

MODELO DE GESTIÓN DE INFORMACIÓN SOBRE SALUD MENTAL EN EL ADULTO PARA LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO DE MÉXICO

*Alejandro Antonio Lloret Rivas**

Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco de México.

Resumen: Se describe el desarrollo de un Modelo de Gestión de la Información sobre Salud Mental dentro del plan de estudios de Medicina de la Universidad Autónoma Metropolitana plantel Xochimilco, para mejorar la integración de los conocimientos de los estudiantes del Módulo XI “Atención Integral al Adulto III”¹ principalmente en las áreas de Psicología, Sociología y Neurociencias. Para ello, se determinó la existencia de criterios de buena práctica profesional sobre problemas de salud mental en el adulto en el primer nivel de atención médica empleando la Técnica cualitativa Focus Groups, se definió un esquema general del modelo con los procedimientos para la gestión de información tales como una Base de Conocimiento con el paradigma de Razonamiento Basado en Casos (RBC) de referencia en la carrera de Medicina, una base de datos sobre la salud mental, y la sistematización del conocimiento adquirido a través del modelo mediante un sistema digital interactivo para el trabajo grupal. Se seleccionaron para el desarrollo de los procedimientos las herramientas informáticas: plataforma ATutor versión 1.5.3, y el Editor de base de casos SISI versión 2.0.

El funcionamiento de este sistema de gestión de información impactó en las formas de trabajo académico, generando las necesidades de información específica y permitiendo la optimización del tiempo empleado para su búsqueda al utilizar bases de datos, mejorando la calidad de la discusión de los casos, transformando el papel pasivo del estudiante en el proceso, e innovando los métodos de búsqueda de información.

Palabras clave: Gestión de información; formación médica; Focus Group; razonamiento basado en casos; salud mental.

Title: A MODEL OF MENTAL HEALTH INFORMATION MANAGEMENT SYSTEMS FOR MEDICINE ADULT STUDENTS AT THE UAM (UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA) IN XOCHIMILCO, MEXICO.

Abstract: In this work is described the development of a mental health informational management model that is an integral part from the MD study plan of the Universidad Autónoma Metropolitana plantel Xochimilco (Autonomous Metropolitan University-Xochimilco, Mexico). Such model has been developed in order to improve student knowledge integration from module XI “Atención Integral al Adulto III” (Integral Attention to the Adult III) in the areas of Psychology, Sociology and Neurosciences. For that, current existence of good practice criteria over mental health related problems in the adult at the first level of medical care was determined by the Focus Group quantitative technique. A general scheme model was

* lloretalejandro@yahoo.com.mx

¹ <<http://www.xoc.uam.mx/~liccbs/medicina/plandeestudios.htm>> [Consulta: 28 de mayo de 2007].

defined with the managerial procedures of information, such as a knowledge base with the Reasoning Case-based Paradigma (Paradigma de Razonamiento Basado en Casos; RBC), obligated referral of the MD career, a digital supported data base on mental health and systematization of the acquired knowledge from the model through an interactive digital system for group work. For the development of the procedures ATutor platform version 1.5.3, and Case-based Editor SISI version 2.0 were utilized as the electronic tools of choice.

As a result, operation of this information management system had an impact in the ways of academic work, generating the need of specific information and allowing time optimization used in the search of such information by the usage of databases. Overall, this model improved case discussion at the same time that transformed the passive role of the student during the process and innovating current information searching methods

Keywords: Information management; medical formation; Focus Group; reasoning-based case; mental health.

INTRODUCCIÓN

El área de la salud mental confronta una problemática absolutamente particular dentro de su práctica profesional en el campo de la Medicina, práctica circunscrita al enfoque clínico-psiquiátrico para explicar las formas de existencia y desarrollo de los trastornos emocionales y mentales. Esto, cuyo origen es el pensamiento hegemónico médico clínico, inicia en el campo de la formación médica de pregrado, donde se determina tanto la visión como la acción del futuro médico sobre la problemática que enfrentará.

Uno de los principales problemas es el del atraso en el planteamiento conceptual de su génesis, por la ausencia de una verdadera visión integradora de lo específico biológico (neurociencias por ejemplo), lo psicológico y lo social. En el campo de la formación médica provoca conflictos en los siguientes tópicos:

- En la comprensión racional de la conducta (del paciente) como una concreción empíricamente observable de los procesos mentales, y por ello registrable como información coherente.
- En la resolución de las necesidades pertinentes de información sobre los tópicos social, psicológico y de las bases neuro-bioquímicas en permanente actualización, con la reducción del problema al campo taxonómico clasificatorio, y farmacológico terapéutico equivalente al paradigma: *un síntoma, un fármaco*.
- En la actitud dentro de la futura relación médico-paciente, donde toda manifestación subjetiva de trastornos de la salud mental (cualitativa), si no se demuestra por alguna medición cuantitativa, se interpreta como ajena al campo médico.

ÁMBITO DE DESARROLLO DEL MODELO

En la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco, desde hace 34 años, se planteó un diseño curricular innovador, desde el cual sus egresados pudieran integrarse a las estructuras profesionales tradicionales, dotados de la capacidad de generar proyectos eficaces para la transformación de dichas estructuras. Lo anterior, en base a la adopción de un enfoque empírico-inductivo que permite incorporar al diseño curricular “*el conjunto de*

procesos verticales que comprende la práctica social dada en una profesión"². Esto se logra con el concepto de Objeto de Transformación (OT en adelante), los cuales "*se refieren a una realidad compleja y cambiante que hay que estar investigando de manera permanente, para identificar su esencia, sus leyes de desarrollo y de transformación, así como las vías para actuar sobre ella y transformarla*" (EHRlich, 2001).

El modelo pedagógico modular, es aquel donde se da la docencia como actividad de integración conceptual y pedagógica, de las disciplinas teóricas y los procesos técnicos profesionales específicos, a través de la investigación que determina el origen, desarrollo y caducidad del OT, y el servicio en tanto integración teórico-práctica de los procesos técnicos y el objeto de transformación. Es por ello que posee la plasticidad necesaria para integrar las Tecnologías de Información y Comunicación que a su vez van a potenciarlo, mediante la optimización del uso de los tiempos y espacios que permiten estas tecnologías.

