

# LA CONTRADICCIÓN: FUERZA MOTRIZ DE LA ENSEÑANZA PROBLÉMICA EJEMPLO DE UN TEMA EN LAS ÁREAS CLÍNICAS.

**Autores: Dra. Moraima María Monzón Pérez. ·**

**Dr.C Juan Jesús Mondéjar Rodríguez. ..**

**Dra. Nieves Eneida Garriga Alfonso... ·**

**Dr. Miguel Angel Planells Rodríguez. ....**

**· Médico Especialista de 1er. Grado en Anestesiología y Reanimación. Profesor Asistente. Ms. Ciencias de la Educación Superior.**

**.. Dr C Profesor de Física de la Universidad Camilo Cienfuegos.**

**... Médico Especialista 2do Grado Histología. Profesor Auxiliar. MsC. Ciencias de la Educación Superior**

**.... Médico Especialista de 1er. Grado de Oftalmología. Profesor Instructor.**

Hospital Territorial Docente de Cárdenas Miguel Aristegui Villamil

2007

## RESUMEN

La preocupación por propiciar el desarrollo del pensamiento creador a través del proceso de enseñanza - aprendizaje para contribuir a la formación integral de la personalidad de los estudiantes, constituye uno de los retos más importantes de la escuela cubana. Se presenta una clasificación de las contradicciones de la enseñanza problémica a través de un tema general de la asignatura de cirugía, aplicable a cualquier otro en las áreas clínicas, que contribuye a conducir el proceso de enseñanza - aprendizaje valorando la creatividad del trabajo metodológico del profesor, de manera que se potencie el desarrollo de cualidades creativas en los estudiantes, tales como, tenacidad, independencia, motivación y flexibilidad.

## INTRODUCCIÓN

La actividad cognoscitiva independiente de los estudiantes, durante la obtención de los nuevos conocimientos, es posible mediante la solución de problemas, teniendo como soporte los elementos contradictorios, que se manifiestan en los contenidos de la asignatura, lo cual favorece el desarrollo de capacidades cognoscitivas productivas en los estudiantes. De ahí que la enseñanza problémica por su función fundamental de desarrollar el pensamiento creador, en que la asimilación de las contradicciones posibilita la solución de los problemas docentes, y engendra un trabajo del pensamiento para culminar con la obtención del nuevo conocimiento o de vías y procedimientos dirigido a resolver problemas, constituye una fuente de la actividad docente que puede ser empleada en el proceso de enseñanza aprendizaje de los contenidos de la carrera de Medicina.

Considera la autora que la enseñanza problémica constituye una vía eficaz para materializar las aspiraciones que la sociedad le plantea a la formación de profesionales de la salud, porque la utilización de los llamados métodos tradicionales de enseñanza limita el desarrollo de la actividad independiente y el incremento de las capacidades creadoras de los estudiantes. Desplazar el centro de gravedad de los docentes a los estudiantes implica la apertura a nuevas tendencias educativas.

La utilización de la enseñanza problémica tiene implicaciones psicológicas y pedagógicas en el proceso de enseñanza aprendizaje al concebir éste con un enfoque problémico, pues posibilita el desarrollo individual de los estudiantes y profesores y, por ende, un ascenso institucional, ya que el trabajo docente- metodológico de los profesores adquiere una significación especial en el proceso de enseñanza- aprendizaje, al propiciar el desarrollo en los estudiantes, no como una aptitud personal, sino ante todo como una actitud, un estilo de vida, un clima, una cultura, un valor, una forma de afrontar y resolver problemas, en síntesis: un desarrollo de la personalidad que asegure el crecimiento ascendente de la sociedad, lo que confiere validez a la idea de la implementación de estrategias cognitivas.

La contradicción se considera fuerza motriz de la enseñanza, si los estudiantes son capaces de interiorizarla y la solución se hace consciente y necesaria por parte de ellos; si estos no ponen en tensión todas sus fuerzas y no están en condiciones de resolver la tarea, entonces la contradicción se convierte en freno de la actividad intelectual.

De todo lo anterior se desprende que el pensamiento de los estudiantes no se puede desarrollar si los contenidos de enseñanza se ofrecen elaborados. Vale la pena reiterar que el pensamiento

productivo se manifiesta y se desarrolla cuando las personas resuelven diferentes tipos de problemas, lo que confirma que el problema es el indicador fundamental del conocimiento científico.

