

Nueva técnica pedagógica para construir conocimientos tecnológicos de salud denominada: Mesa Servida

New teaching technique technology to build health knowledge called: Served Table

Autores:

*Armando Emilio Zamora Pellisier.

Profesor Principal de la asignatura Tecnología de Ortoprótisis en la Filial de Tecnología de la Salud. Universidad Médica de Guantánamo, Cuba. Aspirante a Doctor en Ciencias de la Salud y Maestrante de la Maestría en Ciencias de la Educación Superior. Teléfono: 32 4053, E-mail: Yeosua@infosol.gtm.sld.cu.

Alexis Quito Pérez Lorenzo

Profesor de Informática e Investigación de la Filial de Tecnología de la Salud. Universidad Médica de Guantánamo, Cuba. Maestrante de la Maestría en Ciencias de la Educación Superior

Raúl Machuca Rodríguez

Jefe de Departamento de Cultura Física, de la Universidad Médica de Guantánamo, Cuba. Aspirante a Master en Ciencias de Educación.

Marcia de las Mercedes Zamora Pellisier.

Investigadora del Grupo GEMDITPS. Aspirante a Master en Ciencias Pedagógicas. ISP. "Raúl Gómez García" Facultad de Ciencias Exactas. Guantánamo, Cuba. Profesora asistente.

Lic. Etna María Aladro Pérez.

Especialista Principal de Gestión de Información y Consultora del Centro de Información y Gestión Tecnológica del CITMA. Experta de la UCT – CITMA. Investigadora del PT-0318 Salud –CITMA. E-mail: etna@ciget.gtmo.inf.cu

Adalberto Álvarez Durand

Profesor de Informática e Investigación de la Filial de Tecnología de la Salud. Universidad Médica de Guantánamo, Cuba. Maestrante de la Maestría en Ciencias Informáticas

Resumen.

La Mesa Servida es una estrategia pedagógica basada en los nuevos enfoques de la educación superior, donde su creador y sus colaboradores asumen posiciones constructivistas y las mezclan con la enseñanza problémica para convertirla en desarrolladora y evacuarlas al contexto materialista y dialéctico de la educación cubana, y responde a la solución de los

problemas didácticos-metodológicos que surgieron a partir del cambio brusco en el proceso de formación del técnico de salud cubano de una enseñanza media superior politécnica a la enseñanza superior. Esta estrategia pedagógica junto a otras más que se desarrollan en el marco de un Macro proyecto de Investigación como tarea de educación y promoción de salud han sido expuestas a la crítica científica y validadas

por expertos en las ciencias pedagógicas, por los excelentes resultados académicos logrados con la aplicación de estas las ponemos a la disposición de otros docentes del país que enfrentan las mismas dificultades.

Palabras clave: estrategia, enseñanza, proyecto de investigación

Abstract.

The served table is a pedagogical strategy based on the new focus of the superior education, in the one, his creator and colaboradores assume constructive positions and it mix with the problematic teaching, to convert it in developer and evaluate it to the materialist and dialectical context of the Cuban education, and it answer to the solution of the didactical-methodological problem that became present

parting from the rude change on the formation progress of the Cuban health technical of a median superior polytechnic teaching to the superior teaching. This pedagogical strategy with some others that it develop on the mark of a Marco project of Investigation as an education and promotion task of health has been exposed to the scientific critic and validated by experts on the pedagogical science, for the great academical results obtained with the application of these we put it at the disposal of other teaching of the country that face the same difficulty. This work received a "relevant" presence in the FORUM of Municipal Science and technique and in the event based on pedagogy 2005.

Key words: strategy, teaching, research project

Introducción¹.

"Los hombres deben aprenderlo todo por sí mismos, y no creer sin preguntar, ni hablar sin entender, ni pensar como esclavos los que les mandan pensar otros".¹

"...la enseñanza problemática o por contradicciones engendra desarrollo de las capacidades potenciales de los educandos, porque los empuja desde lo conocido hacia la ruptura del límite de lo desconocido; y es allí donde comienzan a construir sus nuevas ideas, juicios, conceptos, teorías y conclusiones operando con el conocimiento acumulado por sus vivencias, y este desarrollo va en ascenso eslabón por eslabón; transitando por un espiral desconocido a través de las acciones y operaciones que les permitan escalar cada eslabón del espiral. Este desarrollo no puede violar ningún eslabón, admitiendo dentro de sus contradicciones estancamientos, retrocesos, rectificaciones y adecuaciones lógicas; pero no continuos saltos ilógicos ni violaciones u omisiones de sus peldaños; cuando esto ocurre, la experiencia práctica ha demostrado que pueden suceder fatales derrumbes o desplomes por falta de una base sólida de sustentación que asegure el crecimiento o la estatura que se quiera alcanzar; y algunos de ellos parecen ser irreversibles o fatales".²