Lo hasta aquí descrito, representa un campo fértil para la ruptura de la enseñanza de la Medicina por disciplinas. Los criterios de la interdisciplinariedad, de la integración docencia-servicio, de la incorporación de las ciencias sociales al estudio del proceso de la salud y la enfermedad, de la prioridad de la atención primaria y de la extensión de la cobertura que dieron razón de ser a la enseñanza modular de la Medicina en la UAM Xochimilco. Su modelo educativo plantea la formación de *ser médico*, de igual modo que la información requerida para una práctica médica adecuada, sin separar la formación técnico-científica de lo ético y humanístico.

Las necesidades de información para el caso de la formación médica, se pueden plantear de la siguiente forma:

- Necesidades profesionales. Serían aquellas en las que el conocimiento se gestiona entorno al quehacer de la actividad profesional. En las actividades educativas, estarían en función de los conocimientos nuevos y/o actualizados que el docente pueda ofrecer a los estudiantes.
- Necesidades de conocimiento en sí mismo. Surgen en relación con la forma en que otro conocimiento fue abordado y con ello se empieza a romper con las barreras del conocimiento inicial.

Relacionado con las necesidades de información, punto nodal del Modelo que aquí se propone, hacemos nuestro lo planteado por Cornella: "*La pregunta sobre necesidades es normalmente confundida... con la pregunta 'deseos'... tiende a responder por exceso... necesita 'todo'... aunque, obviamente, mucho de ese todo acaba no sirviéndole para nada... O sea, el interlocutor no responde a lo que necesita sino lo que cree que necesita... Uno no sabe lo que no sabe... si el interlocutor no es un experto en recursos de información... se limitará a citar los recursos de los que tiene constancia que existen... desconocemos más información que nos podría ser de utilidad (ignorancia profunda) que conocemos información que... sabemos que tenerla nos sería de utilidad (ignorancia conocedora)*"³.

² Documento Xochimilco. UAM Xochimilco. México. 1991, p. 26.

³ Citado por: Núñez Paula, I. A. *Módulo: Gestión de la Comunicación y Aprendizaje Organizacional. Maestría en Gestión de Información. Facultad de Economía. Universidad de La Habana (sede UAM Xochimilco, México) febrero de 2006.*

OBJETO DE INVESTIGACIÓN

El conocimiento sobre Salud Mental en el currículo de la carrera de Medicina en México basado en disciplinas e incluso el basado en el sistema modular, es un conocimiento limitado fundamentalmente a los aspectos clasificatorio-descriptivos y/o biológicos no específicos, todo lo cual se traduce en una práctica profesional deficiente con relación a la atención de los problemas de Salud Mental que debe atender un médico de primer nivel. Para ello, debe abandonarse la acumulación mecánica de información del modelo tradicional, ya que *“no es posible memorizar todo el conocimiento científico necesario para una actividad, (y) debe dejarse de utilizar la memoria enciclopédica y aprender a ser directores -administradores, gestores- de esta información y en lugar de preguntarnos como mantenernos al día con los avances de la medicina y otras ciencias, comenzar por preguntarnos qué avances necesitamos conocer”* (JARDINES, 2003).

Para abordar este problema, se definió que el Objeto de esta investigación fuese: la futura práctica médica en el primer nivel de atención sobre la salud mental del educando sujeto del aprendizaje basado en problemas -como referencia para establecer los procesos de enseñanza aprendizaje-, así como sus necesidades de información sobre aspectos sociológicos, psicológicos y de neurociencias de la salud mental, para la selección y definición de las técnicas necesarias.

DESCRIPCIÓN SINTÉTICA DEL MODELO

Se parte de la definición de criterios de *buenas prácticas del profesional sobre problemas de salud mental en el adulto en el primer nivel de atención médica*, aplicando las técnicas de entrevistas y Focus Group para la evaluación del conocimiento tácito extraído de los expertos. Esto último realizando entrevistas a cuatro de ellos, dos en psicología, uno en sociología y uno en neurociencias. Se generó una Base de conocimiento⁴ más completa al integrarse no solo diferentes áreas, sino diferentes visiones de la enseñanza de las distintas áreas en la Medicina, incrementando cualitativamente el conocimiento al integrar los saberes individuales de cada experto en lo declarativo, en lo semántico y el de tipo episódico.

Lo fundamental de adquirir conocimiento declarativo es que puede ser expresado verbalmente de forma sencilla, y refleja lo que el experto *sabe sobre lo que sabe* y normalmente es el aspecto superficial. El conocimiento semántico en cambio, se refiere al *conocimiento de palabras y símbolos*, y refleja la estructura, representación y organización cognitiva que tiene el experto, e incluye la memorización de vocabulario, conceptos, hechos, definiciones y relaciones entre ellos. Por último, el de tipo episódico se refiere al conocimiento de *episodios o casos anteriores* a los que se ha enfrentado el experto, debi-

⁴ La Base de Conocimiento es la parte de un Sistema Experto que contiene el conocimiento del dominio en el cual es competente el programa. En ella, se recomienda que el conocimiento tiene que representarse de manera sencilla, independiente, fácil de modificar, transparente, relacional y potente. Para lograr construir la base de conocimientos se debe contar con dos componentes elementales: un conjunto de conceptos y los casos resueltos. Los conceptos (o clase de conceptos) se utilizan para definir colecciones de objetos que presentan características similares. Los conceptos poseen características significativas que los diferencian de otros conceptos. Estas características se pueden especificar por medio de un conjunto de atributos. Cada atributo se especifica mediante un nombre que lo identifica y los valores que puede tomar.

do a su carácter autobiográfico y dado que está muy automatizado, es el tipo de conocimiento más difícil de extraer.