## **DESARROLLO**

Los métodos utilizados en la enseñanza problémica se fundamentan en el carácter contradictorio de nuestro conocimiento con el objetivo de que el estudiante como sujeto de aprendizaje asimile el método dialéctico materialista del pensamiento al reflejar y resolver las contradicciones de la ciencia.

En la esfera cognoscitiva, la contradicción dialéctica se revela mediante el análisis teórico. Este análisis permite explicar el nuevo concepto, establecer el vínculo con el sistema de conceptos precedentes y con el que le sucede. En otras palabras, la vía heurística de la enseñanza problémica radica en la solución de las contradicciones que permiten dar el salto en el conocimiento.

Es por eso, los autores dedicados a la enseñanza Problémica, Majmútov, Llantada, Ilizastigui, entre otros, plantean que la enseñanza problémica es la utilización de las regularidades de la dialéctica en calidad de método de enseñanza.

La situación problémica es el eslabón central, la categoría básica de la enseñanza problémica, en la base de ella se encuentra la contradicción entre lo conocido y lo desconocido, es la fuente del desarrollo en el proceso de enseñanza – aprendizaje y para que esta categoría de la enseñanza problémica se revele con mayor claridad, debe quedar explícito en los estudiantes, lo desconocido, lo nuevo, y estar correctamente determinado qué es lo que se va a descubrir para continuar la secuencia lógica del razonamiento problémico teniendo en cuenta que ésta motiva la actividad pensante de los estudiantes y hace surgir el interés y la necesidad de buscar las causas, consecuencias y vínculos del fenómeno estudiado. Un aspecto a valorar por el profesor es el conocimiento del nivel de preparación y asimilación de los estudiantes, con el fin de hacer más accesible la situación problémica a los mismos.

Los presupuestos teóricos en que se sustenta la enseñanza problémica sirven de guía al profesor, para que pueda ser creada la contradicción en los estudiantes, la autora de esta tesis define que existe una clasificación general de acuerdo con la forma de reflejo de la contradicción que se produce en el intelecto del estudiante, válida para cualquier disciplina, y que además tiene un carácter metodológico que lleva implícito el trabajo de dirección del profesor, a través del cual éste puede propiciar la interacción del estudiante con el contenido de enseñanza, a partir de la actuación de éste en el proceso de enseñanza –aprendizaje. El interés de los

estudiantes y su actividad cognoscitiva productiva, dependen del modo de plantear la situación problemática y de cómo los estudiantes la interiorizan y formulan la solución del problema docente, teniendo en cuenta el contenido y la experiencia previa que éstos poseen en ese momento.

A continuación se presenta la clasificación general que esta autora propone de acuerdo con la forma de reflejo de la contradicción en el intelecto del estudiante para el tema específico de Shock, en la asignatura de Cirugía de los alumnos de 4to. Año de la carrera de Medicina.

## **Tipos contradicciones.**

### **1. Situación de lo inesperado:**

Se presenta a los estudiantes fenómenos, conclusiones, hechos que produzcan sorpresa, que tengan una apariencia paradójica y no sean ordinarios. En la preparación de la situación problemática, el profesor busca el material especial, con el fin de utilizarlo para plantear dicha situación. En ocasiones, la base para tal situación se compone por los casos clínicos de interés, que se pueden encontrar en salas o cuerpos de guardia. Por ejemplo: Se exponen situaciones problemáticas patológicas de pacientes con infecciones urinarias, canalizaciones de venas sin cumplir las normas de asepsia y antisepsia, inadecuada limpieza de las heridas, sangramientos internos o externos, evitar dolor traumático, uso inadecuado de drogas, dolor abdominal, etc.

La descripción de fenómenos infrecuentes también se puede emplear para la creación de la situación de lo inesperado. Por ejemplo: *¿Cómo explicaría los síntomas de una paciente de 20 años que no mejora después de tratar una infección ginecológica en las trompas, (salpinguitis) y por el contrario aparece fiebre mantenida con toma del estado general?*

### **2. Situación del conflicto:**

Se utiliza principalmente en el estudio de las teorías y experimentos fundamentales. En el transcurso de la historia, surgen tales situaciones cada vez que los hechos nuevos, los experimentos, las conclusiones, se ponen en contradicción con las leyes que parecen totalmente confirmadas. La presentación a los estudiantes de situaciones conflictivas de las ciencias y sus causas, crea situaciones problemáticas en la enseñanza y plantea a los estudiantes problemas que, en su momento, surgieron en la historia de la ciencia.

