desarrollo de la clase por el maestro y el alumno, ya que al final ese producto les permitía hacer la correlación clínico-diagnóstico-terapéutica del caso estudiado además de que podía ser presentado para el trabajo final. Los siguientes ejemplos lo muestran.

“Los alumnos presentan su trabajo realizado en forma individual sobre la revisión del caso clínico. la maestra dice ahora trabajaremos en conjunto para completar todo lo que ustedes discutieron en forma individual, con lo que se discuta en equipo y al término de la clase, les pide le permitan revisar lo anotado en la bitácora” (O.E. No. 8 – 13.04.05).

“Me gusta que la maestra revise, critique y corrija lo que trabajamos en la sesión de clase, porque eso nos permite saber como vamos avanzando en nuestros conocimientos y habilidades para resolver los problemas de los pacientes estudiados y en ocasiones rehacemos el trabajo con ella y eso nos permite corregir o cambiar la estrategia de abordaje para resolver la tarea”(O.A. No.8 – 13.04.05).

Para Coll, (1992, p.354) el conocimiento que no es evaluado, construido o reelaborado por el individuo no es generalizable, sino que permanece ligado solidamente a la situación en que se aprendió, sin poder ser aplicado a contenidos diferentes.

8.1.3 Monitorear la conducta de los alumnos.

Monitorear la conducta de los alumnos en los procesos de aprendizaje es una acción que se intenciona desde el supuesto que reconoce que el profesional de la medicina requiere una formación que le ayude a la autorregulación de su conducta, pues en el

ejercicio de su práctica existe una estructura jerárquica que exige apego estricto al cumplimiento de reglas y normas que estipulan los centros hospitalarios para asegurar una adecuada interacción entre médicos, personal del servicio y pacientes.

La autorregulación en la formación profesional del médico es básica ya que la disciplina forma parte inherente en el desarrollo de la profesión médica, finalmente al término de su formación se integra a un grupo interdisciplinario con otros especialistas en donde la jerarquía del experto y el novato constituye un esquema importante en la interacción, ya que durante su formación profesional ellos siempre estarán a cargo de un profesional de mayor jerarquía en conocimientos y práctica clínica, que los guía en su aprendizaje de forma progresiva hasta alcanzar la competencia requerida y por ende la autonomía.

De acuerdo con los propósitos de disciplina que aluden al cumplimiento de las normas de comportamiento en el medio hospitalario se distinguen tres acciones específicas en la práctica docente, cuya intención es el control y regulación de la conducta de los alumnos en formación:

- * Establecer normas (f120).
- *Seguimiento de las normas (f118).
- *Uso de estímulos (f42).

En la función de formar médicos de pregrado se cuida e intenciona aspectos relacionados con la disciplina, puntualidad, desempeño laboral y el apego a las normas y procesos ya establecidos en las instituciones médicas porque al estar dentro del equipo hospitalario los futuros médicos tendrán que cumplir horarios para pasar la visita a los pacientes y revisar su estado de salud, para dar las indicaciones al personal de enfermería sobre el manejo médico de ese turno, para solicitar los estudios de laboratorio y gabinete en forma programada, para dar informes a los pacientes y familiares, etc. Por lo general en los hospitales se tiene un horario para acudir al comedor y en las guardias se turnan para descansar en tiempos escalonados sin que ello signifique desatender al paciente.

A continuación se presenta de manera descriptiva cada uno de los tipos de acciones que se utilizaron para lograr el control de la conducta de los médicos en formación desde un plano externo.

8.1.3.1 Establecer normas.

Establecer normas claras en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en la clase de aula y tutoría en la sala del paciente permitía que el alumno participara activamente en el cumplimiento de acuerdos previamente establecidos tales como la puntualidad, asistencia, elaboración de tareas y material didáctico. Estos requisitos facilitaron una interacción respetuosa y responsable con el docente, sus pares y los pacientes en contexto de hospital-aula.

Para que los alumnos aprendieran valores, normas y actitudes en su formación como médicos se intencionaron acciones que favorecieron la relación médico-paciente y la interrelación jerárquica entre los médicos becarios y los profesores tutores en la práctica complementaria (guardias).

Entre las normas que se retomaron se reconocen las que tienen que ver con:

- La puntualidad y asistencia (f42).

En la formación del médico preinterno intencionar y favorecer la puntualidad y asistencia a su trabajo diario es un asunto importante para su desempeño profesional, por ello estos aspectos se consideraron como parte inherente de su formación y por lo tanto susceptibles de seguimiento y evaluación.

Los médicos preinternos en formación saben que la impuntualidad implica retardo y descuento en el puntaje de la calificación. Cuando una clase se da por iniciada, los alumnos no pueden interrumpirla porque en los casos de inasistencia deberán presentar un memorandum donde informen el motivo de la ausencia, el profesor tutor lo firma y

sella para que la falta sea justificada y al alumno se le deja una tarea a realizar sobre el tema visto en la sesión.

Estas normas y lineamientos se dan a conocer a los alumnos a través del reglamento interno del hospital.

En el ejemplo siguiente se muestra un texto que ilustra una interacción maestro-alumno a propósito del reglamento.

“Una de las actividades que se lleva a cabo en el primer día de clase es la revisión del reglamento interno del Departamento de Pediatría en donde van a trabajar los alumnos durante el semestre. Uno de los puntos más importantes de la disciplina en el servicio es la puntualidad y asistencia a las clases y trabajo tutorial de los alumnos. En la revisión del reglamento se analizan las consecuencias de las conductas inapropiadas, ellos están informados que las fallas repercutirán en la evaluación final por ello se les solicita la firma de enterado”(C.E. No. 1- 04.04.05).

- Cumplimiento de la tarea (f 44).

La tarea es parte del proceso de aprendizaje y a la vez permite hacer participe al alumno en forma mas activa en la clase porque su cumplimiento asegura un marco común o una información previa que le da oportunidad de participar, opinar, ampliar sus conocimientos y resolver sus dudas.

Cuando se trabaja con los casos clínicos los alumnos hacen la tarea en forma individual y previa a la clase de tutoría, de tal modo que al reunirlos en la sesión se hace posible una revisión en equipo en donde interactúan entre pares para comparar y complementar sus conocimientos. A continuación se muestra un fragmento de texto en donde una de las alumnas reconoce el valor que tiene “la tarea” en el proceso de aprendizaje.

“Me doy cuenta que el trabajar la tarea antes de acudir a la clase de aula o tutoría es muy importante para que entienda uno el tema. Amplio mis conocimientos y resuelvo mis dudas, además que la maestra siempre la recoge, revisa y nos la entrega corregida para retroalimentar nuestros conocimientos” (O.A. No. 2- 05.04.05).

La tarea cumple una función importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje porque a partir de su elaboración se complementa un tema revisado en una clase, favorece el trabajo activo, individual y por equipo, la interdependencia entre alumno y profesor-tutor, además de que visualizan la magnitud del compromiso ante el proceso de aprendizaje, propicia la investigación y permite que el alumno y el profesor interactúen desde un marco común. Marín (2000, p. 75) considera que con la realización de una tarea se logra a nivel cognoscitivo un nivel de comprensión en los estudiantes ya que ellos tendrán que desarrollar su creatividad al presentarla al profesor y a sus compañeros.

Como se mencionó en notas previas el participar en la elaboración y búsqueda del material didáctico para trabajar en la clase es parte importante de cumplir las normas implementadas con los estudiantes de la Licenciatura de Medicina, porque deben seguirse los pasos indicados para que el material elaborado sea productivo en forma individual y después trabajarlo como equipo con los demás alumnos y el tutor.

- Material didáctico elaborado (f34).

El papel del material didáctico en los procesos de aprendizaje es importante porque permite que los alumnos participen activamente en las actividades o situaciones presentadas. Por ejemplo en los casos clínicos analizados todos se involucran porque al revisarlo en el grupo podían revisar los fundamentos teóricos. El material didáctico utilizado en la clase de aula o tutoría fue revisado y supervisado oportunamente para que en realidad fungiera como un instrumento útil en el aprendizaje.

Ejemplo de cómo el material didáctico forma parte del trabajo en clase de aula y tutoría, con participación individual y como equipo es el siguiente:

“Los alumnos presentan el material didáctico elaborado para el desarrollo de la clase y me doy cuenta que les agrada realizar esta actividad, porque tienen que investigar y la maestra hace que participen en forma individual y otras ocasiones en equipo y se realiza intercambio de conocimientos y de actividades” (O.E. No. 5-08.04.05).

La elaboración del material didáctico por los alumnos o el maestro cumple una función en el proceso de enseñanza-aprendizaje ya que permite organizar la información básica de una disciplina, de acuerdo con los objetivos del programa educativo, facilita que el alumno pueda tener la dirección y el control de los elementos que contribuyan a favorecer su aprendizaje y evita que pueda perderse en un mar de información científica en afán de dominar la materia (Ávila, 2001. p 157).

8.1.3.2 Seguimiento de las normas.

El simple hecho de establecer normas no garantiza cumplimiento, con base en ello se optó por supervisarlas a fin de dar seguimiento y así ayudar a los alumnos a la autorregulación de su conducta. Considero que al internalizar los lineamientos que el trabajo profesional del médico solicita se logra la habituación y por tanto la autorregulación. En caso de falla o incumplimiento se hacían advertencias, llamadas de atención y si era necesario, nuevamente se daban las indicaciones de cómo deberían de cumplirse y de por qué era importante llevarlas a cabo.

La supervisión fue una acción que permitía el cumplimiento de las normas y acuerdos establecidos, ello ayudó a que los convenios se cumplieran en beneficio del proceso educativo. En el siguiente ejemplo se muestra un segmento de texto que indica el por qué se hacía necesario el seguimiento de las normas establecidas en el contexto de trabajo:

“El día de hoy llevamos a cabo la clase de tutoría en el servicio de cunero en donde están los recién nacidos, la maestra estuvo supervisando el lavado de manos y que nuestro uniforme estuviera limpio y no dejó entrar a los que no cumplieron las normas de salud establecidas para poder abordar a los pacientes”(O.A. No. 4-07.04.05).

El perfil profesional del estudiante en formación proporciona una base para la planeación y desarrollo del modelo educativo, con el fin de incrementar la capacidad para la resolución de problemas en su contexto, el que el alumno se involucre desde los inicios de su formación con las normas y reglas a seguir, le facilitará su avance en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Abreu. 2004, p. 35)

- La advertencia (f 39).

Cuando un alumno irrumpía con la norma o el acuerdo se le advertía el incumplimiento como una manera de alerta, esta llamada de atención tenía el firme propósito de ayudarlo a monitorear su conducta.

Las advertencias se hacían tanto en el aula como en clase de tutoría previo al examen del paciente para evitar discutir frente al enfermo. En el aula el alumno podía ejercer su derecho a replica en caso de no estar de acuerdo con el señalamiento; un ejemplo de esta situación se presenta en la siguiente viñeta

“Sentí como injusta la llamada de atención que la maestra me hizo, porque yo estaba distraído en la clase, pero ya después me preguntó si tenía algún problema y yo le explique el motivo y ella se disculpó y me ofreció su ayuda para resolverlo.”(D.A. No. 6-11.04.05).

A continuación se muestra otro ejemplo en donde se aprecia una interacción en el escenario de la tutoría, a propósito de las advertencias.

“Les advierto que no quiero estar llamando la atención a ninguno de ustedes frente al paciente, recuerden que ya habíamos acordado que cuando trabajáramos en la clase de tutoría con el paciente y su familiar se seguirían ciertos lineamientos tales como sólo un alumno pregunta sobre los datos del paciente, también la exploración física la hará con el profesor-tutor y solicitaremos el permiso a su familiar del niño para llevar a cabo la clase”(C.M. No .2 – 05.04.05).

La ayuda y orientación por parte del profesor y principalmente del tutor supone también que se presta atención necesaria al alumno en su formación académica ya que hay un estrecho contacto y eso le permite llevar el seguimiento de las normas sin abusar de su posición como profesor. El seguimiento a través de las advertencias estuvieron enfocadas a recordar acuerdos previamente establecidos y algunas veces como equipo para el mejor aprovechamiento del aprendizaje. Estas acciones permitieron que la tutoría fuera verdaderamente integral y personalizada y no dejarla reducida a mera instrucción o impartición del conocimiento (López, 2001. p. 7).

- Dar indicaciones (f40).

Como docente de médicos generales en formación, las indicaciones fueron un medio que facilitó la interlocución en función de la tarea, éstas constituyeron las guías que les permitían llegar a los horizontes trazados para cada actividad y sesión de trabajo.

Las indicaciones facilitaban el proceso de aprendizaje del alumno puesto que sabían lo qué se esperaba y cómo deberían involucrarse. En la clase de tutoría se dieron las indicaciones cuantas veces fue necesario con el fin de que pudieran entender el desarrollo del trabajo en equipo y en forma individual.

En el siguiente fragmento de texto se muestra un ejemplo que alude a las indicaciones dadas a los alumnos.

“Observo que la maestra en todas sus clases tanto de aula como de tutoría les da indicaciones de cómo se desarrollará dicha sesión de trabajo y también en el transcurso de la misma pregunta si desean explique nuevamente las indicaciones para que todos entiendan y trabajen en forma individual o como equipo según el caso se trate”(O.E. No. 3- 06.04.05).

Para asegurar el conocimiento los estudiantes han de tener oportunidad para practicar y aplicar lo que han aprendido, por lo que siempre deben quedar bien comprendidos los objetivos y propósitos que quieren lograrse, además de concederse el tiempo necesario para la reflexión, la aplicación y la práctica. Todo esto requiere que las instrucciones del proceso de enseñanza-aprendizaje estén al alcance del alumno cuantas veces sea necesario (Ávila, 2001. p. 157).

- Llamadas de atención (f 39).

Llamar la atención al alumno en relación a su desempeño personal y comportamiento en su área de trabajo y con el personal con quien le toca estar, es parte de la labor del docente, ello permitirá que el alumno comprenda el por qué de dicho comportamiento.

Las llamadas de atención forman parte del proceso de enseñanza-aprendizaje y del desarrollo de la actividad del profesor-tutor, en mi quehacer diario tanto en la clase de aula y en tutoría, los alumnos están dispuestos a recibir las llamadas de atención por parte del tutor ya que como son grupos pequeños de 3-4 alumnos y la convivencia tan estrecha, si hay gran respaldo académico y moral por parte de ellos para resolver los problemas personales de los alumnos que en un momento dado interfieran en su desempeño laboral.

El comentario del observador externo sobre este punto lo explica de algún modo.

“Dentro de las actividades de la maestra es estar alerta del avance del aprovechamiento de sus alumnos así como su comportamiento individual y personal con el trato que tiene con el grupo de trabajo,

observo las llamadas de atención en forma privada que lleva a cabo con el alumno y ofrece todo su apoyo, yo creo que lo permite la cercanía que se establece del tutor-alumno en la clase de tutoría de clínica médica donde la maestra lo detecta y trata de resolver". (O.E. No. 6- 11.04.05)

8.1.3.3 Uso de estímulos.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje además de supervisar y dar cumplimiento a las normas establecidas se hizo uso de estímulos tales como felicitar y reconocer el esfuerzo y desempeño de los alumnos. El cumplimiento de ellos se señalaba como una forma de motivación y estimulación.

Los alumnos serán premiados por su dedicación, permitiéndoles entrar a las cirugías como primer ayudante del médico experto, también se les permitía ir a cursos con beca pagada fuera del hospital, el único compromiso que adquirirían era compartir esa experiencia de aprendizaje con sus compañeros que no tenían esa oportunidad.

Como docente reconozco que se ha de motivar a los alumnos para que su esfuerzo sea cada día mayor, así a su vez los alumnos disfrutaban de esos reconocimientos sobre todo cuando se les permite formar parte del grupo como médico tratante en donde participan en el manejo médico del paciente y escriben indicaciones en el expediente mismas que la enfermera llevara a cabo. Otra forma de motivación es cuando ellos elaboran la hipótesis y confirman la hipótesis diagnóstica y llevan a cabo el seguimiento hasta su desenlace final.

La relación entre aprendizaje y motivación es evidente ya que sin motivación no hay aprendizaje y es la condición previa y necesaria para que el aprendizaje se produzca. Además que responde a una necesidad o interés del alumno (Schunk, D. 1997 p. 292).

- Felicitaciones y reconocimientos (f 22).

El uso de estímulos en el aula o en la clase de tutoría, forma parte del proceso de aprendizaje del alumno, porque eso indica que su dedicación y desempeño va por buen camino y que no debe dejar de trabajar a ese ritmo con su maestro, compañeros y pacientes asignados.