Se generan los procedimientos para la gestión de información donde, mediante un conjunto de casos problemáticos de salud mental en adultos, se estimula en el estudiante la necesidad de información. Para ello, se crea la Base de Conocimiento mencionada, con el método de Razonamiento Basado en Casos⁵ (RBC en adelante), de referencia en la carrera de medicina, comprendiendo al RBC como un paradigma de solución de problemas, fundamentado en la idea de que los problemas similares tienen soluciones similares, afirmación capital en el método clínico de la Medicina. Autores como Elstein y Bordaje consideran que se *“ha obligado a abrir un espacio en la educación médica a los temas del razonamiento, de la toma de decisiones, de la solución de problemas, y más concretamente, a los modos de razonamiento de los médicos sobre los problemas con los cuales tratan”* (Epstein, 1992) Además, resulta útil recordar que en su obra *Cómo Plantear y Resolver Problemas*, Polya describe el significado de la solución de problemas por los estudiantes afirmando que: *“Un gran descubrimiento resuelve un gran problema, pero en la solución de todo problema, hay un cierto descubrimiento”* (POLYA, 1985) y que en el texto de Nerici *Metodología de la Enseñanza* (MOLINA, 2003), se describe el método de problemas como una modalidad de enseñanza en la cual las situaciones problemáticas son planteadas a los alumnos, para ser solucionadas mediante la investigación, revisión y estudio sistemático de conceptos y datos. Se busca estimular el interés y el esfuerzo del alumno para encontrar y desarrollar una solución adecuada al problema planteado.

La función central de la Base de Conocimiento enunciada es mantener la representación y organización de los casos. Contiene una estructura similar a la de la Historia Clínica Médica tradicional, respetando el orden cronológico de sucesos vitales de importancia para el estado de salud mental actual del caso. El cambio sustancial consiste en integrar al caso aspectos de su vida social (laboral, familiar, etc.), proporcionándoles una carga de importancia igual a los aspectos clínicos habituales para la valoración del estado de salud presente. Se optó por estructurar dicha base con los elementos pedagógicos más sólidos para la enseñanza adquiridos en varios lustros de impartirse dicho Módulo dentro de la carrera, con sus consiguientes actualizaciones. Los conceptos que han logrado la integración de lo que es la salud mental en el adulto han sido de acuerdo a esta experiencia pedagógica: género, envejecimiento, trabajo, familia y violencia. Se desarrolló una Base de casos, entendida como una Construcción teórico didáctica utilizando un método empírico-inductivo acerca de hechos o posibilidades con fuerte grado de veracidad, que tienen relación directa o indirecta con la atención integral a la salud mental del adulto en el primer nivel de la práctica médica.

Se caracteriza por formular dichos sucesos en términos de la identificación de los variables centrales que lo componen, los cuales se ubicarán en conceptos generales ordenadores utilizados en el plan de estudios, a saber: Género, envejecimiento, trabajo, familia,

⁵ “El Razonamiento Basado en Casos forma parte de la Inteligencia Artificial la cual persigue el mismo objetivo que los Sistemas Expertos: concentrar la experiencia en un sistema informático a través de un proceso de aprendizaje, transformando el sistema en una memoria corporativa de los aciertos y errores previos, adquiriendo así el sistema la capacidad de auto-aprendizaje”. Notas del Curso de Inteligencia Artificial Impartido por: Estrada, V. Maestría en Gestión de la Información, Universidad de la Habana. Sede UAM Xochimilco. México. Abril de 2006.

consumo, sexualidad y violencia. Para el presente trabajo solo se empleó el primer concepto: Género.

La Base de Conocimiento es la parte de un Sistema Experto que contiene el conocimiento del dominio en el cual es competente el programa. Se recomienda que conocimiento tiene que representarse de manera sencilla, independiente, fácil de modificar, transparente, relacional y potente.

Para lograr construir la base de conocimientos se debe contar con dos componentes elementales: un conjunto de conceptos y los casos resueltos. Los conceptos (o clase de conceptos) se utilizan para definir colecciones de objetos que presentan características similares. Poseen características significativas que los diferencian de otros conceptos, y estas características se pueden especificar por medio de un conjunto de atributos. Cada atributo se especifica mediante un nombre que lo identifica y los valores que puede tomar.

Se optó por estructurar dicha base con los elementos más sólidos para la enseñanza adquiridos en varios lustros de impartirse dicho Módulo dentro de la carrera, con sus consiguientes actualizaciones y/o cambios radicales. Los conceptos que han logrado la integración del conocimiento de la salud mental en el adulto de acuerdo a esta experiencia pedagógica son, como ya se ha señalado: *género, envejecimiento, trabajo, familia y violencia*.

Para este modelo, se eligió al género como eje rector, entendido como un constructo social basado en aspectos biológicos (por ejemplo maternidad), pero asumiendo la determinación socio-histórica de la calidad de vida (por ejemplo procesos como crianza y doble jornada de trabajo), y sus repercusiones en la salud mental (véanse tablas n.º 1, 2, 3, y 4).

CONCEPTOS	ATRIBUTOS
Edad	>20 20-29 30-39 40-49 50-59 <60
Psicobiografía	Adicciones Trastornos crecimiento y desarrollo Escolaridad disfuncional y/o trunca Identidad de género complicada Inicio y/o desarrollo sexual disfuncional Violencia familiar
Hijos	No 1 a 3 4 a 6 más de 6 Infantes y/o adolescentes Enfermedades físicas graves y/o mentales Relaciones disfuncionales
Red familiar actual	Vive sola Jefa de familia (monoparental) Pareja con hijos funcional Pareja con hijos disfuncional Pareja sin hijos funcional Pareja sin hijos disfuncional Familia ampliada funcional Familia ampliada disfuncional

Tabla 1. Características y Atributos de la Base de Casos. Antecedentes.