Los Institutos Politécnicos de la Salud se convirtieron oficialmente en Centros de enseñanza superior desde el año pasado (2005) y su Objeto de trabajo es formar profesionales en 21 perfiles de la carrera tecnológica de la Salud. En ellos, existen muchas dificultades y problemas metodológicos a raíz del cambio brusco desde aquel nivel medio superior al de la enseñanza superior; ejemplo de ello – según nuestro diagnóstico-, es que la mayoría de los docentes poseen un alto nivel instructivo en sus ramas tecnológicas, pero carecen de una formación didáctica – pedagógica para transmitirlo. Aunque los Planes y Programas de estudios hablan

¹ A. Zamora. Tesis en aspirantura a Master en Ciencias de la Educación Superior. Centro Universitario de Guantánamo, Cuba. 2007. Introducción.

del Nuevo Modelo Pedagógico, en la práctica se evidencia que este proceso pedagógico está no coincide con el nuevo modelo.

Otro problema que se evidencia en la práctica es que; por una parte hay algunos docentes formados en Institutos Pedagógicos que poseen algún nivel significativo pero entonces no dominan los múltiples y complejos Perfiles tecnológicos que integran la carrera, obviamente será más factible convertir en pedagogo a aquel que posee muchos años de experiencia profesional en cada perfil y que tiene la instrucción tecnológica necesaria.

A partir de esta situación problemática en los nuevos Centros de Educación superior tecnológicos es imprescindible que aquellos que poseen la doble preparación (Tecnológica-Pedagógica) comiencen a aportar soluciones concretas que trasciendan si es que verdaderamente pretendemos superar estas dificultades que tienden a crecer y no a disminuir ya que crece también la necesidad de docentes con experiencias tecnológicas para enfrentar la universalización del proceso.

Por ende desde hace más de dos años en la Filial de Tecnología de Salud de la provincia Guantánamo nos hemos dado a la tarea de formar docentes a través de Postgrados y Diplomados encaminados a su formación pedagógica que, además; incluyen los Problemas Sociales de la Ciencia y la Tecnología y la Metodología de la Investigación Pedagógica; desde esta perspectiva hemos realizado un riguroso diagnóstico para poder identificar y dar tratamiento a los problemas profesionales más significativos del proceso Docente Educativo –según nuestro criterio-; dentro de ellos hemos identificado, además, de los ya mencionados, que en los propios docentes se manifiesta la Tendencia a la ejecución, la rigidez de pensamiento, la aplicación inconsciente de métodos reproductivos tradicionales, Formas de Docencias rígidas y no innovadoras como se exige en la actualidad, evaluaciones descontextualizadas, deshumanizadas, antieconómicas, antieducativas, despojadas de todo rasgo formativo, antirracional, sumativa, terminal, autoritaria, deshumanizada, burocratizada² que ni siquiera responden a los objetivos de los Temas³, asignaturas y Programas de estudios; un desconocimiento total de las funciones y dimensiones de los objetivos, el desconocimiento de resoluciones y mecanismos establecidos para la Educación Superior por el MES, el no uso de La Preparación de la asignatura, continuando la planificación por programas igual que en la Enseñanza Primaria y Media, el trabajo se realiza generalmente a priori, estos son algunos de los problemas profesionales que se evidencian.

Esto repercute invariablemente en los resultados académicos, en una formación reproductiva de los educandos que no llegan a construir sus conocimientos ni desarrollan las habilidades profesionales necesarias para operar en la práctica, y sobre todas las cosas, estos procedimientos y métodos tradicionales nunca llegan a responder al Nuevo Modelo Pedagógico, porque los alumnos se preparan solo para aprobar, en las paredes y en el mobiliario de las aulas se ven a simple vista las escrituras a lápiz hecha por los mismos alumnos.