Una vez que los alumnos se adaptan al medio hospitalario, reciben una gran satisfacción cuando el paciente es quien les da ese reconocimiento y felicitación. En el siguiente ejemplo se muestra un comentario de un alumno en torno a la importancia que tiene para ellos el reconocimiento de su trabajo.

“Reconozco que la maestría es muy estricta para supervisar nuestro trabajo en el aula y cuando trabajamos en clase de tutoría, pero también reconoce y nos felicita cuando trabajamos bien y nuestro esfuerzo al realizar las actividades con el paciente, lo que nos motiva a continuar nuestra superación personal para alcanzar nuestros propósitos”(D.A. No. 7-12.04.05).

El papel de la motivación en el logro del aprendizaje significativo se relaciona con la necesidad de fomentar en el alumno el interés y el esfuerzo necesarios, siendo labor del profesor ofrecer dirección y la guía pertinentes en cada situación educativa (Díaz-Barriga, 2002).

- Validación de respuestas (F20).

Los médicos preinternos en formación siempre buscan la validación del maestro-tutor ante su desempeño laboral con el paciente, de alguna manera demandan una convalidación que los hiciera sentir seguros de lo van haciendo en su práctica clínica tutorial y la confirmación de que sus habilidades adquiridas van en ascenso.

Como profesor –tutor la validación del conocimiento se desarrolla continuamente, pero algo muy importante en este proceso es que el alumno fundamente sus afirmaciones, contraste los conocimientos adquiridos con el marco teórico consultado en la bibliografía seleccionada y consultada, así va confirmando si sus afirmaciones van funcionando con lo trabajado con su profesor-tutor y su paciente asignado.

Un ejemplo de cómo el alumno siempre busca la validación de lo que afirma es el siguiente:

“La maestra desde el inicio de su curso de Clínica Médica de tutoría, les enseña a los alumnos cómo deben ir buscando la validación de sus conocimientos, fundamentando sus afirmaciones, contrastando lo aprendido con lo reportado en la literatura revisada y esto se va desarrollando en forma progresiva. Por ejemplo el alumno que participa en la exploración física del paciente y esta siendo guiado por el tutor en sus maniobras el va validando para ir avanzando y los demás alumnos observan”(O.E.No. 8-13.04.05).

La validación del conocimiento del alumno, se da en una situación de enseñanza-aprendizaje donde la intervención del docente-experto se caracteriza por proporcionar al alumno-novato un puente entre su conocimiento previo y el nuevo, lograr el traspaso progresivo del control y la responsabilidad del profesor hacia el estudiante, mantener una intervención activa y comprometida de ambas partes en donde el experto funge como tutor del novato al inicio muy de cerca y posterior adquiriendo autonomía. (Díaz Barriga, 2002)

8.2 Logros en términos de aprendizaje.

En este apartado se presentan los datos sistematizados correspondientes a la etapa de intervención, en especial se hace referencia a los “logros de los alumnos en términos de aprendizaje”. En concreto se pretende mostrar los efectos de la intervención desde el aprendizaje y desarrollo de los alumnos a través de tres categorías específicas: desarrollo de habilidades de pensamiento (f 271), habilidades de intervención (f 223) y habilidades de interacción (f 206)

A continuación se presenta en forma descriptiva los patrones obtenidos a partir del proceso de análisis y sistematización de los datos (ver anexo 9). En cada uno se incluyen ejemplos seleccionados de las unidades de texto para ilustrar con evidencia empírica cada afirmación.

8.2.1 Desarrollo de habilidades de pensamiento:

Las habilidades específicas que se distinguen en los procesos de aprendizaje de los alumnos a propósito de establecer un marco de orientación desde el cual pudieron tener puentes cognitivos entre el conocimiento nuevo y la experiencia previa son de dos tipos:

Las habilidades de pensamiento básicas (f 171) y las de orden superior (f 100).

8.2.1.1 Habilidades de pensamiento básicas:

Los estudiantes no construyen el conocimiento en solitario sino gracias a la mediación de otros en un momento y un contexto cultural particular (Marzano, 1991). En el ámbito educativo, esos “otros” son el profesor-tutor y los compañeros o coetáneos.

El aprendizaje más efectivo se da cuando los alumnos desarrollan una comprensión a profundidad del conocimiento, de manera que puedan usarlo en la escuela y en la vida. Para establecer esa comprensión se requiere que entiendan y refinan el conocimiento que adquieren, que examinen y analicen la información de una forma que les permita hacer nuevas conexiones, descubrir o redescubrir sentidos, entender a profundidad nuevos aspectos y aclarar malentendidos.

No basta con sólo hacer preguntas a los alumnos o darles tareas que requieran procesos de razonamiento; los educadores necesitan enseñarles esos procesos de manera directa para que puedan usarlos en diferentes situaciones de la profesión.

Entre los procesos que destaca Marzano (1991) y que ayudan a los alumnos a refinar el conocimiento se encuentra: comparación, clasificación, razonamiento inductivo y deductivo, análisis de errores, construcción de fundamento, abstracción y análisis de perspectivas. Este autor considera que las personas utilizamos inconcientemente cada

uno de estos procesos de razonamiento, todos los días comparamos cosas, llegamos de manera inductiva a conclusiones, analizamos las perspectivas de otras personas durante interacciones informales y en situaciones de aprendizaje, sin embargo cuando los maestros requieren que los alumnos usen estos procesos como medio para extender y refinar el conocimiento deben enseñarles los pasos involucrados para que los usen con deliberación y con rigor.

En el caso particular, los alumnos del octavo semestre de la licenciatura de Medicina de la Universidad de Guadalajara en la clase de Clínica Médica de Pediatría desarrollaron y utilizaron esos procesos en interacción con los contenidos curriculares. Cabe señalar que en un inicio necesitaron de la guía y de los ejemplos, pero con el tiempo pudieron llegar a la autonomía y la autorregulación

Antes de dar cuenta o mostrar aspectos puntuales del aprendizaje de los alumnos en cada operación cognoscitiva resulta conveniente que se precise su concepto puesto que esto ayuda a que se construya una base común que facilite el entendimiento entre el texto y el lector.

- Comparación (f21):

La comparación es el proceso por el cual se identifica y articula las similitudes y las diferencias entre los objetos, dicho de manera más sencilla, es el proceso a través del cual se logra describir en qué son iguales y en qué son diferentes ciertos conceptos, principios, hechos o situaciones. Un ejemplo de este proceso en la realidad del aula se aprecia en la exploración física que hicieron los alumnos a los pacientes en edad pediátrica. En esa interacción el futuro médico trazaba una línea media divisoria imaginaria en el niño para palpar, percudir y auscultar un lado del cuerpo y así compararlo con el contrario; esta comparación en el propio cuerpo del paciente les permitió desarrollar habilidades relacionadas con la exploración simétrica en un individuo sano y detectar la enfermedad.

Esta operación cognitiva también se utilizó en el tratamiento médico del paciente y la respuesta al mismo; compararon la presencia o desaparición de los signos y síntomas

con el tratamiento en individuos con la misma enfermedad pero que respondían en forma diferente, ya que uno estaba complicado y el otro presentaba la enfermedad pura. Esta experiencia fue otra de las situaciones en donde los alumnos refinaron el conocimiento a partir de la comparación.

A continuación se muestran unos ejemplos en donde se puede apreciar cómo el maestro presentaba una tarea estructurada al alumno para que describiera similitudes y diferencias en los pacientes explorados.

“Una manera que utiliza la maestra para que los alumnos aprendan a diferenciar al paciente sano del enfermo en relación a su exploración física es la comparación para que establecieran las similitudes y diferencias que presenta un mismo paciente y posteriormente en 2 pacientes, uno sano y otro enfermo aumentando su complejidad” (O.E. No. 1- 04.04.05).

“Me parece que la forma en que realizamos la comparación de un paciente sano y un enfermo siguiendo los pasos de la exploración física como es la inspección, palpación, percusión y auscultación, escribiendo las similitudes y luego las diferencias nos ha permitido desarrollar procesos de razonamiento complejo” (O.A. No. 1- 04.04.05).

A partir de la práctica el alumno se volvía diestro en el uso del proceso de la comparación, primero las realizaban entre pares para luego trabajarla en forma independiente. En la siguiente viñeta un ejemplo que alude al trabajo que se logra realizar a partir de la comparación:

“Maestra ya encontré qué diferencias hay al estudiar y comparar ambos casos clínicos de estos dos pacientes que tienen el mismo diagnóstico y sus datos clínicos son diferentes es porque el paciente que tiene más días hospitalizado está complicado con un proceso infeccioso más agudo ya que encuentro varias diferencias de la evolución clínica de su padecimiento actual y los hallazgos a

la exploración física en relación al otro paciente de estancia mas corta”(O.A.No. 4-07.04.05).

- Clasificación (f20):

La clasificación como el proceso de agrupar cosas en categorías definibles con base en sus atributos fue otra de las operaciones cognitivas que los alumnos pudieron utilizar en situaciones de aprendizaje; clasificar y reclasificar les permitió que se fijaran en diferentes atributos de los objetos que estaban estudiando. A través de este proceso pudieron extender y refinar el conocimiento puesto que tomaban nota de los atributos que veían en el mismo objeto a medida que cambiaban el grupo (categoría) donde se les clasificaba.

Los alumnos se enseñaron a clasificar los signos y síntomas que presentaba el paciente a su ingreso para estudio y tratamiento.

En los ejemplos siguientes se da cuenta cómo se llevo a cabo:

“Al interrogar al paciente sobre los signos y síntomas que presentaba al inicio de la enfermedad, debo de clasificar cuál es un signo y cuál es un síntoma y posteriormente hacer semiología de cada uno de ellos para poder ir integrando una hipótesis diagnóstica”(O.E. No. 2-05.04.05).

“Cuando la maestra nos enseñó cómo aprender a utilizar las tablas de crecimiento y desarrollo con un paciente pediátrico para saber si su estado de nutrición es adecuado o esta desnutrido. Como en los casos clínicos que revisamos clasificamos a los pacientes con los siguientes parámetros clínicos como son: edad, peso, talla, sexo, perímetro cefálico si es lactante y recién nacido y los pliegues y circunferencias si es preescolar, escolar y adolescente”(O.A. No. 1- 04.04.05).

La clasificación y reclasificación en una de las habilidades de pensamiento que más utilizamos ya que al clasificar las etapas de edad pediátrica, cada una de ellas tiene sus características médicas propias y todo lo concerniente a su estudio deberá clasificarse.

- Inducción (f23):

Otra de las habilidades trabajadas con los alumnos de medicina fue el razonamiento inductivo, el cual se entiende como el proceso de establecer generalizaciones o principios desconocidos a través de información u observaciones.

La inducción la usamos todos los días de manera informal, nos ayuda a establecer afirmaciones a partir de un número finito de observaciones, sin embargo en este proceso es fácil establecer conclusiones que resultan falsas, por lo que antes de aceptarlas era necesario validarlas con toda la información posible.

Los alumnos en su proceso de formación han de aprender que el razonamiento inductivo los puede ayudar a extender y refinar su conocimiento al incrementar su capacidad para establecer conexiones y encontrar patrones en la información a la que tengan acceso. Aunque la inducción es un proceso mental natural fue necesario proporcionarles un modelo que pudieran usar en su interacción con los contenidos, como por ejemplo: concentrarse en partes específicas de la información o las observaciones, tratar de no suponer nada, buscar patrones o conexiones en la información que habían identificado, hacer una declaración general que explicará los patrones o las conexiones, a partir de observaciones hacer mas observaciones para verificar si su generalización podía sostenerse, si no era así hacer los cambios necesarios.

Las siguientes viñetas se ofrecen para mostrar a manera de ejemplo el uso de esta habilidad de pensamiento.

“Cuando los alumnos tienen contacto con el enfermo y su familiar para elaborar su expediente clínico, deberán hacer la historia clínica

con todos sus apartados como son: interrogatorio, exploración física, y parte muy importante es el razonamiento inductivo que ellos van desarrollando para integrar una hipótesis diagnóstica, tomando todos los datos clave y posteriormente validar esa afirmación con otros conocimientos adquiridos previamente y consultado la bibliografía con su profesor-tutor”(C.M. No. 6- 11.04.05).

“Cuando la maestra nos indica que abordemos el caso clínico en forma integral para poder hacer una correlación clínico-diagnóstico y terapéutica debemos ir integrando esta información de manera ordenada y resaltando los datos mas importantes que respaldarán nuestras afirmaciones sobre el caso estudiado, ya que si no lo fundamentamos son refutadas y fácilmente invalidadas por no tener una veracidad sobre el caso clínico”(C.A. No. 6- 11.04.05).

- Deducción (f23):

El razonamiento deductivo es un proceso de pensamiento que se asocia con la lógica y ayuda a establecer conclusiones a partir de ciertos principios o teorías, de lo general se llega a conclusiones específicas.

En situaciones académicas resulta ser una clave importante para lograr uno de los mayores objetivos del aprendizaje: la capacidad de transferir conocimiento de una situación a otra (Marzano, 1997).

La forma en que se ayudó al alumno a plantearse en términos más sencillos el proceso del razonamiento deductivo fue a través de las siguientes interrogantes:

- 1.-¿Qué tema específico estoy estudiando?
- 2.-¿Cuál es la información general que ya tengo y que puede ayudarme a entender mi tema específico?
- 3.-¿Estoy seguro de que la información general tiene aplicación en el tema específico que estoy estudiando ¿por que?
- 4.-Si es así, ¿Cómo me ayuda la información general a entender el tema específico?

En los siguientes ejemplos se muestra el hincapié que se hace con el grupo de alumnos en torno al aprendizaje de generalizaciones y principios articulados con nuevas situaciones específicas.

“Cuando los alumnos integran en la elaboración de la historia clínica pediátrica la hipótesis diagnóstica hacen uso del razonamiento deductivo ya que al inicio hacen uso de generalizaciones y principios y posteriormente obtienen conclusiones declaradas acerca de la información en una situación específica que es el diagnóstico clínico del paciente que están estudiando” (C.M. No. 7- 12.04.05).

“Cuando estamos ante el paciente enfermo estudiando su caso clínico, al inicio se nos vienen a la mente los conocimientos muy generales y conforme avanzamos, dichas generalizaciones nos permiten construir conclusiones de una situación mas específica como la enfermedad de este paciente en especial con sus características individuales, pero si no tuviéramos ese razonamiento deductivo nos sería imposible realizar este proceso de razonamiento complejo.” (C.A. No. 7- 12.04.05).

- Análisis de errores (f20):

A través del análisis de errores se identifican fallas y dificultades en el pensamiento por ello los alumnos necesitan entender por qué este proceso es importante en su formación para ayudarlos a detectar errores en sus producciones.

- 1.-Determinar si la información que se presenta es importante o con ella se busca ejercer influencia sobre creencias o acciones.
- 2.-Si la información es importante identifica declaraciones o afirmaciones que carezcan de fundamentos.

3.-Busca errores evidentes o implícitos en las declaraciones o afirmaciones que se han identificado.

4.-Si encuentras errores, acláralos y completa la información con hechos y evidencias pertinentes a cada afirmación.

A partir del uso de este modelo los alumnos aprendieron a identificar los tipos de errores que comúnmente estaban presentes en sus propios textos, en especial llegaron a localizarlos en la información que se revisaba: entre estos errores se destacan lógica fallida, referencias débiles, ataques y generalizaciones. Es importante aclarar que en las primeras ocasiones que se trabajó ese asunto se les ayudaba a detectar errores, con el tiempo ellos solos lograban hacerlo.

En las siguientes viñetas se muestra a manera de ejemplo la opinión de una alumna con respecto a este tema en particular.

“Al inicio cuando empezamos el curso de Clínica Médica con el profesor-tutor, nosotros no nos dábamos cuenta que muchas de las cosas que realizábamos con el paciente estaban llenas de errores o estaban equivocados nuestros comentarios, pero en esos momento frente al paciente la maestra no lo señalaba”(O.A. No. 7- 12.04.05).

“Cuando nos retirábamos al aula para comentar, discutir y analizar lo realizado en la práctica clínica en la sala del enfermo, el profesor-tutor si nos decía en dónde estuvieron los errores cometidos y el por qué estábamos equivocados en lo emitido en forma individual y por grupo; no se me olvida que decía “que si nosotros seguimos un orden al explorar al paciente y al interrogarlo nos equivocaríamos menos y detectaríamos qué es lo que nos cuesta trabajo lograr”(O.M. No. 7-12.04.05).

- Construcción de fundamentos (f23):

Los alumnos para construir fundamento tenían que utilizar los contenidos como herramientas que les ayudaran a la argumentación conforme se analizaba el caso clínico en estudio, tenían que aprender a fundamentar sus afirmaciones, a fin de tomar una postura y elegir el tratamiento médico indicado. La elección en la profesión del médico requiere de fundamentación y argumentación.