CONCEPTOS	ATRIBUTOS
Trabajo, aspectos generales	Siempre inestable Estable de 1 a 3 años Estable 3 años y más Salario suficiente Salario parcialmente suficiente Salario insuficiente
Antigüedad laboral	>16 años 16-20 años 21-30 años De30 años
Estrés laboral	Capacitación laboral nula Reconocimiento laboral nulo Trabajo percibido como degradante Trabajo percibido como peligroso Relaciones de mando conflictiva Relaciones horizontales conflictivas Hostigamiento laboral Acoso sexual Síndrome de desgaste profesional Hastío laboral Fatiga laboral
Enfermedades y/o accidentes laborales	No Si, solicitud de reconocimiento Si, reconocidas
Doble jornada de trabajo	No Parcial, con ayuda de pareja Parcial con ayuda de otros Total

Tabla 2. Características y Atributos de la Base de Casos. Aspectos laborales.

CONCEPTOS	ATRIBUTOS
Antecedentes heredo familiares	Neurológicas Mentales Crónico degenerativas
Enfermedades crónico degenerativas	Lo ignora No Si en tratamiento médico Si sin tratamiento médico
Trastornos mentales previos	No Ansiedad y/o depresión no psicóticas Psicosis Intento real de suicidio Adicciones
Eventos vitales estresores	Pérdida económica catastrófica Pérdida de empleo (> 6 meses)

CONCEPTOS	ATRIBUTOS
	Enfermedad grave de persona(s) significativa(s) Muerte de personas significativa(s) no resuelta Ruptura emocional traumática Violencia grave reciente (reciente y/o crónica)
Cuadro clínico Actual	Adicciones Trastorno de Ansiedad Depresión, trastorno o evento no psicóticos Psicosis esquizofrénica Trastorno bipolar Trastorno de la personalidad Trastorno mental orgánico
Red social psico-protectora	No Amistades solidarias Participación social-ciudadana Participación social-religiosa Participación social-cultural Relación sexual y/o afectiva gratificante
Tratamiento actual	Alternativo Farmacológico con apego Farmacológico irregular Psicoterapéutico con apego Psicoterapéutico, irregular No

Tabla 3. Características y Atributos de la Base de Casos. Aspectos clínicos.

CONCEPTOS	ATRIBUTOS
Pronóstico clínico	Bueno Malo Reservado
Pronóstico afectivo-familiar	Bueno Malo Reservado
Pronóstico socio laboral	Bueno Malo Reservado

Tabla 4. Características y Atributos de la Base de Casos. Pronósticos.

Esta sustentado técnicamente en el sistema experto SISI v. 2.0[®] 1993-96. Posee un editor de casos (véase gráfico n.º 1), y un entorno que muestra los casos capturados con sus descriptores y sus valores correspondientes (véase gráfico n.º 2).

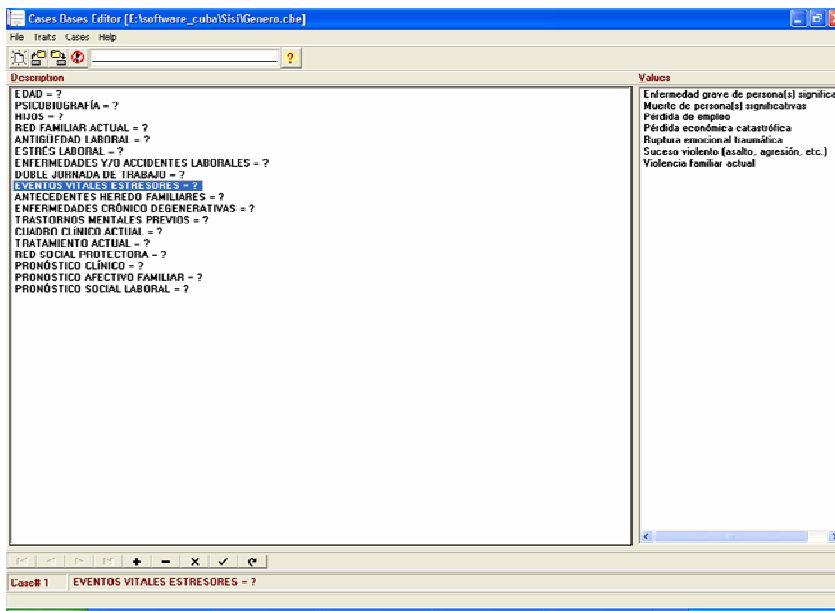


Gráfico 1. Editor de Bases de Datos del software Sisi versión 2.0.

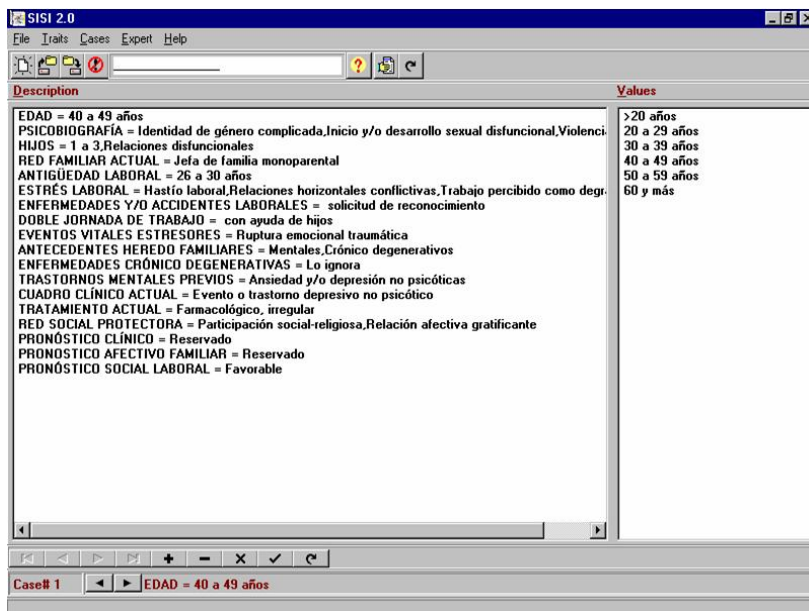


Gráfico 2. Caso n.º 1 en el editor de Sisi v. 2.0.