Los docentes que han pasado los cursos que hemos planificado en coordinación con el Departamento de Investigaciones y Postgrados han comenzado a aplicar las nuevas concepciones de la Pedagogía cubana; pero bajo una fuerte presión por parte de aquellos

² Rita María Álvarez de Zayas. *Hacia un currículo integral y contextualizado*. Ed. Academia, La Habana, 1997, pág. 78

³ A. Zamora. *Tesis en aspirantura a Master en Ciencias de la Educación Superior*. Centro Universitario de Guantánamo, Cuba. 2007. Capítulo I.

docentes que resisten al cambio y que no se sensibilizan con el verdadero encargo que nos ha dado la sociedad, el Partido y el Estado; dentro de estas se destacan las técnicas educacionales⁴ basadas en los Esquemas conceptuales llamados por otros autores métodos de construir conocimientos: Mapas⁵, Mentefactos⁶, la V heurística de Gowin, los SPRI, Los Mapas de Conocimientos, etc. y se ha evidenciado en ellos su rigidez para involucrarlos en este tipo de aprendizaje y/o enseñanza por contradicciones, sin embargo; hemos notado que facilitan el empleo de técnicas participativas como la "Lluvia de ideas", la discusión y el análisis colectivo de problemas científicos y tecnológicos, entre otros.

Esto en sí encierra varias contradicciones, como por ejemplo: Permiten disponer de muchos conceptos representados esquemáticamente o simbólicamente que parten de una raíz o núcleo general, desde arriba hacia abajo, pero la cantidad de conceptos que parten de la generalidad hacia lo particular no permiten retroceder a las raíces ni a la semilla o génesis que anteceden a los conceptos porque poseen una dirección lineal del desarrollo, y esta rigidez atenta contra la calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje en la Educación Superior, porque no permite ciertas flexibilidades de pensamiento creador ni creemos que satisfacen completamente las exigencias de las teorías de las ideas de "asimilación" y "acomodación" (Jean Piaget)⁷; o en la importancia de los "puentes o relaciones cognitivas" (David P. Ausubel), ni a la influencia social sobre el aprendizaje. Josehp Novak⁸ realizó un gran aporte con los Mapas Conceptuales, pero muy rígidos en el sentido que debe recorrer el conocimiento acumulado en forma de símbolo para desarrollarse significativamente, estos pueden ser efectivos solo en la educación media o primaria sino poseen una intención problémica que garantice una verdadera contradicción entre lo conocido y lo desconocido que engendre el desarrollo de las capacidades potenciales y la activación de las operaciones lógicas del pensamiento.

Desde esta expectativa creemos que en algún sentido se está autonegando la propia teoría; porque el Constructivismo (educación), es un amplio cuerpo de teorías que tienen en común la idea de que las personas, tanto individual como colectivamente, "construyen" sus ideas sobre su medio físico, social o cultural. De esa concepción de "construir" el pensamiento surge el término que ampara a todos. Puede denominarse como teoría constructivista, por tanto, toda aquella que entiende que el conocimiento es el resultado de un proceso de construcción o reconstrucción de la realidad que tiene su origen en la interacción entre las personas y el mundo.

Por tanto, la idea central reside en que la elaboración del conocimiento constituye una modelización más que una descripción de la realidad; por tanto; si verdadera mente el conocimiento comienza allí en límite de lo conocido y lo desconocido, o sea en la Zona Próxima de Desarrollo de Vigotsky retomado por Majmutov, Lothar Klimberg, Skactkin y muchos otros reconocidos por su labor Psicopedagógica; entonces, será fácil comprender que los Mapas conceptuales que son muy rígidos para admitir retrocesos, rectificaciones, estancamientos en el espiral del desarrollo contradictorio en la construcción del sistema de conocimientos,

⁴ Pérez R M, Gallego-Badillo R. *Corrientes constructivistas. De los mapas conceptuales a la teoría de la transformación intelectual. Cooperativa. Santafé de Bogotá: Editorial del Magisterio ;1999.*

⁵ Addine Fátima. *Didáctica, Teoría y práctica, compilación. Ed Pueblo y Educación, Ciudad Habana. 2004*

⁶ Los Mentefactos conceptuales para maestros. En: *Módulo de Inducción. Especialización en Docencia Universitaria. Santafé de Bogotá: USTA;1998*

⁷ Coral Quintero L. *Fundamentos sociológicos y axiológicos de pedagogía conceptual. En: Pedagogía Conceptual. Desarrollos filosóficos, pedagógicos y psicológicos. Santafé de Bogotá: Fondo de Publicaciones "Bernardo Herrera Merino". Fundación "Alberto Merani"; 1999*