Este tipo de ejercicios ayudó a los alumnos a establecer correlaciones clínico-diagnósticas con mayor estructura y acertividad.

En el siguiente ejemplo se observa como desde la docencia se les proporciona explicaciones en torno a la construcción de fundamento.

“Recuerden que nosotros al llevar a cabo el ejercicio clínico estructurado, primeramente debemos de ir tomando los datos clave sobre la patología del paciente, ir correlacionandolos los datos encontrados con nuestros conocimientos previos, con lo revisado en las citas bibliográficas y con los casos clínicos similares ya estudiados y conocidos por nosotros. Esto nos permitirá que nuestras afirmaciones tengan un fundamento y nos asegure el éxito en el tratamiento del paciente” (O.M. No. 10-15.04.05).

“El que la maestra nos indique que deberemos fundamentar nuestras afirmaciones al analizar un caso clínico, nos ha permitido hacer una correlación clínica- diagnóstica- terapéutica apoyándonos en los resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete y dando un pronóstico sobre la evolución clínica del paciente”(O.A. No. 10-15.04.05).

- Abstracción (f21):

La abstracción como proceso que permite identificar y articular el tema o patrón general de información subyacente ayudó al futuro médico a reconocer y utilizar los patrones en la elaboración de los expedientes clínicos.

Los alumnos estructuraron, estudiaron y discutieron casos clínicos ya conocidos en su desenlace final por ellos y su tutor, posteriormente pudieron analizarlo conforme identificaban la información básica e importante con la que estaban trabajando.

En el siguiente ejemplo se muestra la reflexión que hace uno de los alumnos en función de la abstracción en su aprendizaje.

“Cuando llevamos a cabo la práctica guiada sobre cómo identificar los datos clínicos clave de la historia clínica del paciente, tanto al interrogatorio como a la exploración física que nos lleven a la hipótesis diagnóstica elaborada por nosotros y posteriormente complementarla con la del caso clínico ya estudiado y tratado por médicos expertos. Esto nos permitirá definir los niveles de abstracción que extenderán y refinarán nuestro conocimiento adquiridos al realizar este ejercicio” (C.A. No. 6- 11.04.05).

Dado que la abstracción requiere de un nivel más profundo de análisis que va más allá de las meras interpretaciones literales, se puede decir que el resultado de usar esta operación cognoscitiva ayudó a que se lograra mayor comprensión en el tratamiento de la información. El médico preinterno está expuesto a un cúmulo importante de información durante su formación escolar, por tanto necesita estrategias que lo ayuden a entenderla y procesarla.

- Análisis de perspectivas (f20):

El objetivo de analizar diferentes perspectivas se centraba en buscar una comprensión de las razones a la lógica que subyacen en cada postura; de alguna manera se requiere que con el resultado del análisis pudiera articular y explicar las razones y la

lógica detrás de sus propias perspectivas y la de los demás; con frecuencia se requería buscar mas a fondo en las fuentes de información o entrevistar a personas.

Cuando los alumnos terminaban de estudiar, discutir y analizar un caso clínico se les solicitaba que dieran su punto de vista sobre el manejo médico del paciente, escribiendo un comentario clínico y presentando su postura para discusión e intercambio de opiniones.

En las siguientes viñetas se muestra la manera en que se promovía el intercambio de opinión entre los alumnos.

“Cada uno de ustedes va a escribir su comentario clínico por separado, posteriormente se va a leer uno por uno y nosotros respetaremos cada punto de vista diferente y a la vez buscaremos la razón y la lógica que nos lo explique” (O.M. No. 10- 15.04.05).

“Este ejercicio que la maestria nos hace practicar en cada uno de los casos clínicos estudiados nos permite conocer e intercambiar conocimientos y ver diferentes puntos de vista y saber cómo identificar y analizar perspectivas que vayan mas allá de lo obvio” (O.A. No. 10- 15.04.05).

8.2.1.1 Las habilidades de pensamiento superiores.

Los conocimientos médicos que el alumno aprende declarativamente se usan en la práctica de forma inmediata. Los preinternos en la clase de pediatría clínica han de poner en juego el bagaje de conocimientos cuando interactúan con los pacientes, esta aptitud clínica es necesaria para resolver los problemas que se les presentan en el contexto de prácticas; inferir, abstraer, diseñar, crear, valorar e identificar y solucionar los problemas son habilidades que todo futuro médico ha de aprender para construir conclusiones acertadas de acuerdo al diagnóstico clínico.

Para ayudar a los alumnos a desarrollar procesos de razonamiento complejo se requiere tiempo y ejercitación ya que este tipo de razonamiento es muy diferente del que se utiliza cuando sólo tienen que recordar para reproducir el conocimiento.

Para usar el conocimiento en contextos diferentes al aula se requiere llevar a cabo tareas significativas a largo plazo que les permitan a los alumnos hacer uso de las habilidades de orden superior.

Entre las habilidades que se estuvieron trabajando con los alumnos en situaciones diversas están: la toma de decisiones, pensar de manera reflexiva y crítica y formar juicios.

A continuación se presenta cada una de estas habilidades de pensamiento.

- La toma de decisiones (f26):

Tomar decisiones entre alternativas requiere de conocimiento, pues las elecciones que hace el alumno en torno del diagnóstico y el tratamiento de un enfermo tienen su base en la experiencia. El alumno de medicina en la sala del enfermo toma decisiones a partir de sus saberes y habilidades por ello en esta intervención se intencionó que en forma progresiva cada uno tomara decisiones; al inicio, este ejercicio se realizó con casos conocidos y ya tratados por el médico especialista y con ayuda durante el abordaje del paciente por el profesor-tutor, eso les permitió no tener temor a equivocarse; las decisiones que se iban tomando se confirmaban o refutaban.

En el siguiente ejemplo se presenta la opinión de una alumna en cuanto a la toma de decisiones.

“Se me hizo de mucha responsabilidad hacer mis comentarios sobre el caso clínico en estudio y que la maestra tomara nota y al final mencionara qué parte de lo que trabajamos sobre el manejo médico del paciente se llevaría a cabo y haríamos seguimiento sobre su desenlace final o sea hasta el alta. También mencionó que participaríamos con nuestras decisiones como médico tratante del grupo médico de expertos quienes nos ayudaron para seleccionar la mejor opción.”(D.A. No. 5- 08.04.05).

- Pensar de manera reflexiva y crítica (f37):

En la clase de aula como en la de tutoría se trabaja con el modelo educativo por competencias, a fin de que los alumnos pudieran resolver los problemas del paciente en el momento y contexto en que se presentaban. Para lograr este objetivo se estructuraron, estudiaron y analizaron casos clínicos diversos de pacientes en diferentes etapas de edad, con estado de salud diferenciado, desde el delicado hasta el grave. El análisis de casos se constituyó en un recurso importante para construir afirmaciones que estuvieran fundamentadas y que sus juicios emitidos contaran con el respaldo pertinente de un marco teórico que ellos mismos consultaban con su tutor o en los centros de información.

En este ejemplo se presenta la opinión de una alumna que expresa la importancia de un pensar reflexivo en la práctica de la medicina:

“Al inicio revisábamos casos clínicos ya estudiados y tratados para hacer un ejercicio de lo que nosotros sabíamos y lo nuevo aprendido, donde las conclusiones obtenidas eran con base a lo ya establecido por el médico experto, posteriormente eran casos nuevos en donde nosotros tomamos decisiones y se nos pedía por el profesor tutor: ser precisos y buscar la precisión, ser claros y buscar la claridad, mantener la mente abierta , contener los actos impulsivos, asumir una postura cuando la situación lo ameritara y responder de una manera apropiada a los sentimientos y al nivel de conocimiento de los demás para poder emitir juicios..”(D.A. No. 8-11.04.05).

Clauss y Ogden (1999) consideran que las estrategias planteadas serán más efectivas, significativas y motivantes para los alumnos si los facultan para participar activamente, pensar de manera reflexiva y crítica, investigar y actuar con responsabilidad en torno a asuntos relevantes de la vida diaria y de su comunidad.

- El formar juicios (f37):

Cuando el alumno participa en la integración, estudio, discusión y análisis de un caso clínico de nuevo ingreso, elabora, la historia y el expediente clínico, hace la revisión exhaustiva de la literatura sobre la patología y la presenta fundamentando todas sus afirmaciones ya contrastadas con las opiniones de otros autores de casos clínicos similares. Este ejercicio les ayuda a buscar la validez interna y externa de los resultados obtenidos.

Realizar este ejercicio clínico requiere que el alumno piense en forma crítica y reflexiva de otro modo su toma de decisión sería impulsiva. Formarse un juicio sobre lo que pudiera suceder en la curación del paciente, fue posible cuando se llevó a cabo la intervención con los alumnos en donde sus opiniones eran tomadas en cuenta por el grupo médico de expertos y se les pedía que hicieran seguimiento del paciente hasta su desenlace final para comprobar sus conocimientos adquiridos.

Formar juicios les permitió tomar la mejor opción para su paciente, esta cuestión se puede observar en este ejemplo:

“El que el alumno forme juicios a través de sus conocimientos y sea crítico y reflexivo le permitirá no sólo tomar la mejor decisión para el bienestar de su paciente sino que también sabrá cómo seleccionar en la literatura los estudios que le permitan validar sus afirmaciones y buscar la validez interna o externa de aplicar o no lo reportado en otros estudios de investigación, esto lo propicia el profesor-tutor desde las primeras intervenciones, pero observa que es algo que se adquiere en forma progresiva y va aumentando en complejidad y debe ser programado e intencionado en la clase.”(C.E. No. 4- 07.04.05).

“La maestra les pone el siguiente ejemplo que les permite entender a los alumnos como deberán desarrollar un pensamiento reflexivo y formen juicios, dice: si estamos ante un paciente grave nuestra meta es primero saber lo que esta pasando con su estado de salud y dar un

tratamiento medico inicial esperando que se estabilice el paciente y posterior llevarlo a la curación y si no sucede así tendremos que revisar nuevamente el caso y buscar mas evidencias del porque su estado de gravedad y el porque no responde al manejo inicial” (O.E. No. 4- 07.04.05).

Ennis (1985), define el pensamiento crítico como “un pensamiento reflexivo y razonable que se centra en decidir qué creer o hacer”. El pensamiento es razonable cuando el pensador se esfuerza en analizar cuidadosamente los argumentos, busca evidencia válida y llega a conclusiones razonables. La meta de enseñar el pensamiento crítico es desarrollar gente con una meta justa, objetiva y comprometida con la claridad y la precisión. El pensamiento crítico descansa en criterios, es autocorrector y es sensitivo al contexto, sus productos son juicios.

8.2.2 Habilidades de intervención:

La adquisición de destrezas y habilidades para llevar a cabo la intervención en el proceso de enseñanza-aprendizaje es responsabilidad tanto del alumno como del maestro y ésto se fue intencionando desde el inicio de la intervención.

Ellos tenían que integrarse a trabajar con un equipo multi e interdisciplinario para usar los conocimientos adquiridos, así como las destrezas y habilidades, así mismo se fue intencionando durante la formación profesional del futuro médico para realizar su actuación profesional ante el paciente. Para desarrollar estas habilidades el alumno realizaba la práctica en el maniquí en la clase de aula, posteriormente lo llevaba a cabo con supervisión del tutor con el paciente utilizando el modelamiento y aprendizaje vicario y como una tercera fase lo llevaba a cabo con ayuda y lo practicaba en varias ocasiones según su complejidad hasta ir adquiriendo el conocimiento en forma significativa que le permitía intervenir en forma directa con su paciente sin ningún temor ya que el profesor-tutor siempre estaba presente y en las guardias estaban con el experto - el médico especialista a cargo del paciente-.

En las habilidades de intervención se reconocen dos categorías en concreto:

De la práctica guiada a la práctica independiente.

Este cambio en el proceso de la práctica guiada a la independiente nos va permitiendo que el alumno dependa cada vez menos del profesor tutor y sólo busque esa validación del experto como se dio en el proceso de esta intervención en donde los alumnos llegaron hasta llevar a cabo la práctica independiente.

Bruner, (1985), habla de cómo cuando algún miembro del equipo es más competente, puede proporcionar el andamiaje suficiente a otro alumno que no lo es tanto. Por su parte Vygotsky, (1979) señala el papel tan importante que el lenguaje juega en la conversación entre iguales como medio para ayudar en la ejecución del otro compañero a través de instrucciones, preguntas y modelamientos entre otros medios son utilizados para ayudar en la ejecución del otro.

En el siguiente ejemplo se presenta cómo se dio el proceso de una práctica guiada.

“Primero vamos a revisar en el aula el tema de elaboración de la historia clínica pediátrica de acuerdo a los parámetros de la NOM 168 - 1 SSA, posteriormente llevaremos a cabo un ejercicio simulado de cómo hacer el interrogatorio y la exploración física en el maniquí y en la clase de tutoría lo haremos con el paciente, cada uno de los alumnos primero supervisados por su profesor-tutor y posteriormente solos con su paciente asignado.”(O.M. No. 2-05.04.05).

“Al inicio van a elaborar la historia clínica con el paciente y su familiar en “pares” ya que algunos ya saben interrogar muy bien y otros saben hacer la exploración física en forma completa, entonces se van a ayudar para adquirir ambas destrezas y habilidades para llevar a cabo el ejercicio en forma individual ”(O.M. No. 3-06.04.05).

8.2.2.1 La práctica guiada (f126):

Con los alumnos de la Licenciatura de Medicina durante su formación y desde los primeros años se intenciona un aprendizaje bajo el esquema de tutoría, ellos deberán aplicar sus conocimientos en sus pacientes en donde llevan a cabo un interrogatorio sobre el padecimiento, una exploración física completa donde van elaborando una hipótesis diagnóstica sobre la enfermedad del paciente, así como dictaminar un pronóstico y dar un tratamiento médico inicial, posterior a ello aprender hacer uso de los auxiliares diagnósticos y su interpretación para la correlación clínico-diagnóstico-terapéutico. Este ejercicio que se realiza a la cabecera del paciente inicialmente debe estar guiado por el tutor para que conforme se tiene una seguridad de lo aprendido, realice la práctica independiente hasta lograr la autonomía, elaborando sus estrategias para una capacitación continua durante su práctica profesional y resolver los problemas que se le presenten.

En el ejemplo siguiente se presenta un texto en dónde se observa un discurso del proceso de los alumnos en relación a la práctica guiada:

“Este caso que discutiremos el día de hoy fue abordado por ustedes desde su ingreso al hospital y por lo tanto las conclusiones aquí emitidas fueron fundamentadas por los conocimientos adquiridos desde su formación como médicos preinternos coordinados por su profesor-tutor y respaldados por lo reportado en la literatura por otros expertos, por lo consiguiente ustedes serán capaces de en forma individual hacer un comentario clínico integral sobre la discusión del día de hoy”(O.M. No. 9- 14.04.05).

A este respecto Mejía, y colaboradores mencionan que “la transmisión de conocimiento, para que sea efectiva, no significa que el maestro recite lo que el alumno necesita saber. Por el contrario, el proceso de obtención de conocimiento implica una construcción social, una elaboración del conocimiento en la interacción entre experto y novato.” (1996, p.22).

Los alumnos hacen seguimiento de sus pacientes asignados hasta su desenlace final e investigan con los expertos sus dudas y hacen sus comentarios, también consultan otros estudios reportados que les pueden respaldar sus afirmaciones o les permite hacer críticos y formar juicios sobre que tan valido es aplicar esos conocimientos reportados en la literatura a sus paciente.

Este ejemplo nos permite darnos cuenta que el proceso es largo y que tienen que participar en forma interactiva los alumnos con su tutor y que la autonomía del alumno en relación a la adquisición de sus conocimientos es en etapas y con reforzamiento cuando lo solicite.

“A partir de la segunda semana de la intervención cambio en forma sorprendente la participación de los alumnos, ya que ellos participaban seleccionando los casos clínicos a discutir, había voluntarios para hacer la revisión bibliográfica y otros para llevar a cabo la correlación clínico-diagnostica-terapéutica del caso, y todos participamos en elaborar el comentario clínico final integral de lo aprendido, además de que todos a la vez seguían el caso hasta su desenlace final y se abordaba nuevamente en clases posteriores” (O.M. No. 10-15.04.05).

8.2.2.2 La práctica independiente (f97):

Al inicio consistió en enseñar o guiar a sus compañeros de menor desarrollo en cuanto a conocimientos, habilidades y destrezas, posteriormente se fue adquiriendo esa seguridad, motivación y sus conocimientos teóricos lograron aplicarlos en forma autónoma.

A medida que la práctica se forma independiente buscan en menor frecuencia esa validación del experto porque ellos inician a buscar sus fuentes de conocimiento y fundamentarlas, así como a ser críticos de otros pares y autores ya que logran formar

juicios y resolver problemas de acuerdo al nivel de escolaridad que van cursando y competencia que deben ir adquiriendo.