En este método se utilizan casos de pacientes con la integración de conocimientos en psicología, sociología y neurociencias⁶, empleando el desarrollo de un razonamiento clínico para resolver el problema. Este último, se plantea *antes* de que los estudiantes accedan a casos reales, desarrollándolo mediante:

- Trabajo en grupos pequeños.
- Un proceso de análisis del problema y en el funcionamiento del grupo, donde el docente es un elemento facilitador.
- El análisis del problema y determinación de las necesidades de aprendizaje.
- El estudio del caso individualmente, pero el análisis, discusión y síntesis final es en grupo.
- El aporte a los estudiantes de competencias necesarias para el razonamiento clínico y resolución de problemas de manera que perciba e interprete la información, genere hipótesis, adquiera cualidades de entrevista y competencia clínica para verificar o eliminar hipótesis, formule el problema a partir de las hipótesis resultantes y elabore el diagnóstico y tratamiento adecuado.
- La facilitación en la adquisición y retención de conocimientos.
- La integración de las distintas disciplinas básicas y clínicas.
- La adquisición del hábito de autoaprendizaje.
- Incentivando el interés por aprender (SALINAS et al, 2005).

Por otro lado el Foro de discusión, basado en uno de los postulados pedagógicos del sistema educativo modular de la UAM Xochimilco, acerca de la construcción colectiva del conocimiento, resulta ser una de las aplicaciones más eficientes de las TIC, mediante la creación de un ambiente virtual de discusión acerca de la temática integradora: “*Las buenas prácticas profesionales sobre la salud mental en el primer nivel de atención médica*”. La metodología desarrollada se basó en las siguientes premisas de naturaleza lingüística:

- La escritura mejora la estructura sintáctica de las expresiones verbales, al subordinarlas a una estructura gramatical a *la vista* de los interlocutores de las ideas expresadas, lo cual amplía las posibilidades de crítica y réplica.
- Es posible complejizar la función semántica, introduciendo formas no literales, como la metáfora por ejemplo.
- La escritura debe especificar el hecho sujeto a descripción, permitiendo el desarrollo de las capacidades hermenéuticas del lector ante la intencionalidad asertiva y declarativa del que pone por escrito su argumentación.

Acorde con Olson, “la escritura no es la transcripción del habla, antes bien nos proporciona un modelo conceptual para esa habla, (...) nuestra deuda intelectual con las escritu-

⁶ Base de documentos en formato digital, bien de texto completo o su referencia en la red, donde cada uno de ellos contiene una breve descripción en términos de su utilidad general para el desarrollo del Módulo. Utiliza una clasificación consistente en una matriz de doble entrada, donde, en una se respetarán los campos disciplinares que abordan la salud mental: ciencias sociales, la psicología en su varios campos teórico metodológicos, así como las ciencias afines a la Medicina tales como las neurociencias, o los enfoques particulares de la salud tales como la epidemiología, la bioética, etc.; y en la otra entrada, se cruzarán con los conceptos generales ordenadores ya mencionados. Se puede consultar en: <<http://cbs.xoc.uam.mx/3rafase/mxi/lecciones.html>> y <<http://mx.geocities.com/gcanarios/uamcbs/neurociencias.html>>.

ras por aquellos aspectos de la estructura lingüística para los cuales nos proporcionan un modelo y acerca de los cuales nos permiten pensar, es enorme” (OLSON, 1998).

Con la producción y análisis de textos a través del foro de discusión. El debate cobró importancia a través de esta herramienta, lo que orientó a que a partir de los cursos trimestrales comprendidos entre enero a diciembre de 2007, se iniciara la tarea de generar textos a partir de los contenidos escritos en él, lo cual se innovó con la ampliación de los temas de discusión agregando elementos conceptuales de la situación vivencial del estudiante, es decir, de su entorno universitario formativo, y las posibles repercusiones en su futura práctica médica, así como la discusión sobre la atención integral a casos de pacientes revisados personalmente por los estudiantes.

El objetivo de ello, fue la de la producción de documentos con valor añadido, en la tarea de evaluar los avances del estudiante en cuanto a la apropiación del conocimiento sobre la salud mental y su relación con las buenas prácticas profesionales en el primer nivel de atención. Uno de esos valores, fue el de crear la necesidad de la expresión escrita como elemento para ampliar semánticamente las argumentaciones utilizadas en el debate, y la aplicación de este medio de expresión (y del recurso del debate), en fases posteriores de su formación y/o práctica profesional.

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo

Generar un modelo de gestión de la información sobre salud mental, dentro del plan de estudios de Medicina de la UAM-Xochimilco, que contribuya al mejoramiento de los conocimientos de los estudiantes del Módulo XI “*Atención Integral al Adulto III*”, en las áreas de Psicología, Sociología y Neurociencias principalmente.

Métodos

Métodos generales: El método hipotético-deductivo para la elaboración de la hipótesis central de la investigación y para proponer nuevas líneas de trabajo a partir de los resultados parciales; el método sistémico para lograr que los elementos que forman parte del modelo sean un todo que funcione de manera armónica.

Métodos lógicos: El método analítico-sintético al descomponer el problema de investigación en elementos por separado y profundizar en el estudio de cada uno de ellos, para luego sintetizarlos en la solución de la propuesta; el método de idealización-modelación para explicar por qué el modelo seleccionado es el idóneo a las características de la enseñanza aprendizaje de la Medicina en general, y la Salud mental en particular empleando el Sistema Modular.

Métodos empíricos: El método coloquial para la presentación y discusión de los resultados en sesiones académicas de la carrera; el método de la entrevista para obtener los problemas presentes en los curriculum estudiados; el método experimental para comprobar la utilidad de los resultados obtenidos a partir del modelo definido.

Métodos cualitativos: La técnica del Focus Group que es una técnica cualitativa de investigación la cual permite comprender la forma en que un grupo piensa respecto a un asunto.

Técnicas

Se empleó la técnica cualitativa denominada Focus Group, que consiste en “90 a 120 minutos con un grupo de entre 8 y 12 personas que reúnan ciertas características comunes para su selección y que son guiados por un moderador quién conduce la sesión en base a una guía de moderación” (RODRÍGUEZ, 2006). En nuestro caso fue de 3 profesores de la Carrera de Medicina, que imparten docencia en la tercera fase de dicha carrera (compartiendo el Objeto de Transformación “Atención Integral al Adulto”), uno de ellos con la especialidad médica de Medicina Interna, otra más especialista en Urgencias Médicas y el último especialista en Psiquiatría.