⁸ Arce Alain. *Mapas conceptuales, de acuerdo al enfoque constructivista. Ediciones ABEDUL E. I. R. L. , Lima, Perú, 2003.*

habilidades, valores y de la capacidad del trabajo independiente de cada alumno, y pudieran conllevar a derrumbes o desmoronamientos conceptuales por su rigidez lineal en un solo sentido: de arriba hacia abajo. Otra contradicción que se evidencia en el proceso de aplicación de estas Tecnológicas educacionales basadas en los esquemas conceptuales sin un enfoque problémico esta dado en que objetivamente podemos aplicar estos procedimientos en el proceso de Enseñanza y Aprendizaje, pero desde el punto de vista subjetivo; la asimilación del contenido se realiza un tanto reproductiva y no productivamente aunque sea teóricamente significativa para algunos estudiantes dentro del colectivo; porque no permite viajar en el tiempo y el espacio de sus esquemas en la dirección de retroceso, rectificaciones, ni permite estancamientos y derrumbes parciales que fortalecen luego el desarrollo ascendente y sólido de las capacidades intelectuales potenciales que deben convertirse en reales.

Estas contradicciones solo pueden resolverse con los métodos científicos de investigación para relacionar y revelar otras variables interesantes ya establecidas y probadas en la práctica, y que permitan adecuar estos esquemas conceptuales a las condiciones que exige el método problémico⁹, o sea al aprendizaje por contradicciones, que es el que verdaderamente permite el desarrollo de las capacidades potenciales de los alumnos mediante la autoactividad facilitada por el docente en límite de lo conocido, como punto de partida para asimilar lo desconocido; es decir, que permitan regresar a lo conocido desde lo desconocido y viceversa para rectificar, salir de estancamientos, evitar posibles derrumbes conceptuales y vencer los obstáculos yendo desde la génesis de los problemas a su cima.

Este panorama del Objeto que investigamos los precisan como un problema o un sistema de contradicciones configuradas entre sus componentes que no ha sido resuelto aún porque estos procedimientos Tecnológicos Educativos basado en los Esquemas conceptuales Europeos no podemos asimilarlos así, como un cliché sin adecuarlo a nuestro contexto histórico social que responde al Materialismo Dialéctico; cuya doctrina se ha emancipado y globalizado como un ejemplo, y sus leyes son nuestras guías; para nosotros el Desarrollo solo se logra a través de las contradicciones; el conocimiento comienza allí donde termina lo conocido y necesitamos saber de lo desconocido; es allí también; donde se activan las operaciones lógicas del pensamiento, donde se comienza a asimilar activamente el conocimiento; y esto no queda muy claro en las teorías de Ausubel y la de Novak.

Por ende este es el marco Epistemológico que presenta el objeto que pretendemos transformar, y para ello nos hemos planteado abordar como **problema de investigación**: La rigidez que presentan las Estrategias o técnicas educacionales Constructivistas basadas en los esquemas conceptuales de Jean Piaget, el aprendizaje significativo de David Ausubel, los Mapas Conceptuales de Joseph Novak y otros para ejecutar el aprendizaje por contradicciones; y en correspondencia con el problema planteado, se ha determinado como **objeto de la investigación**: Las Estrategias Pedagógicas basadas en los Esquemas Conceptuales. En tal sentido se precisa como **campo de acción**: Las formas en que se estructuran los Esquemas Conceptuales. Para contribuir a éste propósito se propone como objetivo de la investigación: La elaboración de una nueva Estrategia Pedagógica basadas en los esquemas conceptuales pero con un enfoque problémico a la cual denominaremos: "La Mesa servida", para facilitar un aprendizaje significativo y desarrollador por contradicciones en los futuros tecnólogos de la Salud.

⁹ Majmutov, M. I. *La Enseñanza Problémica, editorial Pueblo y Educación. Ciudad habana, 1983*

Es por ello que se asume como **idea a defender** que: Con la elaboración de una nueva Estrategia Pedagógica basadas en los esquemas conceptuales con un enfoque problémico denominada “Mesa servida”, se garantizaría un aprendizaje significativo y además desarrollador en los alumnos de la carrera Tecnológica de Salud.

Desarrollo.

1. ¿Qué son las capacidades¹⁰?

Según podemos resumir del libro “El aspecto metodológico del problema de las capacidades” de T. I. Artiemieva: son aquellas posibilidades que poseen los individuos que dependen de determinadas condiciones psico-sociales y están determinadas en gran medida por las aptitudes innatas individuales. Su clasificación: Potenciales y Reales, generales y específicas, intelectuales y prácticas o motrices.

¿Cómo desarrollarlas?