A este respecto (Moran, 2003) dice que las tutorías entre iguales pueden resultar efectivas sólo cuando alguien sabe más que el otro, o cuando los miembros del grupo que están interactuando tienen diferentes conocimientos de manera que lo que no sabe uno lo sabe el otro y lo pueden compartir en los diferentes procesos de su aprendizaje.

Al respecto, (Moll, 1996 p. 26) dice que “El foco, en consecuencia, no está puesto en la transferencia de las habilidades de los que saben más a los que saben menos sino en el uso colaborativo de las formas de mediación para crear, obtener y comunicar sentido... en ayudar a apropiarse o tomar el control de su propio aprendizaje.”

En este ejemplo se presenta la importancia que tiene para el alumno y para el profesor el lograr este proceso intencionado y obtenido en forma progresiva.

“Al inicio del curso de la clase de Clínica Médica de Pediatría, uno piensa que no va a poder alcanzar la competencia de poder abordar en forma individual al paciente y su familiar para elaborar la historia clínica pediátrica y ahora la maestra nos indica que ya podemos llevar a cabo este ejercicio directamente con el paciente y nos dice que posteriormente nosotros les enseñaremos a los nuevos alumnos que lleguen al servicio” (C.A. No. 5- 08.04.05).

Al inicio de su práctica clínica los alumnos no se atreven a realizarla en forma independiente ya que siempre recurren a la tutoría de su profesor, pero conforme van adquiriendo conocimientos significativos, así como destrezas y habilidades, ellos se van atreviendo a realizar práctica independiente, primero con sus compañeros de menor jerarquía en sus conocimientos y escolaridad y posteriormente con el personal paramédico (enfermería) que busca ayuda en ellos para realizar su trabajo.

El llevar a cabo esto les permitirá reafirmar sus conocimientos y se atreverán a ir tomando su autonomía en la búsqueda de sus conocimientos intencionando mayor

diálogo con sus pares así como el reconocimiento de sus pacientes y familiares sobre el trato y manejo.

En este ejemplo observamos como se van atreviendo a actuar en forma independiente:

“Algo que observó durante la formación académica de los alumnos de pregrado es como al inicio dependen y buscan la asesoría del profesor-tutor para realizar su trabajo ante el paciente y sus familiares, posteriormente como ellos van adquiriendo gran seguridad de ellos mismos en su desempeño laboral y como posteriormente ellos toman el papel del enseñante con sus compañeros de trabajo, al inicio de menor jerarquía y posteriormente con sus pares” (O.E. No. 10- 15.04.05).

8.2.3 Habilidades de interacción:

En una interacción educativa es deseable que la asistencia ocurra no sólo del profesor hacia el alumno, sino que docente y alumnos puedan gestionar de manera conjunta la enseñanza y el aprendizaje en un proceso de participación guiada.

En el ámbito del contexto donde se llevó a cabo la clase de tutoría se intencionó esta interacción no sólo del alumno o profesor hacia el conocimiento y aprendizaje sino los alumnos con su paciente asignado y el familiar ya que de ello dependería gran parte la empatía en la relación médico-paciente.

El alumno desarrolla su práctica clínica en la sala del paciente en donde la habilidad de interrelacionar con el equipo médico y el personal de salud la adquiere en forma progresiva y continua; es parte importante que esa relación médico-paciente se desarrolle y se fortalezca durante su práctica y desempeño profesional.

En el siguiente ejemplo se presenta esa interacción que se intencionó entre el profesor-tutor al alumno y al grupo de trabajo.

“En este caso la revisión y estudio se me hizo mas complejo, ya que era un paciente de primer ingreso y la maestra asigno que un alumno elaborara la historia clínica y los otros 2 alumnos tomáramos los datos clave para realizar el ejercicio con el grupo al hacer la correlación

clínico-diagnóstico-terapéutico y ella nos iba guiando para dictaminar una hipótesis diagnóstica, un tratamiento médico inicial y elaborar un pronóstico”(C.A. No. 9- 14.04.05).

Barrios (1992), dice que, la clase no puede ser ya una situación unidireccional, sino interactiva, en la que el manejo de la relación con el alumno y de los alumnos entre sí y con el tutor forme parte de la calidad de la docencia misma.

Vygotsky, (1978), Piaget,(1975), Rogoff, (1986), tratan en sus estudios el fenómeno de la interacción y la colaboración y su importancia en el desarrollo del individuo. Cada uno en su momento con su enfoque, en la observación de un solo individuo, en la observación de la dinámica familiar, en la observación de una cultura, todos comentan la importancia de las interacciones como medio de aprendizaje y transmisión de la cultura.

Tres son las subcategorías relacionadas con las habilidades de interacción que se distinguen en la etapa de la intervención:

8.2.3.1 Diálogo entre pares y el docente (f71):

El intencionar que el alumno dialogara con sus pares fue muy importante ya que esto contribuyó a desarrollar un ambiente de intercambio de conocimientos y a la vez les permitiera expresar sus ideas y debatir con su profesor-tutor. Esta dinámica estuvo presente al trabajar en equipo con los casos clínicos y al hacer las presentaciones del producto obtenido por los alumnos.

En el ejemplo se explica cómo se estructura la presentación de un caso clínico para estudio, discusión y análisis y cómo cada uno de los miembros del proceso de enseñanza-aprendizaje participa.

“El caso se selecciona con los alumnos y el maestro de acuerdo a la patología que se revisa en el aula, se asigna un alumno para que elabore el resumen clínico, otro revisa la bibliografía y prepara la presentación, otro participa en la discusión clínica, coordinando la

maestria y al final todos presentamos nuestro trabajo para ser discutido y se intercambia la información.”(O.A. No. 2- 05.04.05)

El alumno no aprende en solitario, sino que, por el contrario, la actividad auto-estructurante del sujeto estar mediada por la influencia de los otros, y por ello el aprendizaje es en realidad una actividad de reconstrucción del saber de una cultura. En el ámbito escolar, señalan (Díaz, 2002) la posibilidad de enriquecer nuestro conocimiento, ampliar nuestras perspectivas y desarrollarnos como personas esta determinada por la comunicación y el contacto interpersonal con los maestros y compañeros de grupo.

Vygosty como Rogoff, (1993) entro otros, reconocen la importancia de las interacciones entre maestro y alumnos como medio de aprendizaje y de expresión de una cultura.

8.2.3.2 Cohesión e integración grupal (f61):

Al enseñar no sólo se debe proporcionar información, sino ayudar aprender, para esto el docente debe empezar por tener un buen conocimiento de sus alumnos. El tutor debe tomar en cuenta las experiencias propias de ellos y saber que hay diferentes niveles de desarrollo, por lo que habrá que dosificar la ayuda de acuerdo al nivel de cada uno y permitir las interacciones dentro del salón de clases, el debe inducir la participación de los compañeros más expertos, que en su momento logran a través de interacciones con los menos expertos buenas mediaciones que los acerquen a la zona donde ellos solos puedan aprender. En la clase de tutoría esto se intenciona ya que los grupos de alumnos son de 3 miembros y 4 como máximo; esa asignación del equipo logra una interacción en forma individual y como grupo para realizar su trabajo.

En las primeras sesiones de intervención los alumnos formaban pares, donde uno actuaba como experto para llevar a cabo algún proceso y en el siguiente ejercicio se invertían los roles, eso dio un buen resultado ya que les permitió actuar con menos miedo, posteriormente se realizaba en forma individual y solo supervisado por el tutor y al final solo el alumno y el paciente pero siempre supervisado por su profesor.

Una parte fundamental en el desempeño del trabajo cooperativo es que el maestro no abandone a los equipos mientras aprenden a trabajar de manera colaborativa y una manera de hacerlo es interviniendo para organizar su desempeño.

En este ejemplo se ve la importancia de trabajar en equipo.

“Creo que parte del éxito del trabajo y producto obtenido por la maestra es que logra que el ambiente de trabajo en equipo sea satisfactorio para los alumnos y ellos sientan que cada actividad que desarrollan tanto en equipo como en forma individual es parte importante para el tratamiento integral del paciente”(C.E. No. 2-05.04.05).

Feuerstein,(1989), habla de que el maestro debe de propiciar suficientes Experiencias de Aprendizaje Mediado, (EAM) que compensen de alguna manera las carencias que algunos alumnos tienen ya que eso permitirá alcanzar un nivel de competitividad más adecuado.

Respecto a esto Rogoff, (1993, p.106). Encuentran que “la idea de la cooperación a la hora de compartir los procesos de pensamiento que aparece tanto en la teoría de Piaget como en la de Vygostky, está relacionada con el concepto lingüístico de intersubjetividad. La intersubjetividad se centra en la comprensión conjunta de un tema por parte de personas que trabajan juntas y que tienen en cuenta tanto los puntos de vista de una, como los de la otra”.

8.2.3.3 Disposición para participar (f74):

La mejor estrategia para hacer que los alumnos participen en el proceso de enseñanza-aprendizaje es la seguridad que adquieran de esos conocimientos y eso se va desarrollando en forma progresiva como lo llevamos a cabo en la intervención donde se inicio con casos clínicos ya conocidos, estudiados y tratados hasta su desenlace final y posteriormente fueron casos clínicos de nuevo ingreso donde el alumno lo recibe de primera intención y participa como médico tratante en todo su proceso de curación. Al inicio se trabajo con pares interactuando los propios alumnos como tutores de sus compañeros y posteriormente en forma individual.

En este comentario del observador externo nos damos cuenta lo importante que es intencionar un ambiente que favorezca el proceso de trabajo participativo.

“Yo veo que la maestra trabaja e intenciona mucho que el alumno adquiera la seguridad de lo que aprende y hace, ya que esta con tutoría, modelamiento y otras estrategias que motivan a los alumnos a llevar a cabo su trabajo las veces que sea necesario hasta adquirir esa habilidad al inicio lo hace en grupo y luego en forma individual y posteriormente motiva para que el alumno enseñe y a la vez aprenda enseñando a sus pares”(O.E. No. 6- 11.04.05).

Mercer, (1997), dice que cuando las parejas están formadas por amigos, en lugar de por meros conocidos, se hacen mas razonamientos, se facilita la comunicación y en consecuencia dice, se resuelven los problemas con más éxito. Esto que menciona puede ser cierto, siempre y cuando los niveles de apropiación del conocimiento entre los amigos sean diferentes, de forma que el que sabe más, acerque con sus mediaciones al que sabe menos.

CAPITULO IX

Conclusiones.

9.I. Generales

9.2. De la práctica

La evaluación no debe ser un instrumento de sometimiento, abuso o exclusión, sino el medio insustituible para valorar los alcances y limitaciones del proceso educativo, para encauzar el aprendizaje hacia los aspectos prioritarios y una oportunidad para que tanto profesores como alumnos, se reeduchen en un camino compartido de superación.

Leonardo Viniegra.

IX. Conclusiones.

Generales:

- Para dedicarse a la enseñanza no basta con el gusto por ser docente ni con el dominio de los conocimientos que deben transmitirse. La docencia necesariamente requiere de actores que entiendan la enseñanza a través de la indagación y la búsqueda deliberada como proceso que permite entender el hecho educativo desde una explicación analítica y reflexiva del propio quehacer.
- El análisis de la práctica es el principal requerimiento de todo cambio. La transformación solo cobra sentido cuando se es capaz de dar cuenta de los constitutivos que configuran un hacer. Los cambios no se hacen por decreto ni en el vacío. Las ciencias, los hábitos y las rutinas se han de hacer visibles, de otro modo el cambio que se intente queda a nivel de superficies.
- La investigación –acción constituye una vía para la reflexión sistemática, para la optimización y mejora continua de los procesos de enseñanza. Los mejores maestros para el cambio son; la propia práctica y los resultados que se obtiene en términos de aprendizajes. Este espejo refleja necesidades de actualización, movimiento y cambio.
- Asumir el rol de docente –investigador además de permitir el examen crítico a lo que se hace, posibilita el cambio en cuanto a la forma de entender la práctica al reconstruir el conocimiento profesional desde otras perspectivas. La experiencia con la investigación –acción ha permitido entender el proceso

enseñanza aprendizaje como un fenómeno social donde nada es aislado, donde el contexto sociocultural juega un papel importante.

- La investigación –acción mas que permitir formular hipótesis de acción, constituye un proceso que sigue una evolución sistemática que cambia tanto las situaciones de enseñanza y aprendizaje como el propio docente –investigador. La espiral del modelo permite que en esos propios ciclos modifiquen las percepciones y creencias del docente.
- Es difícil que el propio docente se de cuenta que los problemas que existen tienen solución. El hábito, la inercia, la rutina son los principales obstáculos que impiden identificar qué es lo que se requiere cambiar en “el ser” y en “el hacer”.
- La investigación –acción como ejercicio de formación continua induce al conocimiento, a la transformación personal y profesional; es una herramienta para mejorar la calidad de la praxis docente y para orientar al estudiante hacia la adquisición de aprendizajes significativos.

De la práctica:

Utilizar la estructura de la investigación – acción y transitar por el proceso de aprendizaje que proporciona ha significado que experimente el cambio en diferentes dimensiones entre ellas están:

- Una modificación sustantiva en la estructura y diseño de las sesiones de clase. De la exposición magisterial se transitó hasta una participación activa por parte de los alumnos. Planear con mayor claridad las metas de aprendizaje ayudaba a que se concretaran estrategias que permitían que el alumno construyera desde sus propios significados.
- La superación entre la teoría y la práctica era un asunto polarizado, pues en las clases se tendía a favorecer una en detrimento de la otra. Lograr establecer puntos entre estas dos dimensiones fue un acierto en el proceso de la

intervención puesto que se pudo establecer relaciones más dialógicas entre los contenidos declarativos, procedimentales y actitudinales.

- Identificar y construir metas de aprendizaje que también incluyeran la parte educativa en interrelación con el aspecto médico ha sido uno de los mayores logros. Pues anterior a mis estudios en la Maestría de Educación y procesos cognoscitivos no entendía la relación entre el contenido médico y los procesos instruccionales que ayudarán a que los alumnos en formación construyeran aprendizaje significativo tomando en cuenta sus experiencias y conocimientos previos.
- Las estrategias de aprendizaje empleadas en el trayecto de la intervención estuvieron en función de las metas educativas, en este sentido los alumnos además de adquirir conocimiento pudieron refinarlo y utilizarlo en situaciones diversas.
- Aprender que uno u otro alumno pueda asumir el papel de experto es comprender que el conocimiento esta socialmente distribuido y que no es propiedad del docente. El trabajo cooperativo facilitó que entre alumnos se diera la ayuda mutua.
- Promover el aprendizaje desde una visión socioconstructiva ha significado que el alumno sea autónomo en la búsqueda, selección y organización de la información. El docente lejos de centralizar los procesos los facilita y los guía siempre con la consigna de que el alumno es activo, creativo y propositivo.
- Los cambios intencionados en el modo de hacer docencia ayudaron a que los alumnos tuvieran las bases para que adquirieran y desarrollaran la aptitud clínica, el diagnóstico y la terapéutica.

Referencias.

- Abreu, LF., Infante, CB. (2004). *La educación médica frente a los retos de la sociedad del conocimiento*. México: Gaceta Médica. Vol.140. No.4.
- Acosta, E., Anzures, R. (1999). *Guía técnica para elaborar programas educativos por competencias para profesionales del área de salud*. (pp. 9-80). México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Educación Médica.
- Anderson, J.R. (1990). *Cognitive psychology and its implications*. (3er.Ed.) New York: Freeman.
- Angulo, F. (1990). *Las posibilidades de la explicación interpretativa: un enfoque constitutivo*. Philosophica Malacitana.
- Ausubel, DP. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento, una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.
- Ávila, MC., Sandoval, F., Ortega, R., Vera, J. (2001). *Propuesta de un programa operativo por competencias profesionales Internado Médico de Pregrado*. México: Revista Médica Instituto Mexicano del Seguro Social. 39 (2):157-167.
- Bandura, A. (1986). *Social foundation of thought and action a social cognitive theory*. Engle wood cliffs, N.J: Prentice Hall..
- Barrios, P. (1992). *Propuesta de un programa de entrenamiento a docentes en estrategias cognitivas para la comprensión*. Facultad de Psicología, UNAM.
- Bazdresch, M. (2000). *Transformar la práctica*. Educación Jalisco: Textos Educar.
- Belmonte, M. (2002). *Enseñar a investigar*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Buendía, L., González, D., Gutiérrez, J., Pegalajar. M. (1999). *Modelo de análisis de la investigación educativa*. Sevilla: Ediciones Alfar
- Bruner, J.S. (1984). *Vygotsky, is zone of proximal development*. The hidden agenda. In B. Rogoff J.V. *Childrens learning in the zone of proximal development*. Wertsch. (Eds). Sn Francisco. Jossey Bass.
- Bruner, S.J. (1988). *Desarrollo cognitivo y educación*. Madrid. España. Morata.
- Bruning, R.H., Schraw, G.J. (1995). *Cognitive psychology and instruction*. (2nded.) Englewood cliffs NJ: Merrill, prendice hall.