Herramientas electrónicas: Para el desarrollo del Modelo se empleó el software SISI v. 2.0[©] 1993-96, así como la plataforma electrónica ATutor v. 1.5.3.

Resultados

Para lograr los objetivos trazados y demostrar la hipótesis establecida se acometieron las siguientes siete tareas cuyos resultados se presentan a continuación de su enunciado:

Tarea 1. Determinar la existencia de criterios de buena práctica profesional sobre problemas de salud mental en el adulto en el primer nivel de atención médica, empleando la Técnica cualitativa Focus Group.

Resultados. Se determinaron y validaron los criterios de buena práctica profesional sobre la salud mental en el adulto en el primer nivel de atención, empleando la Técnica cualitativa del Focus Group, obteniéndose:

- La definición que consolidó el grupo: una práctica informada, con una visión preventiva y con acciones y recomendaciones por parte del médico, que abarquen en lo posible el entorno del paciente (familiar, laboral, etc.).
- Los campos del conocimiento donde hubo acuerdo total fueron: neurociencias aplicadas a la Medicina, psicología con enfoque psicodinámico, y teorías del desarrollo sociológico, así como psicofarmacología.
- Aquellos donde hubo acuerdo parcial fueron: epidemiología, medicina del trabajo y medicina social.
- Elementos teóricos por consenso: Clínica de los trastornos mentales. Farmacología. Teorías de la familia. Teorías de la personalidad.
- Los elementos prácticos más enunciados: Elaboración de la Historia clínica integral. Realización del examen mental. Elaboración del examen neurológico. Interpretación clínica de estudios de laboratorio y gabinete básicos. Facilidad de comunicación oral.
- Los elementos deontológicos consensuados fueron: Confidencialidad de la información proporcionada por el paciente. Trato respetuoso de los derechos humanos del paciente. Honestidad ante la incertidumbre del diagnóstico.
- Características de las buenas prácticas clínicas sobre la salud mental: Evitar la canalización al especialista sin al menos un diagnóstico presuntivo, y los criterios para no atenderlo en el primer nivel. Manejo sintomático adecuado. Uso racional de los psicofármacos. Escucha atenta y manejo de límites con el paciente. Entrevista familiar siempre que sea posible. Manejo adecuado de emociones propias. Perspectiva de género en salud.

- Elementos que interfieren en esas buenas prácticas profesionales: Información insuficiente sobre el tema de salud mental. Habilidades y destrezas clínicas inadecuadas. Problemas psicológicos e ideológicos del médico.

Tarea 2. Definir un esquema general del modelo de gestión de la información sobre salud mental.

Resultados. Se definió un esquema general de Módulo (véase gráfico n.º 3).

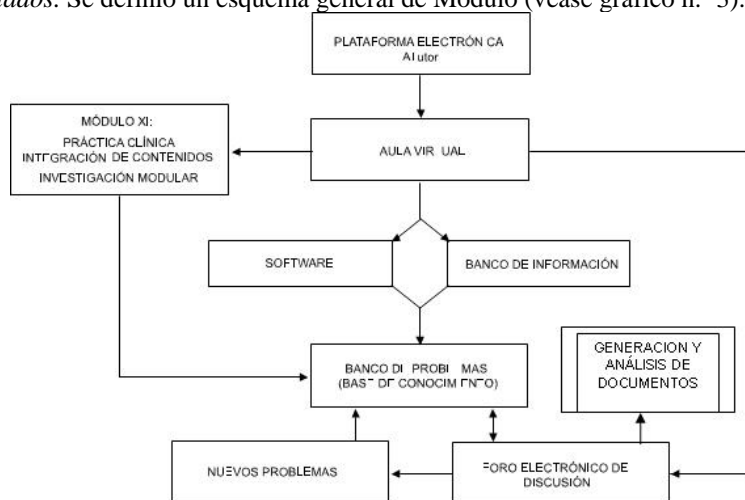


Gráfico 3. Esquema general del funcionamiento actual del Módulo “Atención Integral al Adulto III” a partir de la aplicación del modelo de Gestión de la Información sobre Salud Mental en el Adulto.

Tarea 3. Generar los procedimientos para la gestión de la información donde, mediante un banco de problemas de la realidad de la salud mental del adulto, específicamente del género femenino, se estimule en el estudiante la necesidad de información. Crear una Base de Conocimiento con el paradigma de Razonamiento Basado en Casos (RBC) de referencia en la carrera de medicina.

Resultados. En este caso, los procedimientos para la gestión de la información en el presente modelo fueron fundamentados en el paradigma del razonamiento basado en casos incompletos.

Se eligieron de entre los problemas de salud mental tratados en el Módulo en cuestión, los referentes a la población femenina adulta trabajadora. Se estructuró una serie de variables de estudio y sus respectivos valores suficientes para determinar pronósticos de evolución de los mismos. Se editó una base de datos con 30 casos reales mediante el sistema experto SISI.

Tarea 4. Generación de una base de datos sobre la Salud mental que contenga en soporte digital toda aquella información utilizada en el módulo “Atención Integral al Adulto III”, que se retroalimenta de manera sistemática.

Resultados. Se generó la base de datos sobre salud mental, conteniendo material en formato digital (referencias y/o texto completo) que se encuentran en las direcciones elec-

trónicas (véase gráficos n.º 4 y 5): <<http://cbs.xoc.uam.mx/3rafase/mxi/lecciones.html>>
<<http://mx.geocities.com/gcanarios/uamcbs/neurociencias.html>>.