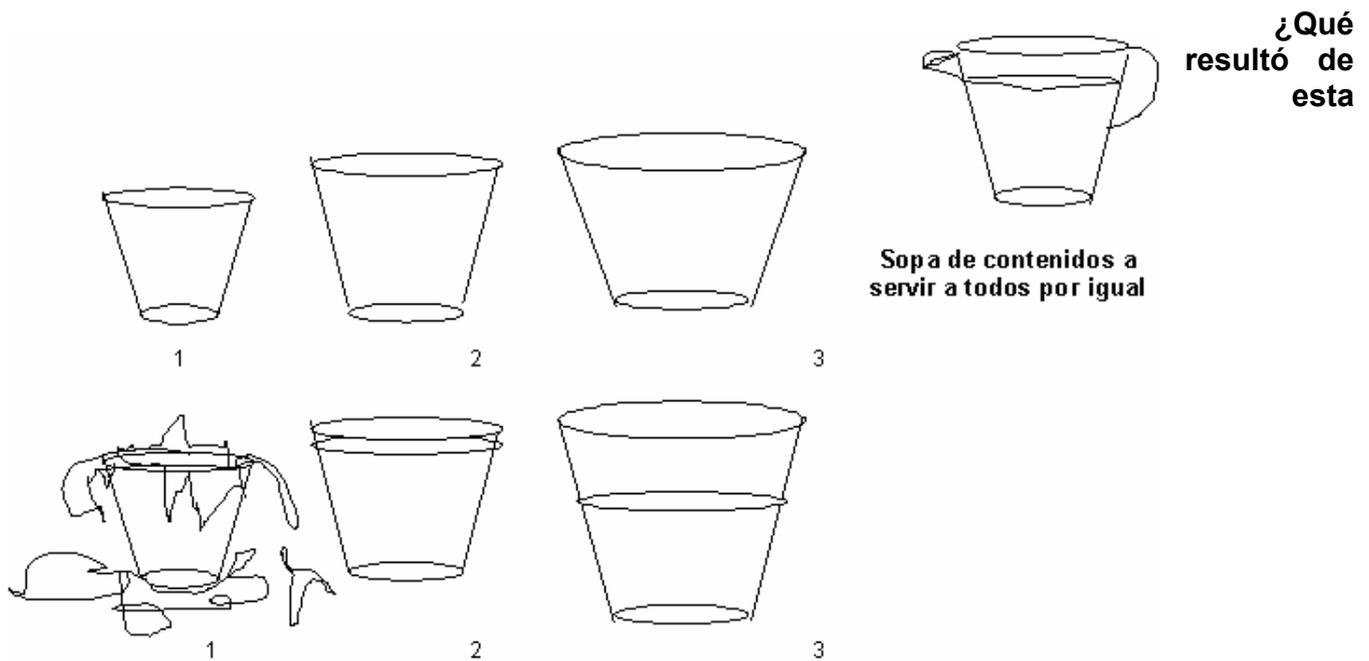
Es aquí donde radica el mayor de los problemas: La psicología Marxista a propuesto muchas teorías al respecto para establecer su relación con el principio “De cada cual según su capacidad y de cada cual según su trabajo” que es la verdadera respuesta al problema planteado; pero ¿Cómo lograrlo en la práctica?. Nuestra experiencia como docente, nos ha demostrado que es insuficiente todo cuanto se ha realizado al respecto, aunque teóricamente Vigostki ya lo explicó en sus teorías de psicología pedagógica, muchos docentes jamás han dado el traste con este problema, limitándose a la aplicación de la pedagogía tradicional como es el caso de este centro de Educación Superior donde laboramos nosotros.

En este sentido existe una teoría no probada científicamente que expresa que el profesor debe dar una clase media para que llegue a todos por igual, esta absurda teoría prevalece en la mayoría de los docentes, y es así como transcurre su proceso docente que, además de apoyarse en lo tradicional agrega este mal que empeora el problema de las capacidades potenciales que deberán convertirse en reales.

Y esto se explica por sí solo, veamos pues un experimento sobre esta absurda teoría no probada: Supongamos pues, que tenemos tres envases uno medio, uno con mayor capacidad de llenado y otro más pequeño que el de mediana capacidad, estos representan los alumnos que poseen diferentes capacidades potenciales las cuales deberán ser cubiertas, ahora tenemos un envase lleno de contenido: o sea, una sopa de letras o símbolos y significados que se traduce a sistemas de conocimientos, habilidades y valores; este contenido es el que escoge el docente para servirlo por igual a todos los educando, y en este experimento estará representado por una jarra que posee una cantidad media, o sea iden a la capacidad media del los envases. Bien procedamos a vaciarlo en los tres envases y tratemos de interpretar el resultado obtenido¹¹:

¹⁰ Artiemieva, T. I. *El Aspecto metodológico del problema de las capacidades*. Editorial pueblo y Educación. Ciudad habana. 1987.