- Campione, J.C. (1987). *Metacognitive components of instructional research with problem learners*. En F.E. Weiner., R.h. Kluwe (eds.), *Metacognition, motivation and understanding*. Hill dale, N.J: Erlbaum.
- Claus, J., Ogden, C. (1999). *An empowering transformative approach to service*. En J. Claus. Ogden. (Eds.), *Service learning for youth empowerment and social change*. New Cork . Meter Lang.
- Campos, M.A. (1978). *La estructura didáctica en aportaciones a la didáctica de la educación superior*. México., ENEPI-UNAM.
- Coll, C., Colomina, R., Onrubia, J., Rochera, M. (1992). *Actividad conjunta y habla una aproximación a los mecanismos de influencia educativa*. En Comp. Fernández, P. y Melero, M. (1995). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid, Siglo veintiuno editores.
- Coll, C.et.al. *El constructivismo en el aula..* (1999). Barcelona: Grao.
- Crocker, R., Cuevas, L., Vargas, R., Hunot A., González, M. (2005). *Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas*. Guadalajara: Ediciones de la Noche.
- Chi, M., Glaser, R. (1986). *Capacidad de resolución de problemas*. En: R. Sternberg (Ed.), *las capacidades humanas*. Un enfoque desde el procesamiento de la información. Barcelona: Labor Universitaria.
- Day, J.D. (1983). *The zone of proximal development*. In: M. Pressley, J.R. Levin. (Eds.), *Cognitive strategy instruction: Psychological foundations*. New York: Springer-Verlag.
- Delors, J. (1997). *Los cuatro pilares de la educación., Cap. 4: La educación encierra un tesoro*. (pp. 89-102). México: Ediciones Unesco
- Denzin, N.K. (1989). *Interpretative interactionismo*. Londres Sage.
- Díaz, F. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Cap. 2: Constructivismo y aprendizaje significativo, el aprendizaje de diversos contenidos curriculares*. (pp. 52-62). México: Mc Graw Hill.
- Díaz, F. (2003). *Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo*. Conferencia Magistral presentada en el tercer Congreso Internacional de Educación. Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Autónoma de Baja California. México.
- Elliot, J. (1990). *La investigación –acción en educación*. Madrid: Morata.

- Elliot, J. (1993). *El cambio educativo desde la investigación –acción*. Madrid: Morata.
- Ennis, R., Marzano, R. (1988). *Una taxonomía de habilidades y disposiciones de pensamiento crítico*. Dimensions of thinking. Alexandria. V.A: A.S. University of Illinois.
- Fernandez, P. (1981). *Continuidad y ruptura del planteamiento método lógico*. 4ta. Rev. Foro Universitario. UNAM- STUNAM.
- Feuerstein, R. (1986). *Mediated learning experience*. Hadassah-Wiso-Canada. Research Institute, Jerusalem.
- García, H. (1997). *En torno a la intervención de la práctica educativa*. UNED. México.
- Glaser, B.C. (1992). *Basics of grounded theory análisis*. Mill Valley .CA. Sociology Press.
- González, M. et. col. (2003). *Diseño, implementación y evaluación de programas por competencias profesionales integradas*. Guadalajara: Ediciones de la Noche.
- Kemmis, C., Mc. Taggart, R. (1988). *Como planificar la investigación –acción*. Barcelona. Laertes.
- Kozulin, A. (1986). *The concept of activity in Soviet psychology: Vigotsky, his disciplines and critics*, American Psychologist
- Lakatos. (1983). *La metodología de los programas de investigación científica*. Madrid Alianza.
- Lafrancesco V. Giovanni M. *La investigación en educación y pedagogía. Fundamentos y técnicas*. (2003). Bogota Colombia: Ediciones Magisterio.
- Lafrancesco, V., Giovanni M. (2004). *La evaluación integral y del aprendizaje. Fundamentos y estrategias*. Bogota Colombia: Ediciones Magisterio.
- Latorre, A. (2003). *La investigación –acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Ediciones GRAO.
- López, R. Frías, A. Rivera, L., Escobedo, VM. (2001). *Diseño de una estructura curricular por competencias*. México: Revista Médica Instituto Mexicano Seguro Social. 39 (2): 145-155.

- Marín, R., Pérez, G. (1990). *Investigación en animación sociocultural*. Madrid: UNED.
- Marzano, R.J. (1995). *Dimensiones del Aprendizaje*. Trad. Luis Felipe Gómez. México: Ed. Iteso.
- Marzano, R.J. Pickering, DJ. (2005). *Dimensiones del aprendizaje*. Traducción Héctor Guzmán Gutiérrez. México: Ed. Iteso.
- Mathison, S. (1988). *Why triangulate?*. En Educational Research. Maykut, P. Morhouse, R.
- Mercer, N. (1997). *La constitución guiada del conocimiento. El habla de profesores y alumnos*. Barcelona: Paidós.
- Mateos, M. (2002). *Meta cognición en expertos y novatos. El aprendizaje estratégico*. (pp. 123-129). España: Aula XXI Santillana.
- Mejía, R., Sandoval, S. (1996). *Interacción social y activación del pensamiento. Transformación del estilo docente*. México: ITESO.
- Melero, M., Fernández, B. (1995). *La interacción social en contextos educativos*. Madrid: Ed. Siglo veintiuno
- Michel, G. (1992). *Aprende a Aprender*. México: Trillas.
- Micheli, A. (2004). *Historia y Filosofía de la Medicina. Algunos enfoques epistemológicos en medicina*. (pp. 557-561). México: Gaceta Médica Mexicana. Vol.140, No.5.
- Miles y Huberman. (1994). *Qualitative data analyses*, Sage, California.
- Moll, L. (1996). *Vygotsky y la educación*. Argentina. Aique.
- Moran, P. (2003). *Docencia e investigación en el aula. Una relación imprescindible*. México: Ed. Emma Paniagua.
- Newell, A., Simon, H.A. (1972). *Human problem solving*. Engle wood cliffs, N.J: Prentice Hall.
- Pérez Serrano, G. (1998). *Investigación Cualitativa retos e interrogantes. Métodos*. Madrid: Ed. La Muralla.

- Perrenoud, P. (2001). *La formación de los docentes en el siglo XXI*. Facultad de Psicología y Ciencias de la Educación. Universidad de Ginebra. In Revista de Tecnología Educativa (Santiago-Chile).
- Piaget, J. (1984). *Seis estudios de psicología*. Ed. Ariel. Barcelona.
- Rodríguez, G., Flores, J.G., García, E. (1999). *Metodología de la Investigación Educativa*. Málaga: Ediciones Aljibe.
- Rogoff, Barbara. (1993). *Aprendices del pensamiento*. Barcelona. Paidós.
- Sandoval, M.S. (1998). *Tras las vetas de la investigación cualitativa. Perspectivas y acercamientos desde la práctica*. México: ITESO.
- Schunk, D.H. (1997). *Solución de problemas y aprendizaje de contenidos*. Cap.7: Teorías del aprendizaje. (pp.233-283). México: Pearson Educación.
- Schunk, D.H. (1997). *Aprendizaje cognoscitivo social. Procesos de modelamiento*. Cap.4: Teorías del aprendizaje. (pp.110-119). México: Pearson Educación.
- Spradley, J.P. (1980). *Participant observation*. New York: Holt, Rinehart Winston.
- Tharp, R., Gallimore. (1988). *Rousing Minds to life. Enseñanza, aprendizaje y escuela en un contexto social*. Massachusetts, Cambridge.
- Tudge, J., Rogoff, B. (1995). *Influencias entre iguales en el desarrollo cognitivo: perspectivas piagetiana y vygotskiana*. (pp.99-126). Madrid. Ed. Siglo Veintiuno.
- Tryphon, A., Voneche, J. (2002). *La génesis social del pensamiento*. Ed. Paidós
- Valle, M. (2002). *Formación en competencias y certificación profesional*. México: Ed. Emma Paniagua.
- Van Manen, M. (1984). *Practicing phenomenological writing*. Phenomenology pedagogy.
- Vázquez, D., Cuevas, A., Crocker, R. (2005). *La formación de personal de salud en México*. Guadalajara: Ed. de la Noche.
- Venturelli J. (1997). *Funciones y características de los docentes. Nuevos enfoques, metas y métodos*. Concepción Chile: Atenea

Viniegra, L. (2003). *La crítica: aptitud olvidada por la educación. | La crítica y el conocimiento*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Investigación Educativa.

Viniegra, L. (2003). *La investigación en la educación. Una postura epistemológica en investigación*. México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Investigación en salud. Unidad de investigación educativa.

Viniegra, L. (2003). *La crítica: aptitud olvidada por la educación. Los intereses académicos en la educación médica*. (pp. 109-134). México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Investigación Educativa.

Viniegra, L. (2003). *La crítica: aptitud olvidada por la educación. ¿Qué significa la resolución de un problema clínico?*. (pp. 55-76). México: Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Investigación en Salud, Unidad de Investigación Educativa.

Viniegra, L. (2004). *Evaluación de la formación de especialistas médicos*. (pp.1-9). México. Instituto Mexicano del Seguro Social. Coordinación de Educación Médica.

Vygotsky, I. (1979). *Interacción entre aprendizaje y desarrollo*. Barcelona, Ed. Grijalbo.

ANEXOS.

-Número. 2 Escenario.

-Número. 3 Reporte realizado por la maestra.

-Número. 4 Reporte realizado por el alumno.

-Número. 5 Diario de la maestra.

-Número. 6 Diario del alumno.

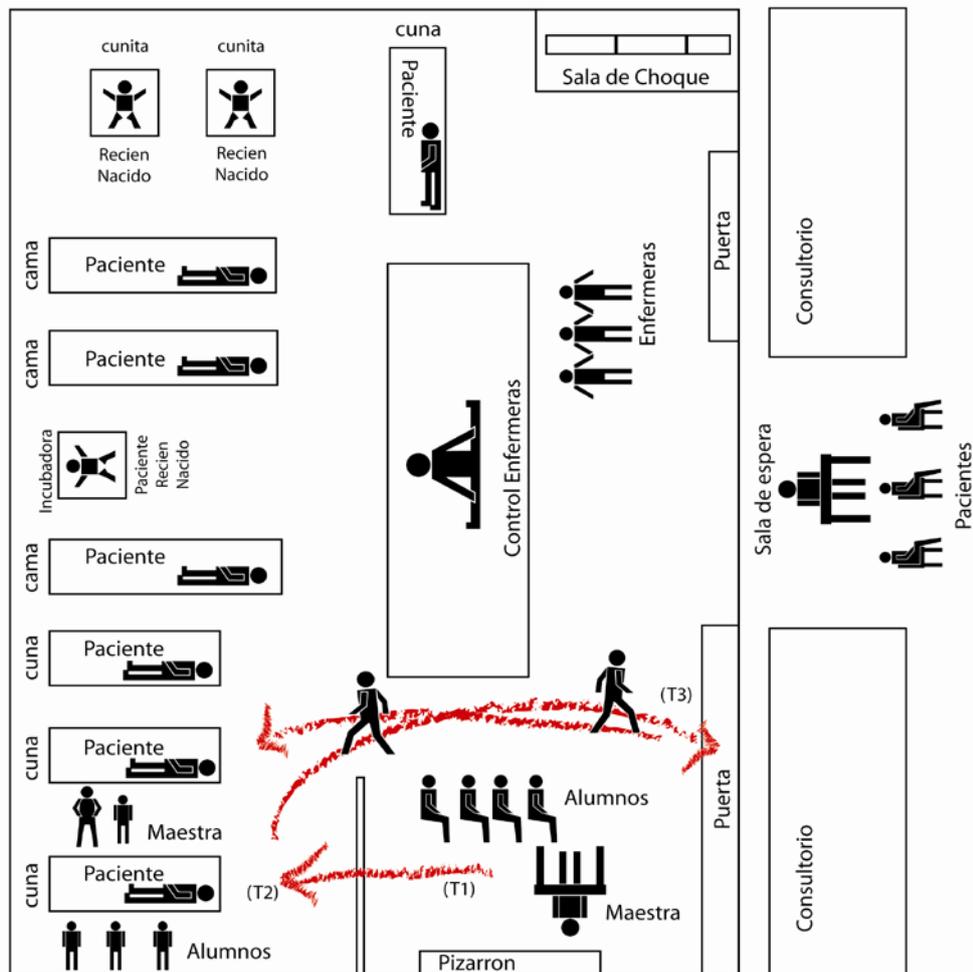
-Número. 7 Reporte realizado por el observador externo.

-Número. 8 diagrama “Acciones docentes en la intervención”.

-Número. 9 diagrama “Logros en términos de aprendizaje”.

Anexo 2

Diagrama del Escenario: La Sala del Enfermo



Anexo 3

RECUPERACION DE LA INTERVENCION.
SEGUNDA SEMANA. Reporte realizado: Maestra
Fecha: día lunes 11 de abril de 2005. Sesión No. 6
Nombre de la sesión: Integración del expediente clínico.
Propósito: Aprender a elaborar una historia clínica pediátrica completa para ser estudiada, discutida y analizada en forma integral para resolver el problema del paciente y hacer seguimiento del caso.
Medios utilizados: Historia clínica de un caso estudiado y tratado hasta su desenlace final, donde el alumno que participó en la discusión, realizó la historia clínica e integró el expediente clínico del paciente con seguimiento hasta su desenlace final.
Desarrollo de la clase: Se estudio, discutió y analizó un caso clínico de un paciente del sexo femenino de 3 años y 8 meses de edad, con diagnóstico de un síndrome tóxico, secundario a la picadura de un alacrán.
Productos esperados: Desarrollen los pasos a seguir para poder analizar un caso clínico completo. Donde el alumno intervenga como médico tratante del grupo interdisciplinario del servicio, desde la elaboración de la historia clínica e integración del expediente clínico de acuerdo a la Norma Oficial Mexicana.
M= se inició la clase con la anotación en la bitácora de la asistencia por los alumnos en la hora y fecha programada. M= explicó a los alumnos el propósito, el desarrollo y los productos esperados de la clase y les recordó los parámetros que se utilizarían para la evaluación de cada una de las sesiones. M= escribió la guía a seguir para la revisión, discusión y análisis del caso clínico en el pizarrón, mientras anotaba los puntos de la guía iba explicando en forma breve cada uno de ellos. 1.-diagnóstico anatómico (explicaba: órganos, aparatos, sistemas involucrados, en orden de afectación del mayor al menor, porque eso nos permitirá que no se falte alguno). 2.-diagnóstico sindrómico (integrar los signos y síntomas presentados en síndromes clínicos para poder abordarlos). 3.-diagnóstico nosológico o clínico (elaborar la hipótesis diagnóstica de probabilidad en orden de presentación para su manejo en base a los datos clínicos clave del caso). 4.-pronóstico (dictaminar de acuerdo al diagnóstico, evolución clínica, complicaciones

y respuesta al tratamiento médico).

5.-estado de salud (dictaminar su estado de gravedad al ingreso de acuerdo a la clasificación ya vista en la clase de aula).

6.-diagnóstico diferencial (buscar con cual otra hipótesis diagnóstica deberemos descartar).

7.-exámenes de laboratorio y gabinete (que exámenes solicitaríamos en este caso, por que y qué resultados esperaríamos para ayudarnos en la fundamentación de nuestra hipótesis diagnóstica).

8.-tratamiento (tratamiento médico inicial para mantener las vitales estables del paciente y completar el tratamiento de acuerdo a los resultados de los exámenes solicitados).

9.-complicaciones (detectar complicaciones en el paciente que inicien o estén ya instaladas).

11.-factores de riesgo (revisar el caso clínico completo para detectar los factores de riesgo que nos pudo llevar al estado actual del paciente).

M= pregunta ¿cómo les fue al trabajar el caso clínico en forma individual? ya que en base a lo que trabajaron y estudiaron en casa vamos ahora trabajar en equipo, así que todos participaran en el desarrollo de la clase.

A= todos comentaron que les había sido mas fácil trabajar en lo individual en este caso, ya que la historia clínica estaba mas completa de otras que habíamos revisado y los datos clínicos obtenidos se describían y seguían una secuencia.

A= otro opino que el trabajarlo por equipo sería más interesante.