El objetivo de la creación de tales situaciones, por un lado, consiste en despertar el interés de los estudiantes por el problema; por el otro, demostrar los patrones de resolución de los problemas científicos que tuvieron lugar en la historia de la ciencia. La tarea del profesor consiste en lograr que los estudiantes comprendan la esencia y las causas del surgimiento de las contradicciones,

distingan la lucha desde distintos puntos de vista, e ideas, la dinámica de esta lucha y la aparición de nuevos puntos de vista. . Por ejemplo, *Preparar un problema científico que estudie la incidencia de pacientes que acudan al cuerpo de guardia en estado de Shock traumático en el Hospital de Cárdenas y las acciones inmediatas a realizar por los alumnos de medicina, para evitar las complicaciones inmediatas y mediatas.*

### 3. La situación de presuposición:

Consiste en la expresión, por el profesor de una presuposición acerca de la posibilidad de existencia de cualquier nueva regularidad o un fenómeno, tratando de atraer a los estudiantes a la investigación. Por ejemplo: *el mismo problema anterior de la investigación acerca de la incidencia y acciones a realizar en algún estado de Shock.*

### 4. La situación de refutación:

Se crea en aquellos casos en que se propone a los estudiantes probar la inconsistencia de una idea, un proyecto, refutar una conclusión no sustentada científicamente. Por ejemplo: *cuando se crea una discusión para un diagnóstico diferencial entre distintos trastornos circulatorios agudos por causa traumática siguiendo el ejemplo anterior.*

### 5. La situación de confusión:

Surge cuando la tarea problémica no contiene datos suficientes para obtener solución de una sola vez. En este caso, el estudiante tiene que encontrar la insuficiencia de los datos; después, introducir condiciones adicionales que puedan conducir a la solución o que permitan realizar la investigación y, posteriormente, definir los límites dentro de los cuales puede variarse la incógnita que se busca. Por ejemplo: *Cuando tenemos algunos de los datos clínicos y por el interrogatorio, el examen físico o de laboratorio completamos los elementos para concluir el diagnóstico e iniciar una terapéutica*

### 6. La situación de disconformidad:

Surge en los casos en que la experiencia de la vida, las nociones y las demostraciones que se habían formado con anterioridad en los estudiantes entran en contradicción con los datos científicos. Semejantes discrepancias se pueden utilizar para crear situaciones problémicas. Por ejemplo: *los estudiantes conocen algunos criterios sobre el tema y consultan alguna literatura nueva que refuta o esta disconforme con lo planteado anteriormente o con su experiencia cotidiana. Se discute en colectivo la revisión.*

El autor considera que es de utilidad para los profesores, conocer esta tipología que se puede revelar en la enseñanza de la clínica en correspondencia con el nivel de enseñanza en que se trabaja, que pueden ser utilizadas en otras áreas del saber, de manera que favorezca su preparación metodológica y revele, en la calidad del aprendizaje de los estudiantes, un nivel ascendente en los tipos de preguntas de carácter aplicativo y creativo.

El análisis del contenido de la asignatura lleva a un trabajo encaminado a que los profesores sientan la necesidad de buscar la relación del contenido de la ciencia con su método de enseñanza y la unidad de la lógica de la ciencia con la lógica del proceso de enseñanza aprendizaje, El análisis de cómo revelar las contradicciones, tiene un carácter metodológico ya que revela los elementos contradictorios según las esencias de los fenómenos que se van a revelar y las relaciones de éstos con la práctica social y los conocimientos antecedentes, lo que ofrece un material de valor significativo para el trabajo metodológico con los profesores, teniendo en cuenta los criterios que en este sentido fueron aportados en la tesis de doctorado de Adania S. Guanche Martínez, relacionados con la identificación de formas de revelar contradicciones para crear situaciones problémicas en la asignatura Ciencias Naturales, en la escuela primaria.

El profesor debe, antes de la formulación del problema docente, activar aquel grupo de conocimientos asimilados anteriormente por los estudiantes, que lógicamente están ligados al nuevo material, mediante la resolución de ejercicios. La resolución de estos problemas y la no resolución de otros posteriormente, por razones de insuficiencia de conocimientos, fortalece la seguridad en sí mismos, de los estudiantes y la tendencia a estudiar mejor.

La actividad intelectual que surge en la situación problémica conduce al planteamiento y a la formulación del problema docente. La solución de cualquier problema comienza con su planteamiento o toma de conciencia de la formulación ya hecha, la cual indica la dirección de la búsqueda de la vía de solución. La acción del estudiante para dar solución al problema docente siempre es más restringida en tiempo y es dirigida por el profesor, el cual tiene en consideración

los métodos utilizados para hallar la solución. El conocimiento de lo desconocido, generalmente lleva a la formulación del problema docente. Sólo la dialéctica del conocimiento puede responder correctamente al problema que surge en el proceso de asimilación, por parte de los estudiantes, acerca de los conocimientos ya acumulados por la humanidad.