¹¹ *Experimento realizado. Curso postgrado para docentes noveles. A. Zamora. Filial de Tecnología de la Salud. Universidad médica de Guantánamo, Cuba. 2004.*



experiencia?

Primero: Solo se llenó la capacidad del alumno medio.

Segundo: La capacidad del el alumno de más posibilidades quedó muy por debajo.

Y **tercero.** Lo peor que pudo pasar; aquel que tiene menos posibilidades quedó desbordado, embotado sin entendimientos por exceso

La pregunta es: ¿Esto es cumplir con el principio del socialismo: “De cada cual según su capacidad y de cada cual según su trabajo”?; ¿Esto es a lo que llamamos una clase materialista y dialéctica? Claro que no, esto no es más que idealismo puro. Aquí el profesor sirve a todos por igual, no importan las posibilidades individuales, no importan las motivaciones y necesidades individuales, el “Profesor Impone los que hay que digerir y cuánto hay que digerir, porque además, es lo que va a exigir en la evaluación. ¡Qué problema!

Solución: Una nueva técnica o estrategia basada en los esquemas conceptuales constructivistas con un enfoque problémico.

1. “La teoría de la mesa servida¹²” (Fig. 01) . Cada cual toma lo que necesita, lo que le gusta y cuanto pueda digerir, ellos mismo se sirven del menú (contenido) que oferta el contexto y la actualidad de una “cosa” o problema planteado, pero además, tienen el derecho como clientes asiduos a seleccionar y cocinar el menú en forma de convenio.

¿En qué teorías se basa?

En el Constructivismo: los esquemas conceptuales de Jean Piaget, el aprendizaje significativo de David Ausubel, de Joseph Novak, en el conductivismo de Skinner, en la Escuela Nueva de John Dewey, en las teorías Histórico-social de zona de desarrollo próximo y la situación social de desarrollo de Vigostki, en la teoría Materialista y dialéctica del desarrollo por contradicciones y la Ley de la unidad y lucha de contrarios, La gestión de conocimientos en fin, en las tendencias más progresistas de la pedagogía moderna.

¹² A. Zamora Pellisier y colaboradores. Trabajo Relevante. FORUM de Ciencia y Técnica, Evento de base, Pedagogía 2005.

¿En qué consiste la mesa servida?

Primeramente debemos decir, que la consideramos una Técnica o estrategia educativa basada en que los propios alumnos se construyen sus conocimientos a partir de sus propias necesidades y hasta dónde sus posibilidades les permitan la autogestión del mismo, el docente se limita a facilitar la sed y el hambre de conocimiento, y les proporciona una parte de los instrumentos y del material de consulta para el consumo gratuito e informal en un ambiente investigativo, donde probar y errar es natural, donde en desarrollo va desde lo fácil a lo difícil, de lo simple a lo complejo, de lo conocido a lo desconocido, en ascenso contradictorio, eslabón por eslabón pero al paso de cada cual, donde se admiten errores, rectificaciones, estancamientos, retrocesos, evitando la violación de eslabones importantes para que no hayan derrumbes irreversibles, donde, las críticas no dejen huellas traumáticas, donde se respeten conceptos y conclusiones nuevas, con otras perspectivas; y donde la transformación, el cambio y la innovación ocupan el espacio preferente entre los nuevos creadores que aprenden a aprender, aprenden a transformarse y a transformar su propio entorno a partir de una perspectiva medioambiental responsable y sostenible, la autogestión del conocimiento y donde los valores no se queden en los enunciados sino en la práctica cotidiana: el colectivismo, la ayuda y el respeto mutuo, la autodeterminación, la colaboración, la modestia, la honestidad y todo cuanto se quiera desarrollar ética, moral y políticamente.

De aquí se derivan otras técnicas o estrategias basadas en los esquemas conceptuales, pero con enfoques problémicos que se exponen a continuación y en las que se apoya la técnicas de la Mesa servida.

Beneficios o impactos:

Social: El alumno toma la importancia principal en el proceso, ya que construye su propia realidad a partir de sus motivaciones, sus propias experiencias, iniciativas e indagaciones.

Económico: Ahorra recursos humanos, materiales, de tiempo, financieros y económicos incalculables al país.

Psicológico: Esto implica un desarrollo de la personalidad a partir de las concepciones más actualizadas, el alumnos no se limita a repetir o conformarse a lo existente, sino transforma su realidad y la que le rodea

Tecnológico: Es una importante herramienta que sustituye procedimientos tradicionales que todavía persisten en la enseñanza superior y que afectan al proceso de manera negativa. Es un aporte novedosos a la tecnología educativa dentro de las filiales Tecnológicas del país.