M= que bien que noten la diferencia de la elaboración de la historia clínica de este caso en relación a primer caso que discutimos el pasado día lunes, porque confirmo lo que les indico frecuentemente que sigamos siempre un orden y así no faltaran cosas y nos será mas fácil organizar nuestro aprendizaje y facilitara que lo integremos a lo que ya aprendimos y sabemos.

M= ya que en esta sesión de clase uno de los propósitos era que el alumno que participara en la preparación y presentación del caso clínico a estudiar, discutir y analizar, fuera parte del equipo del personal médico tratante ya que así se involucraría más y su trabajo presentado sería de mayor calidad, como en este caso que su compañero elaboró la historia clínica a su ingreso del paciente e hizo seguimiento del mismo. Todas las preguntas surgidas sobre la exploración física se podrán verificar ya que fue explorado el paciente por su compañero y sabrá sacarnos de duda.

A= les comentó que cuando la realice, estuve con la guía que la maestra nos proporciono para que no me faltaran datos al interrogatorio, exploración física y fueran bien investigados y redactados los datos clínicos obtenidos, además que le solicite a la maestra que me ayudara a revisarla antes de entregárselas a cada uno de ustedes.

M= vamos a iniciar con las preguntas o comentarios sobre la historia clínica, ya que todos la estudiamos y la conocemos además que tuvimos que consultar los textos o revistas para poder hacer esta tarea.

Su compañero nos contestará las preguntas y complementara los comentarios, ya que el conoce el caso hasta su desenlace final.

A= quisiera saber, si la paciente estuvo vomitando cuáles eran las características de los vómitos?

M= no hay que brincarnos hasta el padecimiento actual como pregunta su compañero, vamos a ir revisando punto por punto en cada uno de los apartados de la historia clínica, eso nos permitirá a la vez ir tomando los datos clave para elaborar nuestra hipótesis diagnóstica en base a los signos y síntomas presentados, además que facilitara nuestro

razonamiento si nos vamos discutiendo en orden.

A= iniciamos entonces con la ficha clínica

M= si, ustedes dicen si esta completos los datos y a la vez si falta alguno y clasificaran si el que faltó tiene importancia investigarlo para hacer el diagnóstico clínico en el paciente estudiado.

Deberán ir respaldando sus afirmaciones y si hay duda es tiempo de preguntar.

A= de la ficha clínica esta completa

M= bien.

A= continuamos con los antecedentes.

M= falta alguno? Y es importante para nuestro diagnóstico?

A= no, menciona si hay antecedentes alérgicos en la niña y creo que es un dato importante.

M= por qué?

A= siempre debemos saber este antecedente en los pacientes y principalmente si vamos a indicar medicamentos.

M= es correcta tu observación

A= al cargo del caso clínico, menciona que no lo escribió porque el antecedente es negativo.

M= la maestra aclara que hay datos que aunque sean negativos son muy importantes y deberemos describirlos en la historia clínica ya que quien revise el caso siempre solicitará saber el dato y si no esta quien elaboro la historia nos faltara saber la respuesta a esta pregunta y volveremos a molestar al paciente y su familiar para reinterrogarlo y eso debemos evitarlo.

M= otra pregunta o comentario? Continuamos.

Revisemos el padecimiento actual, recordar los signos y síntomas presentados por el paciente y la semiología de cada uno de ellos por orden de aparición.

A= cuánto tiempo transcurrió de que notaron a la niña enferma con los datos clínicos descritos hasta recibir atención médica?.

M= esa es una buena pregunta, porque de acuerdo al tiempo de evolución clínica son los datos que encontramos y también las complicaciones que puede presentar.

A= en mis anotaciones escribí también que hubiera sido muy importante si nos hubieran dicho donde se encontraba la niña cuando la notaron enferma y preguntar si era primera vez que presentaba estos datos clínicos.

M=esa observación que nos hace su compañero nos ayuda para elaborar nuestra hipótesis diagnóstica.

A= cómo?

M= su compañero ya esta tomando datos clave para hacer diagnóstico diferencial y esta deduciendo que tienen importancia para su padecimiento del paciente, ahora que hagamos el ejercicio de la guía para discutir y analizar el caso obtendrás respuesta a tu pregunta en forma completa.

A= también es importante preguntar sobre ingesta de medicamentos o exposición a tóxicos, por los datos clínicos que presenta con mayor afectación al sistema nervioso central.

M= si revisan la parte del padecimiento actual, describen que se niega ingesta de medicamentos y que cuando se despertó la niña, a las 9.40 horas, la abuelita la noto normal.

Recuerdan que siempre les insisto que cuando elaboren una historia clínica hay preguntas que aunque sean contestadas por el familiar como negativas, son muy

importantes referirlas en la nota médica y en este caso estas dos preguntas sobre ingesta de medicamentos y estado de salud previo de la paciente son datos clave para integrar nuestra hipótesis diagnóstica.

A= si hay mas preguntas o comentarios sobre la historia que les presente

M= si no hay mas preguntas, voy a enumerar en orden y a integrar los datos clínicos clave de la historia clínica que me permitan discutir y analizar el caso clínico, para hacer la correlación clínica-diagnóstica-terapéutica con ustedes y después pasaremos a la exploración física.

Los datos que yo voy mencionando ustedes comparen con los que seleccionaron en su cuaderno de notas y si les falta alguno hay que escribirlo y comprender el por qué?

Selecciona como dato clave y si ustedes tienen uno anotado que yo no lo mencione, lo mencionan y fundamentan su afirmación de el por qué? Lo seleccionaron como dato clave para elaborar la hipótesis diagnóstica.

Estos son: el sexo del paciente, edad, lugar de residencia, fecha y hora de ingreso, edad del padre y de la madre, así como estado de salud actual, hermanos edad y estado de salud actual, los demás datos están completos pero no tienen relación para el padecimiento actual del paciente.

Nada mas recalco que su desarrollo psicomotor es normal y sus inmunizaciones están incompletas.

A= por qué es dato clave lugar de residencia, ya que yo no lo tome como tal?

M= porque si viene de un lugar de zona cálida es un dato que apoyara más nuestro diagnóstico, ya que son zonas de mayor alacranismo.

A= ahora entiendo, gracias maestra.

M=los signos y síntomas presentados a su ingreso al hospital: sialorrea, sensación de cuerpo extraño en laringe, confusión mental, prurito nasal, temblor, fasciculaciones linguales, vértigo, nistagmus, letárgica y bradialia. Todos con evolución de 5 a 4 horas aproximadamente.

Vamos clasificándolos y relacionándolos con los datos clave de los antecedentes para ir deduciendo y buscando fundamentación de nuestras afirmaciones.

M= pasemos a la exploración física, quién me dice los signos vitales del paciente y los interpreta.

A= yo, le explico los signos vitales son la frecuencia cardiaca 145 latidos x minuto, frecuencia respiratoria de 34x minuto, temperatura 37.8 grados centígrados axilar.

Llama la atención que esta aumentada la FC y FR, pero también puede explicarse por qué se tomo llorando a la paciente.

M= y por cuál otro motivo esta aumentada?

Haber les doy una pista de ayuda, la temperatura es normal si se tomo en la axila?

A= no, esta elevada y eso puede explicar también el aumento de FC y FR.

M= bien.

Quién me dice los datos positivos encontrados a la exploración física:

A= levantan todos la mano y uno de ellos se le asigna la respuesta a la pregunta, todos los datos encontrados en la exploración física que no están presentes en un paciente normal y si en este paciente son datos neurológicos, que en este caso junto con lo antes mencionado son clave para la elaboración de una hipótesis diagnóstica. Además que presenta una zona en la mano como de picadura de insecto, el resto de la exploración es normal.

M= ese comentario es muy acertado ya que se esta construyendo los fundamentos de nuestras afirmaciones y con un análisis de lo que hemos estado mencionando.

A= todos escribían en su cuaderno de notas y subrayaban en la historia clínica, que les había entregado su compañero con anticipación y se comentaban entre pares en voz baja.

M= continuamos el trabajo en el orden ya descrito primero diagnóstico anatómico, recuerden de mayormente afectado al menor y del mas importante motivo de consulta.

A= participan todos leyendo cada uno lo que tiene anotado en su cuaderno y su compañero escribía en el pizarrón

M= solo la maestra le iba dando orden a los datos antes de que se escribieran por el alumno en el pizarrón.

Aquí nuevamente vamos a repasar lo que ustedes escribieron en su cuaderno de notas consultando la bibliografía y lo que se escribió en el pizarrón, si comparamos el trabajo individual con el trabajo en equipo y resolver nuestras dudas.

A= yo escribí los mismos, pero me equivoque en el orden que les di.

A= maestra a mi solo me faltó uno, el sistema inmunológico, que no me explicó porque lo tomaron como afectado en este caso.

M= alguien quiere contestar esta pregunta?

A= porque estamos pensando que es una reacción tóxica a una sustancia recibida ya sea algún veneno o algún medicamento, y el organismo responde con una reacción anafiláctica y el sistema inmunológico interviene para dar esta respuesta el organismo.

M= bien, creo que han entendido el proceso a seguir de ir fundamentando nuestras afirmaciones y yo ampliar ese conocimiento, por ejemplo también estará afectado el tejido linfoide como respuesta inmunológica.

M= pasemos a integrar el diagnóstico sindromático, haber quién lee lo que escribió en su cuaderno de notas.

A= considere como primer lugar un síndrome tóxico

M= me parece muy bien partir de este síndrome ya que nos permite ir integrando el caso, cual sería el segundo como síndrome que debemos tener en mente presente, y que tiene relación

A= mencionan otros como síndrome febril, infeccioso, obstructivo de vías respiratorias altas etc.

M= haber comentemos uno por uno y fundamentemos.

M= el segundo sería un síndrome alérgico, recuerden que habíamos considerado como segunda opción la ingesta de medicamentos, aunque el antecedente fue negativo. Pero los signos y síntomas predominantes, así como los datos neurológicos de la exploración física nos obliga a considerarlo y tenerlo en mente cuando elaboremos la hipótesis diagnóstica.

M= cuál sería el diagnóstico clínico probable en este caso ya integrando todos los datos que hemos discutido, recuerden del mas importante motivo de consulta al menos importante.

A= yo pensé como diagnóstico clínico en primer lugar una probable picadura de alacrán

M= muy bien, que otro nombre recibe esta entidad clínica

A= en lo que yo revise en la bibliografía viene descrito como alacranismo

A= y por los signos y síntomas presentados clasificado como severo el alacranismo

M= muy bien , que otras entidades diagnósticas debemos considerar

A= una intoxicación por medicamentos

M= no, quien puede decirme por qué?

A= porque ese sería mas bien el diagnóstico diferencial

M= muy bien

M= las otras entidades clínicas a considerar son las que ya habíamos mencionado, la obstrucción de la vía aérea superior por edema y la sialorrea y secundariamente datos de insuficiencia respiratoria leve secundaria a obstrucción.

M= qué pronóstico se dictamina en este caso

A= todos dicen reservado a evolución

M= bien, por qué? y cuál sería su estado de salud reportado a su ingreso

A= porque es un cuadro agudo, al parecer no complicado y que se espera buena respuesta al tratamiento, por eso es reservado a la evolución y su estado de salud sería en este caso "grave".

M= por qué?

A= por qué esta afectado su estado neurológico

M= por qué otra cosa?

A= por qué otro motivo?

M= recuerden porque el veneno del alacrán es una neurotoxina y por la edad de la paciente y el cuadro agudo toxico puede en algunos casos causar la muerte, por lo que si estoy de acuerdo con su estado de salud que emitieron.

M= qué exámenes de laboratorio y gabinete solicitamos en este caso y por qué?

A= todos participan y contestan la pregunta fundamentando porque solicitan dichos estudios

M= bien, cuál sería el tratamiento que indicarían al ingreso en este paciente recuerden, siguiendo un orden y fundamentando porque indicamos ese manejo médico y dando jerarquía al diagnóstico agudo que pone en peligro la vida.

Yo les ayudo siguiendo un orden y ustedes me contestan y me dicen el por qué?

M= lo hospitalizamos o lo manejamos como ambulatorio?

A= lo hospitalizamos para su estudio y tratamiento?

M= lo dejamos en ayuno o le indicamos vía oral?

A= ayuno, porque hay datos que contraindican la vía oral

M= cuál es la principal contraindicación en este caso?

A= trastornos del estado de alerta y obstrucción de las vías aéreas

M= bien, continuamos, qué es importante si dejamos a un paciente en ayuno?

A= indicarle soluciones parenterales

M= bien, la siguiente indicación

A= todos dicen aplicar el suero antialacrán

M= digan, dosis, vía por cuánto tiempo, qué otras indicaciones en el manejo médico.

A= monitorización de los signos vitales, permeabilidad de vías aéreas, control estricto de líquidos, control de la temperatura por medios físicos, medidas generales y exámenes de laboratorio y gabinete. Vigilar estado neurológico.

M= bien. Haber cuáles son las complicaciones que presentan estos pacientes, cuáles encontraron en su revisión en sus libros de texto.

A= todos levantan la mano y dicen en coro arritmia cardiaca, insuficiencia respiratoria aguda, desequilibrio hidroelectrolítico y ácido base, estado de coma, crisis convulsivas, pancreatitis, hipertensión, hasta causar la muerte como dijo usted.

M= alguien tiene algún otro, todos los tienen en ese orden, creo que revisaron el mismo texto, quien reviso cuáles factores de riesgo están presentes en este caso.

A= todos levantan la mano y se asigna la respuesta a uno y dice la edad y escolaridad de los padres, toxicomanías de los padres, promiscuidad en la familia, condiciones de la vivienda, medidas terapéuticas iniciadas en casa, la edad del paciente, la evolución

clínica aguda, y tiempo de evolución en recibir atención médica después de 5 horas de evolución aproximadamente.

M= si, me parece muy bien que todos trabajaron en la revisión de su caso, con la guía

M= si no hay preguntas o comentarios pasemos a revisar las notas para saber qué paso con el paciente desde su ingreso hasta su desenlace final

A= su compañero a cargo del paciente va a leer los datos relevantes siguiendo la misma guía, que trabajamos en el caso y ustedes van a ir haciendo su análisis con lo discutido en la clase de hoy, al termino haremos preguntas, comentarios sobre lo discutido y analizado en el caso clínico ya que posteriormente presentará un resumen sobre el tema revisado de lo reportado en la literatura por otros autores y en centros hospitalarios sobre el diagnóstico y tratamiento del alacranismo.

A= si no hay preguntas o comentarios sobre el caso estudiado, discutido y analizado, les presentaré lo que revise en la literatura y contestare las preguntas que surjan.

M= lo que nos presentarán es lo mas actualizado sobre el manejo médico en estos casos ya que también se revisó la norma oficial sobre el manejo de esta patología que es muy frecuente en nuestro país y hay zonas endémicas o sea de mayor frecuencia.

A= quiero decirles, México es el país que tiene los conocimientos y adelantos mas actualizados para el manejo de esta enfermedad ya que es una patología endémica de nuestro país como dice la maestra, además de que el suero antialacrán se elabora en nuestro país con todos los requisitos de calidad y se distribuye a otros países.

A= le ayudan a colocar el proyector de acetatos, otra alumna ayuda a proyectar y el alumno a cargo de la exposición pasa al frente e inicia, pero antes dice pueden interrumpirme para preguntar o comentar sobre lo que les voy informando

M= interrumpe e interviene para recalcar algunos puntos de lo que dice la literatura y lo contrasta con lo encontrado en el paciente.

A= contesta las preguntas de sus compañeros y pide a la maestra que amplíe cuando no queda claro o hay duda.

M= esto que acaba de exponer su compañero, si quieren ampliarlo esta en Internet o en las revistas de salud pública, reportan inclusive estadísticas y casos clínicos.

A= dicen que sería importante buscar artículos enfocados al tratamiento sobre el suero antialacrán, los compañeros están de acuerdo, así como la maestra, dice por qué cada autor da su experiencia del uso de la aplicación del suero antialacrán.

M= programemos de una vez la sesión bibliografica para este caso, busquemos los artículos y nos reunimos el próximo día miércoles para seleccionar el artículo de revisión y prepararlo para la revisión y discusión.

M= al termino de la clase se revisó el propósito y productos esperados en la clase.

Les recordó a los alumnos hacer su reporte de la clase del día de hoy, así como el diario del alumno de cómo se sintieron en esta clase.

M= comenta que el caso estudiado, discutido y analizado fue muy ilustrativo, ya que al revisar los libros de texto sobre intoxicaciones, de infectología, urgencias de pediatría, parece que el caso se había sacado de un texto porque presentó todos los datos clínicos referidos en estos pacientes.

M= antes de dar por terminada esta clase se revisó y acordó como se trabajaría al día siguiente.

Les recuerdo que el día de mañana avanzaremos un paso más de lo que trabajamos el día de hoy ya que deberán traer su comentario clínico sobre el caso estudiado.