*Al realizar un análisis del problema docente como categoría de la enseñanza problémica., este autor asume la consideración del autor Majmutov M. I., acerca del problema docente: “como un reflejo de la contradicción lógico-psicológica del proceso de asimilación, lo que determina el sentido de búsqueda mental, despierta el interés hacia la investigación (explicación) de la esencia de lo desconocido, y conduce a la asimilación de un concepto nuevo o de un modo nuevo de acción”(8).*

---

## CONCLUSIONES

- El estudio de las principales contradicciones permite determinar un conjunto de elementos contradictorios dialécticos para estructurar la concepción problémica en la enseñanza de las clínicas.
- La aplicación de la enseñanza problémica en el proceso de enseñanza aprendizaje, permite elevar a planos superiores el desarrollo de cualidades creativas en los estudiantes, si se considera la correspondencia entre la lógica de la ciencia y la lógica del contenido de la disciplina, de manera que permite acercar la enseñanza a la investigación científica y proporcionar vías para solucionar problemas docentes, contribuyendo a la asimilación consciente, por parte de los estudiantes, de los contenidos de la disciplina en su propia dinámica.
- Se logra un aprendizaje más consciente, y se lleva a los estudiantes que busquen vías para lograr obtener un fin, ofrecer soluciones a problemas de manera diferente a lo común, ofrecer interpretaciones diferentes a la solución de un problema, exponer ideas, conjeturas, hipótesis, entre otras cualidades del pensamiento científico, con un mínimo de ayuda, como muestra del desarrollo del pensamiento lógico.

- 
- La aplicación práctica de las contradicciones promueve a ascensos graduales en el nivel de satisfacción de los profesores por el trabajo metodológico y en el nivel de satisfacción de los estudiantes y puede aplicarse en cualquier tema del área clínica.

## BIBLIOGRAFIA

1. M.I. MAJMÚTOV. La Enseñanza Problemática. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. 1983. P. 132.
2. MARTÍNEZ LLANTADA, MARTA . Calidad educacional, actividad pedagógica y creatividad. Editorial Academia. La Habana 1998 . p. 75
3. MARTÍNEZ LLANTADA, Marta.(a) 1981. La enseñanza problemática / – –p.83-91. – – En Educación. – –Año 11, no.43. – – La Habana, oct-dic.
4. GUANCHE MARTINEZ, ADANIA. Tesis de doctorado “ Enseñar las ciencias Naturales por medio de contradicciones en la escuela primaria” La Habana. 2002. p 36.
5. ÁLVAREZ DE ZAYAS, C.1997 La contradicción dialéctica como invariante para la construcción del proceso docente educativo / C. Alvarez de Zayas. – – p.21-26.– –En Revista Cubana de Educación Superior. – –No 2. – –La Habana.
6. ÁLVAREZ DE ZAYAS, C 1989. Fundamentos teóricos de la educación del proceso docente educativo / C. Álvarez de Zayas. – –En Educación Superior Cubana, – –155p.
7. ILNILZKAYA, I.1985 A. Las situaciones problemáticas y las vías para crearlas en la clase. Moscú Znaier, ( Serie Pedagogía Psicología.) en ruso
8. MONDÉJAR, R. J.1995. La utilización de la enseñanza problemática como vía para lograr la actuación cognoscitiva de los estudiantes.../ R.J. Mondejar, Manuel Pino. – –(Informe de Investigación).
9. MONDÉJAR, R. J.1995 La enseñanza de las Ciencias en secundaria básica mediante contradicciones: Una vía eficaz para el desarrollo de potencialidades creadoras en los estudiantes. En VI Evento Internacional “
10. La Enseñanza de la Matemática y la Computación “ MATECOMPU 2004. Matanzas 2004. . ISSN. 1682-2749.

11. \_ M. I. MAJMUTOV. 1973. La enseñanza problémica como sistema didáctico /- -Moscú: (s.n.). --173p.
12. ILIZÁSTIGUI DUPUY F, DOUGLAS PEDROSO R. Formación del médico general básico en Cuba. Educ Med Salud 1991;25(2):189-205)
13. Dr.C Juan Jesús Mondéjar Rodríguez. 2005 Una alternativa metodológica para la enseñanza de la física con enfoque problémico, en la escuela secundaria básica.