Éticos y Bioéticos: Es el mejor modo de formar valores morales, ideológicos, patrióticos, medioambientales y sociales evitando el desarrollo de la doble moral.

Conclusiones.

1- Con el desarrollo de esta teoría pedagógica estamos contribuyendo al desarrollo de nuestra propia identidad científica a partir de la resolución de problemas concretos de nuestra educación, y por ende constituyen aportes a la teoría y a la práctica que merecen ser generalizadas y perfeccionadas por los propios educandos y facilitadores que gusten de su empleo. Además, estamos persuadidos de que con la aplicación de esta estrategia o técnica educativa los futuros profesionales de la tecnología de la salud serán capaces de transformar su objeto de trabajo y transformarse ellos mismos a través de la estructura conceptual que poseen como esquema personal.

2- El aprendizaje significativo y el desarrollador no poseen el mismo significado aunque se relacionan, el primero se refiere al significado de los símbolos, de los objetos con que se relacionan los individuos, el segundo solo se logra en las contradicciones problemáticas, por lo que en nuestras se logran ambas cosas, es decir, se construye un conocimiento desarrollador a partir de los significados de los conceptos que depende en gran medida de las estructuras conceptuales ya existente en los propios educando a donde se debe acomodar el contenido asimilado de forma contradictoria a partir de los ya conocidos y lo que está por descubrirse.

Bibliografía.

Biblioteca de Consulta Microsoft ® Encarta ® 2005. © 1993-2004 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Biblioteca Virtual de la ONU/UNESCO. 2006.

Addine, Fernández. Fátima. Didáctica: Teoría y Práctica. ED. Pueblo y Educación. 2004.

Colectivo de autores. Aprender y enseñar en la escuela. ED. Pueblo y Educación. 2002.

Alaín Arce. "Constructivismo en Acción" Ed. Abedul. Lima, Perú 2003.

Documentos en Soporte Digital. Maestría en Ciencias de la Educación Superior. Centro Universitario, Gtmo, Cuba. 2006.

Material de Consulta, soporte digital. Centro Universitario. 2006. Módulo Filosofía.

Mapas Conceptuales. Soporte Digital. Biblioteca Virtual de Salud. ONU/OMS/OPS. 2005.

Esquemas Conceptuales. Soporte Digital. Biblioteca Virtual de Salud. ONU/OMS/OPS. 2004.

Colectivo de autores. "Constructivismo" Ed. Abedul. Lima, Perú 2002.

Biblioteca Virtual de la ONU/UNESCO, 2005. Métodos de Construir Conocimientos.

Biblioteca Virtual de la ONU/UNESCO, 2005. Mentefactos Conceptuales.

Biblioteca Virtual de la ONU/UNESCO, 2005. Mapas de Conocimientos.

Luis R. López Bombino. El Saber Ético de ayer a hoy, Tomo I. Ed. Félix Varela. 2004.

Ramón Rosell Vega. Formación Tecnológica Integral. Ed. Ciencias Médicas. C. Habana. 2004.

Elisa Montalvo Vidal y Dra. Daisy Ferrer Marrero. Mapas conceptuales en la docencia de posgrado en Medicina Legal. Un recurso pedagógico con enfoque histórico cultural. Instituto de Medicina Legal. Ciudad Habana. Cuba. 2004. Soporte Digital. <http://conganat.sld.cu/autores/trabajos/T362/index.html>.

Roxanne Castellanos Cabrera. Psicología Selección de Textos. Ed. Felix Varela. C. Habana. 2003.

Luis Javier Rodríguez Tápanes. Mapas de Conocimientos: herramienta para la integración de acciones en la Gestión del Conocimiento. Grupo de Inteligencia Tecnológica. Centro de Investigaciones de Petróleo (CEINPET) Ciudad Habana. Cuba. 2004. Soporte digital.

Didáctica para el desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes Universitarios. 2003. Soporte Magnético. [http://www. Bvs. Sld. Cu /revistas/ems/vol17-2-03/ems09203](http://www.Bvs.Sld.Cu/revistas/ems/vol17-2-03/ems09203).

Material de Consulta, soporte digital. Centro Universitario. 2006. Módulo Pedagogía.

Material de Consulta, soporte digital. Centro Universitario. 2006. Módulo Psicología de la Educación.