Cada uno lo va a leer al final de la clase y lo va a enriquecer con lo discutido y analizado por el equipo médico.

A= maestra me gustó trabajar en equipo, creo que aprendí más y resolví mis dudas que tuve cuando trabaje en forma individual.

A= maestra creo que he avanzado en mis conocimientos y me entusiasma trabajar en equipo, ya que antes sentía temor de no hacerlo.

M= se da por terminada la clase y se entrega el material didáctico para trabajar para la clase del día siguiente.

Anexo 4

RECUPERACION DE LA INTERVENCION.
SEGUNDA SEMANA. Reporte realizado: Alumno
Fecha: día jueves 14 de abril de 2005. Sesión No. 9
Nombre de la sesión: elaborar la historia clínica pediátrica y notas médicas
Propósito: aprender a integrar, analizar y discutir en forma crítica un caso clínico de nuevo ingreso para tomar decisiones en forma integral para la solución del problema y su seguimiento.
Medios utilizados: caso clínico completo, estudiado, discutido y analizado, hasta su alta del hospital en la sala del paciente.
Desarrollo de la clase: el caso clínico fue de una paciente femenina de 4 años de edad con diagnóstico de síndrome doloroso abdominal agudo en estudio, suboclusión intestinal probable secundaria a una invaginación intestinal.
Productos esperados: abordaje para la elaboración de la historia clínica a su ingreso del paciente en estado agudo y sus notas médicas de evolución clínicas de la paciente hasta su desenlace final por el médico preinterno.
<p>A= se inició la clase con la anotación en la bitácora de la asistencia por cada uno de nosotros.</p> <p>A= nos explicó a nosotros el propósito, desarrollo y los productos esperados de la clase y recordó los parámetros que se utilizarían para la evaluación de cada una de las actividades realizadas en la sesión de clase.</p> <p>A= escribió la guía a seguir por nosotros para la revisión y discusión del caso clínico en el pizarrón, mientras anotaba los puntos de la guía nos iba explicando en forma breve cada uno de ellos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- selección del caso clínico por el alumno y la maestra. (explicación: este caso fue seleccionado por un alumno y la maestra lo revisó junto con él para presentarse). 2.-revisión de la historia clínica elaborada por el alumno con los parámetros de la NOM, por la maestra, en la sala del paciente.(se trata de un paciente de nuevo ingreso). 3.-detectar puntos faltantes y completarlos por el alumno, que presentará el caso clínico para discusión, con sus compañeros.(se completara en el transcurso de la discusión) 4.-se discute el caso clínico completo en grupo.(todos participaran en la discusión) 5.-se respalda con revisión bibliografica. (se realizó una revisión bibliografica del diagnóstico del paciente por el alumno) 6.- se le indica seguimiento del caso clínico al alumno responsable asignado, hasta su desenlace final y alta. (se volverá de abordar nuevamente el caso en el transcurso de la semana para comentar la evolución, condiciones de alta y control como externo)

M= vamos a trabajar similar al ejercicio del día de ayer, pero en esta ocasión es un caso clínico de nuevo ingreso en donde ustedes en base a sus conocimientos que ya tienen sobre la enfermedad que presenta la paciente van a integrar su hipótesis diagnóstica y vamos a seguir la guía, todos tomen una hoja en blanco, hay que dividir la hoja en 2 sesiones, de un lado anotarán los puntos clave para estudiar, discutir y analizar este caso clínico de nuevo ingreso, conforme vaya leyendo su compañera y del otro lado de la hoja si requieren algún otro dato que no se mencione al realizar la lectura deberá de anotarla para al final revisar si faltó algún otro dato de los que ustedes hayan anotado y que sea importante para la discusión del caso clínico.

Les recuerdo que todas nuestras afirmaciones deberán ser respaldadas para poder ser contestadas por sus compañeros o por mí.

A= primero que nos diga el motivo de consulta para ir correlacionando los datos que nos vaya dando sobre el caso clínico del paciente a discutir.

M= efectivamente ese dato lo voy a escribir en el pizarrón ya que deberemos tenerlo en mente el motivo de consulta.

A= el motivo de consulta de la paciente a decir de la madre fue por: dolor abdominal agudo, fiebre, vómitos, distensión abdominal y evacuaciones con sangre.

M= repite nuevamente recuerden todos, a partir de iniciar el estudio del caso, toda pregunta o comentario sobre el caso, se les pedirá que lo fundamenten, no se vale que solo hagan la pregunta o comentario incompleto.

Al final elaborar un comentario clínico por escrito cada uno de ustedes para entregarlo.

A= inicia la presentación leyendo la historia clínica completa que ella elaboro.

M= hace una observación, lee pausado para que no se nos pasen datos y poder anotarlos y te detienes al llegar al diagnóstico para empezar el ejercicio clínico estructurado.

A= todos escribimos en nuestra hoja de trabajo dividida en 2 secciones como indicó la maestra y ella también va tomando nota a la vez.

A= termina de leer toda la historia clínica sin incluir el diagnóstico como se indicó.

M= como todos conocemos la guía para la elaboración de la historia clínica, en orden me dicen que datos faltaron y su compañera revisara el expediente y nos proporcionara esos datos y clasificaremos el dato que se solicite por ustedes si tiene o no relación con el padecimiento de la paciente y es básico saberlo para elaborar la hipótesis diagnóstica.

A= ficha clínica, faltó algún dato pregunta la compañera?

A= no

A=antecedentes heredo familiares y personales no patológicos están completos?

A=si

A= alimentación, inmunizaciones, desarrollo psicomotor, características de la vivienda y hábitos higiénicos, están completos?

A= al parecer si

A= antecedentes patológicos refieren cuadro de infección de vías respiratorias altas, recibiendo tratamiento con mejoría.

A= considero incompleto este antecedente.

M= por qué?

A= por qué, no dice fecha que lo padeció, si hubo complicaciones y qué tratamiento recibió y por cuánto tiempo.

M= bien, ahora dime crees que tiene relación con el padecimiento actual, considerando los signos y síntomas motivo de consulta.

A= si.

M= por qué?

A= pensando en un proceso infeccioso y que este cuadro haya sido el foco de partida.
M= si partes desde ese punto de vista, entonces si sería muy importante los datos antes mencionados.

A= a cargo del caso, si pregunte ese dato, pero no lo escribí porque no lo relacione con el padecimiento actual, ahora se los leo:

A= padecimiento actual si se hizo semiología completa de cada uno de los signos y síntomas presentados por la paciente.

M= están de acuerdo con su compañera?

M= el interrogatorio de aparatos y sistemas, creen que esta en relación con los signos y síntomas del padecimiento actual, si o no por qué?

A= si, porque se interrogo solo a los aparatos y sistemas involucrados principalmente y no como hacíamos antes que interrogábamos todos y escribíamos aunque no tuvieran relación con nuestro padecimiento actual y eso ocasionaba mayor confusión mas que ayuda y nos percatamos que puede uno perderse mas fácilmente porque toma datos que después no encuentra uno como clasificarlos.

M= muy buen comentario, lo que dice su compañero porque eso pasa cuando no vamos fundamentando nuestras afirmaciones y no vamos correlacionando los datos encontrados, porque no todos tienen relación con el padecimiento actual, pero a nosotros nos corresponde ir tomando decisiones y a la vez pensar de manera reflexiva y crítica, por eso es que tenemos que ser precisos, claros, mantener la mente abierta mantener una posición y escuchar a los demás.

alguna pregunta más? Continuemos.

A= a cargo del caso dice que la exploración física, signos vitales y somatometría están completas.

A= comenta que faltó referir un punto importante a la exploración principalmente del área genital.

M= muy bien cuál es esa información que faltó y por qué es importante para el diagnóstico?

A= que no se reporta si se realizó tacto rectal, porque si hay evacuaciones con sangre, dolor abdominal con distensión, si nos daría datos importantes para el diagnóstico el saber qué datos se encontraron al tacto rectal de la paciente.

M= muy bien.

A= dijo que no se practicó porque la paciente no cooperaba porque despertaba mayor dolor y se decidió junto con el cirujano hacerlo cuando la niña estuviera en el quirófano bajo anestesia porque era una exploración muy necesaria.

A= entonces dijo la compañera que hizo la historia clínica sería importante recalcar que en abdomen no se palpó ninguna tumoración, pero que si se buscó en forma intencionada y fue negativo, motivo por el cual no lo escribí.

M= pongan atención dice la maestra, esa es una de las preguntas que les explico que aunque sea negativa, deberá referirse cuando describimos la exploración del abdomen, porque ese dato aunque sea negativo es muy importante que nos informen que si se busco en forma intencionada ya que es clave para el diagnóstico.

M= ya no hay preguntas o comentarios.

A= no.

M= falta comentar la exploración neurológica, quien participa?

A= esta completa y al parecer sin complicaciones, solo la irritabilidad del paciente.

M= cómo te explicas esa irritabilidad que esta presente.

A= que se debe principalmente por la presencia de la fiebre y el dolor agudo que

presenta y no porque este con trastornos neurológicos.

M= bien,

Ahora nos regresamos al inicio y vamos en forma conjunta integrando los datos clave seleccionados por cada uno de nosotros para ver si con esos datos llegamos a los diagnósticos médicos emitidos por su compañera y si los fundamentamos, para confirmarlo o refutarlo.

En ocasiones podemos en forma inicial tomar datos que sean importantes para nuestro padecimiento pero conforme obtenemos mas datos del caso clínico pueden perder ese valor porque son sustituidos por otros mas graves y aparentes y resulten estos datos iniciales como primarios pasar a ser secundarios, pero esto sucede hasta que vemos en forma completa e integral el caso y que en un momento dado nos permitió este dato descartar tal o cual enfermedad.

M= iniciemos la discusión en el orden que estamos sentados participamos diciendo los datos clave.

A= edad, sexo, fecha de ingreso.

A= edad materna, paterna, estado de salud actual, ocupación de ambos y escolaridad, hermanos, edad, estado de salud actual.

A= los antecedentes patológicos de la infección de vías respiratorias altas.

A= signos y síntomas del padecimiento actual y semiológica de cada uno

M= bien.

A= exploración física, desde los signos vitales, somatometría y la exploración neurológica.

A= datos de abdomen agudo.

A= datos de complicación.

A= cada uno de mis compañeros van fundamentando su comentario de cada uno de los datos clínicos que menciona y todos completamos o complementamos el comentario con sus anotaciones y la maestra nos reafirma.

M= como cuáles complicaciones debemos buscar?

A= por ejemplo si hay perístalsis presente, ausente o de lucha, si hay datos de irritación peritoneal.

A= buscar datos de perforación intestinal por ejemplo como complicación.

M= de hecho esta complicada, ya que tiene datos clínicos de suboclusión intestinal, como son el dolor abdominal, distensión abdominal, vómitos y evacuación escasa.

M= Los datos clave que mencionamos nos fundamentan los diagnósticos emitidos, si no por qué?

A= a cargo del caso, dice los diagnósticos emitidos a su ingreso son:

1.- síndrome doloroso abdominal agudo

2.- suboclusión intestinal secundaria

3.- probable invaginación intestinal

M= clasifiquemos y comparemos nuestros datos con los que emitió su compañera.

M= todos tienen los mismos diagnósticos y en ese orden, bien.

A=el primero si estoy de acuerdo porque ese fue el motivo de consulta el dolor abdominal y los signos y síntomas acompañantes, además que a la exploración física el mayor problema es a ese nivel.

M= bien.

A= el segundo diagnóstico también usted ya lo había mencionado y dijo los datos clínicos que lo fundamentaban, el dolor abdominal, distensión abdominal, vómitos y evacuación escasa.

M= si nosotros quisiéramos saber cuál es la probable etiología de la suboclusión intestinal, si están de acuerdo en pensar que la probable causa sea una invaginación intestinal, si o no porque.

A= por los datos clínicos de signos y síntomas y la exploración abdominal.

M= pero qué datos clave nos hacen pensar en esa patología en

A= las características de las evacuaciones.

M= qué otros?

A= la edad

A= la evolución aguda

A= el antecedente de infección de vías respiratorias altas

A= las características del dolor ya que tiene periodos de mejoría y exacerbación

M= bien.

otro punto importante es que? Descartamos que presente otra patología, porque a veces no es tan fácil llegar en forma directa a la causa que ocasiono el cuadro clínico.

A= yo también pensé en patología como causa del cuadro clínico como usted dice y puse apendicitis aguda.

M= pongan atención en lo que esta explicando su compañero, efectivamente nosotros tenemos que pensar primero cuales patologías pudieran estar presentes y que nos dieran un cuadro clínico similar, pero por eso también tenemos el apartado del diagnóstico diferencial que es la otra patología que puede estar presente ocasionar el cuadro clínico, pero al hacer análisis y pensar de manera reflexiva y critica nos permitirá tomar una decisión y en base al marco teórico que consultamos por eso en este caso si estoy de acuerdo que tome como diagnóstico diferencial una apendicitis aguda.

A= yo pensaría en un vólvulo, aunque no podría decir muy bien la diferencia,

M= cuando enfrenta uno eso, es porque no tiene un marco teórico de referencia suficiente para apoyar o refutar tal o cual afirmación y deberemos aprender como buscar esos datos que nos permitan realizar el trabajo en forma eficaz, aquí tendríamos que nuevamente revisar todos los datos claves positivos encontrados y tener las "X" entidades clínicas en mente e ir descartando o apoyando nuestro diagnostico nosológicos y buscar ayuda con el médico que tenga mayor experiencia sobre estos casos y en el caso de ustedes con su profesor-tutor, pero analizando los probables errores no nada mas borrando lo que escribimos o pensamos porque no esta bien, eso nos permitirá aprender en forma mas significativa.

A= entonces no es tan fácil hacer el diagnóstico diferencial

M=lo que pasa que ese es un proceso mas complejo que se va trabajando e intencionando y se adquiere en forma progresiva, pero si con todos nuestros casos clínicos que estudiemos y analicemos lo llevamos a cabo veríamos como hay un avance notorio en la adquisición de nuestras habilidades clínicas.

Continuemos.

A= lee los resultados de los exámenes de laboratorio.

A= lee el resultado del estudio radiográfico.

M= pongan atención, como interpretamos esos hallazgos y los correlacionamos con las hipótesis diagnósticas emitidas y nos ayuda a descartar y refutar los diagnósticos.

A= hay datos radiográficos de suboclusión intestinal

M= si, descríbelos en orden para que escuchen tus compañeros.

A= describe uno por uno y los que faltan le ayudamos los demás.

M= el pronóstico como lo dictaminamos en este caso

A= todos dicen reservado a su evolución clínica, ya que es un cuadro de abdomen

agudo y el tratamiento puede ser quirúrgico.

M= muy bien.

A= a cargo del caso dice, así se dictaminó.

A= lee el tratamiento completo a su ingreso.

A= todos estamos de acuerdo.

M= porque dicen que están de acuerdo, haber revisemos punto por punto.

A=de acuerdo que se hospitalice porque debe estudiarse, dejarlo en ayuno porque cursa con abdomen agudo y esta contraindicada la vía oral porque el tratamiento puede ser quirúrgico,

Que se indiquen soluciones parenterales, por el ayuno, mejorar sus condiciones generales, esta vomitando y tiene evacuaciones con sangre, además de tener una vía disponible parenteral, estabilizar los signos vitales (monitoreo), manejar la fiebre por medios físicos para no dar medicamentos y se pueda enmascarar el cuadro, sus estudios de laboratorio y gabinete ya mencionados para completar y apoyar los diagnósticos clínicos emitidos, vigilar en forma estrecha datos de complicación abdominal, solicitar valoración por cirugía pediátrica, ya que estamos pensando que el tratamiento probablemente sea quirúrgico.

M=Así es como quiero que vayan fundamentando e integrando sus diagnósticos para hacer la correlación clínico diagnóstico terapéutico y puedan hacer su comentario clínico integral final, ya que solo me enlisten los diagnósticos, estudios de laboratorio y gabinete o las indicaciones del tratamiento y eso no corresponde a un comentario clínico.

A= como lo hacemos, que datos tomamos para llevarlo a cabo.

M=terminemos los demás puntos y luego volvemos a abordar y contestar la pregunta.

A= a cargo del caso lee las notas médicas de evolución y los resultados de los exámenes y los cambios del tratamiento.

M= a partir de la hipótesis diagnóstica emitida, buscar si o no hay complicación presente y de acuerdo al tratamiento requerido y la probable respuesta al mismo, así como su evolución clínica vamos a elaborar el comentario clínico médico.

M= tienen unos minutos para escribirlo y leerlo con su compañero que este a un lado, para que me lo entreguen y lo revise para entregarlo corregido y lo comentemos en equipo.