The screenshot shows a web application interface for 'Módulo XI' by Professor Alejandro Lloret. The page is titled 'Lecciones y Materiales' and features a navigation menu on the left with options like 'Forma de Trabajo', 'Calendario', 'Evaluación', 'Introducción', 'Unidades Temáticas', 'Temario', 'Investigaciones', 'Pirámide de Conceptos', 'Lecciones y Materiales', and 'Sitios de Interés'. The main content area displays a table of lessons and materials:

Lección	
Neuroanatomía y Neurofisiología (aunque)	
Desarrollo ontogenético y filogenético de la vida mental	
Paciente con dolor	
Hacer frente a la enfermedad	
Psicoterapia breve en el Hospital	
Tipos de personalidad en el Hospital General	
Envejecimiento	Ver

Below the table, there is a section for 'Materiales de consulta para la investigación modular' with a list of links:

- [Bases neuroanatómico-fisiológicas para conceptualizar el encéfalo como un todo en la emisión de conductas](#)
- [Depresión y dolor](#)
- [Drogas](#)
- [Estrés y la salud](#)
- [Incoercencia del Duelo en atención primaria](#)

A note states: 'Los siguientes documentos están en formato PDF, si no tienes el programa Adobe Acrobat, puedes descargar de la siguiente dirección: <http://www.adobe.es/products/acrobat/readmain.html>'.

At the bottom, there is a section for 'Textos de consulta para la investigación modular (en español)' with a PDF icon.

Gráfico 4. Base de datos sobre salud mental, conteniendo material en formato electrónico (referencias y/o texto completo) <<http://cbs.xoc.uam.mx/3rafase/mxi/lecciones.html>>.

The screenshot shows a web application interface titled 'BASE DE DATOS NEUROCIENCIAS'. The page is divided into sections for 'GERIATRÍA' and 'MATERIAL DE CONSULTA'. The 'MATERIAL DE CONSULTA' section is organized into a table with columns for 'Guías y manuales', 'Artículos', and 'Revistas'.

Guías y manuales	Artículos	Revistas
Recursos de evaluación en Geriatría	¿Qué es la geriatría?	Revista Anales de Geriatria y Geriatria
Guía Clínica para la Atención Primaria de las Personas Adultas con Dolor	¿Cuidado somos viejos?	
Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría: Neumonías, SEGG y SEDs	Memoria y mente en el envejecimiento	
Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría: Infecciones Urogenitales	Relación de artículos relacionados con la geriatría y la psiquiatría	
Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría: depresión y Ansiedad, SEGG y SESD	Listado de libros y manuales gratuitos de geriatría	
Guía de Buena Práctica Clínica en Geriatría: Osteoporosis, SEGG y SES		
Consejos para los cuidadores		
Sobre el cuidado		
Manual de recomendaciones nutricionales en pacientes geriátricos		
Tutoriales Interactivos de Salud		

Gráfico 5. Base de datos sobre sitios Web que contienen aspectos neurobiológicos, sociales y psicológicos aplicables a la salud mental <<http://mx.geocities.com/gcanarios/uamcbs/neurociencias.html>>.

Tarea 5. Generar la sistematización del conocimiento adquirido a través del modelo mediante un sistema digital interactivo para el trabajo grupal (foro de discusión), que permita la relación horizontal entre estudiante-estudiante.

Resultados. Se generó y se encuentra operando un sistema digital interactivo, para la discusión grupal de los casos, Foro, con el eje rector de buenas prácticas profesionales consensuadas mediante el grupo de expertos. Dicho Foro de discusión se encuentra en (véase gráfico n.º 6): <<http://cbs.xoc.uam.mx/ATutor/login.php>> (alta mediante autorización previa).

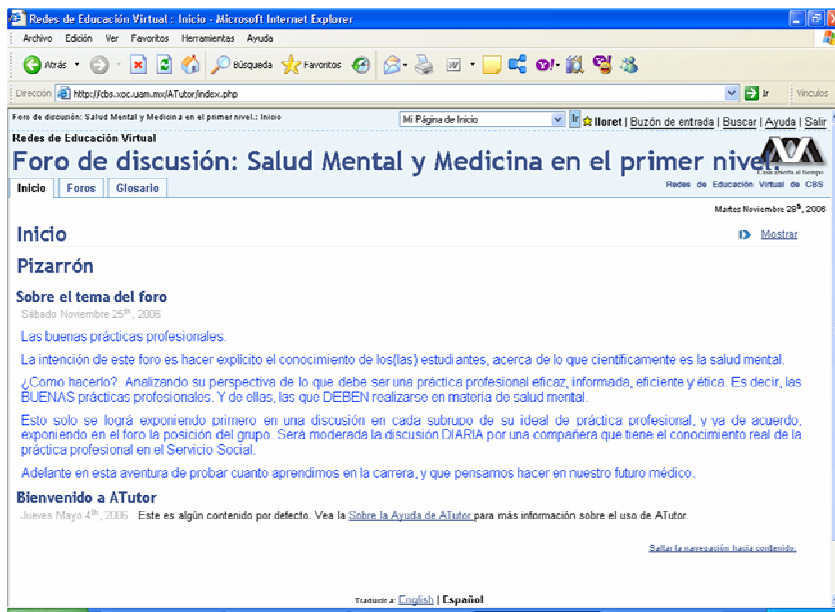


Gráfico 6. Foro electrónico de discusión, con el eje rector de las buenas prácticas profesionales consensuadas mediante el grupo de expertos.

La producción de textos fue abundante, y en principio poco metódica ante la falta de antecedentes del uso del debate escrito para los estudiantes, lo que se tradujo en que hasta la tercera ocasión de aplicación de este proceso (octubre a diciembre de 2007), no se produjeran los primeros textos suficientemente estructurados para su análisis.

Se obtuvieron tres grandes líneas de trabajo: la primera sobre tres líneas temáticas que contextualizan al estudiante en su proceso formativo; la segunda sobre casos reales, revisados personalmente por los estudiantes, y que planteaban al debate la calidad de la atención recibida; y la tercera sobre temáticas relacionadas y/o derivadas de dichos casos, con la recomendación de una revisión de fuentes primarias y secundarias.

La producción documental de la actividad del debate fue en torno a tres rubros: Ubicación institucional educativa del estudiante; discusión de casos reales con introducción de nuevas fuentes de información, y; discusión de temáticas específicas derivadas de los casos debatidos.