Armando E. Zamora Pellisier, Taller sobre Desarrollo de Capacidades. "Postgrado de Formación Pedagógica" 2005. Filial de Tecnología de Salud. Universidad Médica de Guantánamo, Cuba.

ANEXOS

Fig. 01 Descripción de la mesa servida.

Creador Lic. Armando Emilio Zamora Pellisier

El Objetivo de la estrategia, es que cada grupo vaya conformando una bibliografía de todo el contenido de la asignatura pero desde sus puntos de vistas críticos y contextuales, la cual se convertirá en un trabajo de referativo o de curso que quedará como bibliografía de consulta actualizada en la biblioteca de la escuela para los que vienen detrás, para los propios docentes y para los que van delante. Así que ellos serán coautores literales de sus propias conclusiones y de su propia actuación histórica, porque realizan su propio registro histórico y teórico a partir de su propio contexto

Estrategia o Pasos Técnicos del procedimiento pedagógico propuesto

1. Se divide el grupo en 3 ò 4 subgrupos autodirigidos por afinidad informal de 4 a 6 individuos.
2. Se establecen los Jefes de subgrupos autónomamente a partir de los liderazgos informales del grupo, para la autogestión de la información que se deberá indagar.
3. Se negocia el objetivo y el contenido, es decir, Se promociona el Menú Conceptual.
4. Se les da el problema docente a resolver según la enseñanza problémica creando sed y hambre de conocimientos.
5. Se les ofrecen todos los medios y vías para la autogestión de la información que desean o necesitan y que analizarán, discutirán y saborearán e ingerir hasta satisfacer sus gustos, necesidades y posibilidades colectivas e individuales a partir de sus propias estructuras conceptuales.
6. El facilitador será el Chef del salón que servirá todo lo necesario en la mesa del cliente que deberá estar sediento y hambriento por la misma promoción del menú propuesto.
7. Después de saciados, darán sus impresiones del menú ingerido, el Chef o Facilitador recomendará una receta exquisita para elaborar en casa reunidos en familia para reforzar la alimentación del cuerpo conceptual que se construye.

8. Los Grupos de alumnos utilizarán para ello todas las estrategias constructivistas que conocemos y todas sus experiencias y posibilidades grupales e individuales para estas construcciones mediante su propia actividad intelectual y física del colectivo autodirigido. La actitud que tomarán será de autores autónomos en el aspecto contextual y teórico concreto, pero en el aspecto pedagógico el Profesor-facilitador encubiertamente es el único responsable de todo cuanto se logra a través de su tacto, perspicacia y maestría pedagógica, de todo lo que sea capaz de motivar a través del Menú que negocia como el mejor de los comerciantes o vendedores de productos

9. El grupo se organiza informalmente fuera o dentro del aula o la escuela, de manera tal que haya un ambiente de creación y de relación con la propia naturaleza de la especialidad que se trate, y de manera tal que los grupos sean independientes relativamente para sus discusiones, debates, meditaciones, indagaciones, reflexiones y conclusiones, donde no hayan límites, pues en un restaurant muy lujosos el cliente se limita a actuar con toda decencia y tacto, aquí deberá lograrse que no sientan penas, ni limitaciones por algún prejuicio social o psicológico, o alguna presión psicológica o social, sino que se sientan abiertamente en casa, sin penas ni prejuicios donde todo coincida con un ambiente familiar estrecho para que se "Llenen" del producto que ofertamos en nuestro Menú: El Contenido negociado a través del objetivo de la clase, del tema o de la asignatura de que se trate.

10. Los educandos acomodarán los conceptos, las palabras enlaces y las proposiciones conceptuales que vayan asimilando en una nueva estructura o esquema conceptual configurado a partir de sus propias realidades, utilizando todos los recursos constructivistas que deseen: El **Mentefacto** conceptual, El **Mapa** Conceptual de Novak, la **V de Gowin**, Los **Mapas de conocimientos** informáticos basados en la **autogestión del conocimiento**, el **Árbol** y la **Radiante**¹³ conceptuales problémicos, las **Tecnologías educativas** de la psicología conductista y pragmática de Skinner, el **SPRI** (Situación, Problema, Resolución, Información), el **Resumen metacognitivo**, entre otras técnicas y/o estrategias para que esta acomodación conceptual se realice a partir del aprendizaje significativo y de una autoactividad desarrolladora.

Fecha de recibido: 4 de may. de 2007

Fecha de aprobado: 7 de jul. de 2007

¹³ A. Zamora. *Investigación Pedagógica. Macro proyecto GEMDTPS para la Infancia, CITMA, PT 0318, Gtmo, Cuba, 2006.*