M= como se hará seguimiento del caso clínico ya que su compañera participo en el equipo medico tratante y estuvo en la cirugía presente como ayudante. Abordaremos nuevamente su comentario clínico.

M= ahora se hará una exposición de la revisión bibliográfica realizada por su compañera sobre el diagnóstico y tratamiento de la paciente.

M= revisen en grupo su comentario clínico elaborado por ustedes, si quieren complementarlo con lo revisado en la exposición de su compañera sobre el diagnóstico y tratamiento, pueden hacerlo.

M= al termino de la clase se reviso el propósito y productos esperados en la clase.

Nos recordó llevar a cabo el reporte de la clase, así como el diario del alumno de cómo se sintieron en esta clase.

M= antes de dar por terminada esta clase se reviso y acordó como se trabajaría al día siguiente.

Y pidió la maestra le anexaran su hoja de trabajo con sus anotaciones y dijo que nos la regresaría porque todos le comunicamos que queríamos conservar nuestros apuntes porque nos sirven para trabajar en la guardia con los otros médicos, porque siempre nos

preguntaban que habíamos trabajado con ella y les enseñáramos.

Anexo 5

MATERIAL EMPIRICO
DIARIO DE LA MAESTRA.
FECHA: DIA LUNES 11 DE ABRIL DE 2005 SESION No. 6
<p>En este día me pareció que el trabajo realizado fue como más organizado, tanto por la maestra como por los alumnos, como que sentí mas integrados a los alumnos ya que invertí menos tiempo en dar las indicaciones de lo que se va a trabajar en esta clase e invertimos mas tiempo en trabajo de tutoría con el paciente y su caso clínico, lo que al inicio no era posible.</p> <p>Observó a los alumnos que vienen con más motivación, porque dicen que sienten un avance en relación de las primeras sesiones de la intervención a la fecha.</p> <p>Además que todos traían el caso clínico estudiado y habían hecho anotaciones en su cuaderno siguiendo la guía sobre la discusión y análisis, además traían sus libros de texto que habían consultado antes de empezar la clase.</p> <p>Creo que el ambiente creado en este proceso ha ido favoreciendo el desarrollo de la intervención planeado ya que los alumnos se ven mas interesados en participar en lo individual y como grupo.</p> <p>También se observa mas participación de todos los alumnos y menos espacios de silencio e inactividad en la clase, porque consultan sus notas, escriben, subrayan, preguntan, comentan, tanto a la maestra y a sus compañeros, hay intercambio de opiniones y sugerencias y aceptan criticas y esto hace que lleguen a formar juicios.</p> <p>Algo que me ha costado mucho trabajo es que fundamenten sus afirmaciones, pero creo que he avanzado en ello y tengo que seguir trabajando para que ellos participen en la búsqueda y ampliación de sus conocimientos hasta que sean críticos y formen juicios.</p> <p>Además de ir formando una autonomía de sus conocimientos y buscar la retroalimentación con su educación continúa.</p> <p>Creo que todavía me falta mucho por conseguir y cambiar junto con ellos, pero me siento con mucho entusiasmo y fuerzas para lograrlo porque observo al grupo muy motivados en trabajar para la adquisición de sus conocimientos para la formación profesional.</p> <p>Observo que es muy importante para ellos que día con día en el proceso de aprendizaje, les quede esa sensación de que aprendieron algo ya sea conocido y no entendido anteriormente o un conocimiento nuevo el cual lo integran y recurren a ello en el momento necesario de aplicarlo.</p>

Anexo 6

MATERIAL EMPIRICO
DIARIO DEL ALUMNO
FECHA: DIA JUEVES 14 DE ABRIL DE 2005 SESION No. 9
<p>Trabajamos muy bien este día, ya que participamos mas, y le manifestamos a la maestra que nos gustó este ejercicio que llevamos a cabo y también como se siguió la metodología porque a todos nos pregunta, nos deja comentar entre nosotros y aprendemos mucho en grupo, con lo que cada uno de nosotros sabemos e investigamos por nuestra parte y hay un intercambio muy productivo para nosotros, ya que así lo hemos comentado entre el grupo.</p> <p>El ambiente logrado en estas últimas sesiones es muy motivante para nosotros porque nos da confianza de actuar y participar y sale uno de la clase con mucha inquietud de ir a buscar más información y de hacer la tarea, ya que se aprovecha más la clase si llevamos el trabajo de casa hecho.</p> <p>También nos gusta que al final hagamos revisión bibliografica ya que amplían nuestros conocimientos y bases teóricas y además pueden complementar los resultados y resolver las dudas y cuando queda algo sin respuesta ya sabemos que la tarea es buscar bibliografía sobre esto y la maestra inicia la clase con este punto, ya que ella también hace su tarea y la cumple.</p> <p>Estamos concientes que para trabajar y obtener estos resultados le tenemos que invertir mas tiempo, esfuerzo y ser muy disciplinados como dice la maestra, pero cuando nuestros compañeros nos piden que les enseñemos como hacemos nuestro trabajo y les expliquemos como la maestra nos enseña, nos sentimos muy importantes pero también con mas responsabilidad de lo que decimos y hacemos en el servicio de nuestros pacientes, porque recordamos que hay que respaldar las afirmaciones con marco de conocimientos de lo que se dice o hace.</p> <p>Los demás médicos que no son nuestros tutores, nos estimulan a que aprovechemos esa enseñanza y nos dediquemos para aprender cada día mas, porque después ya vamos a ser internos durante un año en el hospital y si seguimos aplicándonos vamos a poder hacer nuestro trabajo de mejor calidad cuando nos vayamos al servicio social, además de que el médico debe tener una educación continua y saber buscar su aprendizaje hasta ser autónomo en sus conocimientos, porque no siempre va atener la ayuda de su tutor.</p> <p>Hemos aprendido a trabajar en grupo y en equipo con otros médicos del hospital y nos gusta porque nos ha permitido llevarnos mejor con nuestros compañeros y el demás personal del hospital, así como entablar más relación con nuestro paciente y su familiar ya no tenemos temor de abordarlo cuando llega enfermo al hospital.</p>

Anexo 7

MATERIAL EMPIRICO
REPORTE: OBSERVADOR EXTERNO.
FECHA: DIA VIERNES 15 DE ABRIL DE 2005
SESION No. 10
<p>Iniciare este último reporte que es el número 3 realizado en esta intervención de la maestra, el primero que realice fue al inicio de la intervención en la segunda sesión y el segundo reporte fue a la mitad en la sesión número 6 de 10 sesiones.</p> <p>No es la primera vez que participo con la maestra en este proceso ya que fui invitada a participar cuando realizó la etapa de la “caracterización de su práctica docente” como ella le denomina.</p> <p>En este ocasión mi reporte va ir encaminado a decir como yo he observado el proceso de intervención durante las sesiones que participe y no voy a referirme al caso clínico que se revisó en esta ultima sesión que fue de una paciente del sexo femenino de 13 años de edad, con diagnóstico de gastroenteritis probablemente infecciosa, deshidratación moderada secundaria y probable desequilibrio hidroelectrolítico.</p> <p>Primeramente algo que estuvo presente en los 3 momentos de su clase denominada como de “aula”, de “tutoría” y de “guardias”, fue la disciplina y me percate lo que hace la maestra y que no es lo usual que hagamos los maestros con los alumnos, es que da seguimiento a esta disciplina, y lo que observe es que permite que los alumnos vayan adquiriendo esa responsabilidad que posteriormente se les exige para la adquisición de sus conocimientos, habilidades y destrezas, además que la formación de un futuro médico reclama esta formación dentro de una disciplina para lograr sus metas.</p> <p>Un segundo punto que observe y creo que es básico para haber obtenido lo que la maestra pretendía y obtuvo fue que actualmente usa una metodología para su trabajo docente previamente planeada en sus tres segmentos de la clase, aunque no hace de un lado la improvisación y espontaneidad en algún momento de la clase y lo requiere. (Creo que en ocasiones disminuye la tensión de los alumnos principalmente).</p> <p>Ella siempre se plantea un objetivo en la clase y se los comunica a los alumnos e inclusive lo escribe en el pizarrón para que quede comprendido por todos, porque como que ese procedimiento permite que los alumnos no divaguen ni se pierda la concentración en los que se esta trabajando y si ocurriera en la clase la maestra los vuelve a centrar en el objetivo lo que yo antes no observaba que se llevara a cabo y era difícil controlar esos episodios en la clase y el tiempo se prolongaba sin llegar a obtener los resultados deseados, hace un cierre y cronometría del tiempo de la clase.</p> <p>Al final de la clase se revisa y evalúa como se cumplió lo planeado al inicio de la clase o sesión. Recalco que el cronometrar el tiempo es un punto muy importante a favor de la enseñanza y aprendizaje por lo que observe, ya que es parte de la disciplina los tiempos programados y cumplidos en el saber y en el hacer.</p> <p>Observó que casi siempre hay material didáctico para trabajar los alumnos en forma individual o como grupo, unas veces elaborado por la maestra, otras por los alumnos o ambos, la maestra siempre revisa ese trabajo y le da un porcentaje para la evaluación, por lo que los alumnos siempre cumplen. En ocasiones ese material que se trabaja en casa sirve como una introducción al inicio de la clase ya que la maestra hace</p>

verificación de lo estudiado y comprendido por los alumnos y casi siempre les pregunta de lo que trabajaron en su guardia con los pacientes y les pide cuando ellos no pueden contestar alguna pregunta de conocimientos que le expliquen con un ejemplo de los casos que han manejado o con experiencias propias de los alumnos y como que eso permite que participen sin temor y que sepan explicarse y funcionan bien el uso de las preguntas y los ejemplos.

La maestra al inició cuando hizo su caracterización de su práctica docente yo observaba que ella hacia preguntas y solo esperaba que los alumnos contestaran lo que ella deseaba y si no sabían no daba oportunidad ni motivaba a que sus conocimientos ya adquiridos les permitieran contestarlas ya que no había esa apertura para ayudarlos, que ellos manifestaran sus propias conclusiones a las que habían llegado y poder dar respuesta a la pregunta, con sus propias herramientas adquiridas.

Ahora completa, reafirma, amplia, explica si es correcta o no la respuesta y el porque?

Aunque eso fue adquirido por la maestra y suscito un cambio ya que actualmente hay mayor motivación para los alumnos y también la tolerancia de la maestra y ahora les permite como mayor “plataforma” a los alumnos en la clase, no se si así se diga o me entienda, pero la maestra tuvo que trabajar mucho en ello.

Porque aunque se equivoquen los ayuda a contestar correctamente la pregunta con los conocimientos que el alumno tiene y ella lo completa o complementa.

Sobre este punto también se observo como al inicio hay mucha tutoría con el alumno por parte del profesor-tutor y además que el alumno lo busca ya que recurre mucha a ella, pero al avanzar el proceso de intervención me pude percatar que fue disminuyendo en forma individual y como equipo hasta lograr que en algunas de sus actividades se logró la autonomía, claro que esta es progresiva y en cada uno de los alumnos tiene su periodo de tiempo conseguirla, no todos la obtienen al mismo tiempo.

Algo que se trabajo mucho y en forma continua fue que los alumnos se enseñaran a respaldar sus afirmaciones con un marco teórico de conocimientos en su ser y hacer porque los alumnos no están acostumbrados y lo único que hacen es contestar la pregunta o hacer afirmaciones de lo que saben, pero cuando se le enfrenta a que digan el porque? De dicha afirmación es cuando entra en conflicto con ellos.

En las primeras clases ella les proporcionaba dicho respaldo para que ellos aprendieran como hacerlo y posteriormente los involucró a que ellos contestaran las preguntas de sus compañeros respaldando su respuesta o afirmación y les dejaba investigar en casa los porque? de sus afirmaciones.

Al inició les daba datos clave, pistas y les completaba o complementaba sus conocimientos sobre tal o cual tema y posteriormente ellos mismos ampliaban sus conocimientos sin que la maestra solicitara tanta información ellos eran los que completaban o complementaban con lo que habían investigado y ampliaron su marco teórico de referencia, creo que fue una de las partes mas difíciles de trabajar porque la maestra le invirtió todo el tiempo y veo que cuesta mucho esfuerzo de ambas partes.

Algo que comúnmente no hacemos y lo observe de la maestra es que ella comparte los parámetros de evaluación de la actividad que van a atrabajar los alumnos, en forma individual, como grupo y eso tranquiliza a los alumnos porque siempre preguntas “eso nos lo tenemos que aprender”, “va a venir en el examen”, “cuantos puntos van a valer”, etc. Y la maestra mas les hace hincapié que debe haber retroalimentación en el proceso y les explica si lo están haciendo bien, si esta mal o que falta por hacer y que el resultado obtenido debe ser evaluado por ambos para saber que se tiene que trabajar mas y eso lo hace en cada una de sus clases de aula y tutoria.

Yo no se como explicar a la maestra en términos de docencia lo que observe y compartí al invitarme a participar en este proceso, el hecho que me permitieran los alumnos y la maestra estar en su escenario, invadir su intimidad y estar anotando todo lo que pasaba en ese momento es algo muy difícil, porque la mayoría de nosotros no permitiríamos esa invasión, yo creo que no porque no queramos participar sino por que nos produce “temor” esa invasión ya que uno piensa que le van a calificar sus conocimientos y habilidades como profesor-tutor, o porque va a debilitar su “poder” como profesor.

Pero al vivir los cambios e innovaciones que sucedieron en las clases, con la maestra, los alumnos y los escenarios, a los que fui invitada también me pude percatar que una vez que uno se mete en este “rollo”, ya no hay salida, porque ya nada la detiene a seguir adelante para buscar las respuestas a sus preguntas que ella se haga sobre su quehacer docente y los logros a obtener y el compromiso que adquiere con los alumnos y con sus compañeros maestros.

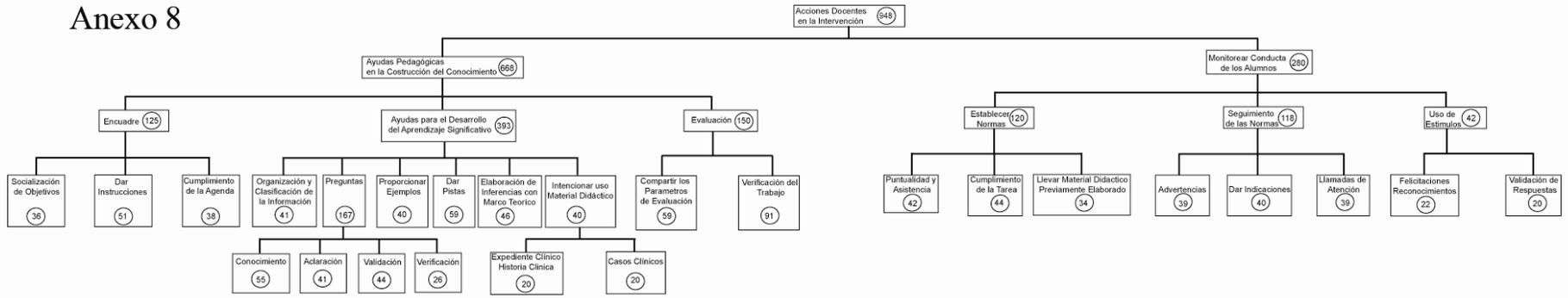
Mencionare algunas de dichas observaciones:

- De hacer y realizar cosas simples a cosas complejas.
- Se disminuyeron los espacios de silencio en la clase, se observó mayor comunicación.
- De ser alumnos pasivos a alumnos activos.
- De no saber integrar a la integración.
- De ser quietos a la inquietud por saber
- Del no agradecimiento al agradecimiento.
- De un caso clínico conocido a uno más complejo y desconocido.
- De la historia clínica y expediente clínico ya estructurado y estudiado a la realización y estructuración de un expediente nuevo.
- De la identificación de los datos clínicos clave y pistas que proporcionaba la maestra a la integración de los datos para estudiar un caso.
- Del seguimiento de los pasos punto por punto para discutir un caso clínico a la abstracción de los pasos para la revisión del caso.
- De las afirmaciones clínicas sin fundamento a las afirmaciones clínicas con fundamento teórico científico.
- Del análisis del caso sin respaldo bibliográfico al análisis del caso con fundamento teórico bibliográfico, al inicio investigado por el alumno y la maestra y posteriormente por los alumnos.
- Del comentario clínico final no estructurado ni fundamentado al comentario clínico final estructurado y fundamentado.
- Se logro asentar las bases para la adquisición y realización de la aptitud clínica para

poder llevar a cabo la correlación clínico-diagnóstica-terapéutica.

Digo que se logro asentar las bases porque recordemos que la adquisición de la disciplina para la adquisición y desarrollo de la aptitud clínica es un proceso de largo plazo.

Anexo 8



Anexo 9