Se iniciaron los foros de discusión (véase gráfico n.º 3), de los cuales se obtuvieron doce documentos, con las siguientes características (véanse gráficos n.º 7, 8 y 9):

AT Redes de Educación Virtual: Mod...

Salud Mental: Atención Integral al Adulto. Foros > Las buenas prácticas profesionales > Modelos tradicionales de la enseñanza de la Medicina: sus connotaciones.

Redes de Educación Virtual
Salud Mental: Atención Integral al Adulto.

Inicio Foros Directorio Administrar

Regresar a: Foros | Las buenas prácticas profesionales. | Nuevo Hilo

Modelos tradicionales de la enseñanza de la Medicina: sus connotaciones.

Página: 1 | 2 | 3 | 4

Modelos tradicionales de la enseñanza de la Medicina: sus connotaciones. [Editar | Borrar](#) [Responder](#)
Por [aloret](#) en Mar Oct 23 10:55

La Medicina, área del conocimiento que como pocas se muestra resistente a la innovación pedagógica y didáctica, bajo los elementos formales de un modelo sustentado en las premisas del conocimiento teórico-deductivo tiene las siguientes connotaciones para sus actores:

- 3 El alumno es receptor por antonomasia de:
 - § Conductas adecuadas para el ejercicio profesional en forma de modelos de comportamiento: ser médico.
 - § Saberes legales y legítimos sobre salud, así como su instrucción técnica que lo hará competente para aplicar dichos saberes: quehacer médico.
 - § Una valoración social previa sobre la salud, que dispensa el uso de la crítica sobre los conocimientos adquiridos, así como del papel de la voluntad de los sujetos de la salud, convertidos en objeto de la práctica profesional: deber ser médico.

Yo creo....??? [Editar | Borrar](#) [Responder](#)
Por [giovanni](#) en Mar Oct 23 15:55

Que en cierta parte el conocimiento que se ha ido adquiriendo a través de los modelos tradicionales (en el que nos hemos formado la mayoría de nosotros) han tenido como todo una época de auge, que nos ayudaron a incorporar en su debido tiempo algo nuevo a nuestro muy pequeño saber. Pero que como todo a nuestro alrededor cambia y evoluciona, muchas veces a favor y otras tantas en contra tenemos que hacer el esfuerzo por fracturar el esquema tradicional con el cual se nos educó y adaptarnos a los cambios que favorecerán nuestra formación y perspectiva, no solo con el fin de prepararnos adecuadamente para afrontar a una sociedad y sus necesidades que son tan cambiantes y exigentes sino para no dejar que la profesión médica se vuelva obsoleta. Por ello hay que hacer nuestro mejor esfuerzo y poner todo lo que se encuentre de nuestra parte para favorecer este cambio.

Giovanni López

Gráfico 7. Foro de discusión., Primer tema “Modelos tradicionales de la enseñanza de la Medicina: sus connotaciones”. Oct. - Dic. 07.

AT Redes de Educación Virtual: El pr...

Salud Mental: Atención Integral al Adulto. Foros > Las buenas prácticas profesionales > El profesor en Medicina.

Redes de Educación Virtual
Salud Mental: Atención Integral al Adulto.

Inicio Foros Directorio Administrar

Regresar a: Foros | Las buenas prácticas profesionales. | Nuevo Hilo

El profesor en Medicina.

Página: 1 | 2 | 3

El profesor en Medicina. [Editar | Borrar](#) [Responder](#)
Por [aloret](#) en Lun Oct 29 11:28

Como segunda parte de la discusión acerca de la formación médica, se encuentra el papel de encargado socialmente por hacerse cargo de la gestión del conocimiento médico en la enseñanza. Se propone como hilo conductor de la discusión lo siguiente:

El profesor, pueda considerarse un funcionario en un sistema de control para la asignación de oportunidades, donde transmite:
? El marco de su ser. Definido como socialmente superior por la materia dominada, donde toda la temática en salud, a priori (revisar este concepto), es verdadera epistemológicamente, por provenir su origen del método científico, moralmente es buena por ser útil (para sus fines), y éticamente es justa por considerarse indispensable en una visión medicalizada del mundo.
? El marco de su saber. Definido entre la generalidad y la especialidad, con predominio de la segunda donde su competencia es experta pero limitada, precisa pero rígida.
? El marco de su actuar. Definido en el contexto generacional, donde su pertenencia a lo adulto (paradigma social de la madurez/competencia), se haya inscrito en el mundo joven de dinámicas de comportamiento y expresión “inacabados”, cuyo dilema central sería el usar o reprimir la energía de lo “inconcluso”. Debe ser mencionado el contexto género, y que por su pertenencia a uno de ellos y la visión que se genera, encubre la base “objetiva” de la distribución inequitativa de oportunidades en el campo de la Medicina.

Re: El profesor en Medicina. [Editar | Borrar](#) [Responder](#)
Por [robert_elias_md](#) en Lun Oct 29 15:29

Como comenté en mi primer participación en el foro anterior, es importantísimo definir la función, o el papel, del profesor en medicina.

Creo que el profesor asigna oportunidades en muy pocos casos, la mayoría de las oportunidades las buscan los estudiantes o se encuentran establecidas por el modelo de enseñanza.

Efectivamente, el profesor en medicina, transmite esos tres marcos. El marco de su ser, de su saber y de su actuar.

El marco de su ser, lo transmite tanto como el médico de un paciente, así como el médico ante la sociedad. Cada profesor expresa su opinión de lo que “debe ser” un buen médico (desde el punto de vista de sus conocimientos, su ética, su moral, su cultura), la necesidad social de una buena práctica médica. En mi opinión, más que una transmisión, lo necesario es una discusión del ser médico. Creo que lo más indicado es que el profesor, al transmitir su marco del ser, se encuentre abierto a críticas (tanto de los alumnos como de él mismo), para poder generar una discusión con la que cada estudiante se forme su idea propia habiendo discutido los puntos de vista tanto del profesor como del grupo.

Gráfico 8. Foro de discusión, ATutor. Segundo tema “El profesor en medicina”. Oct.- Dic. 07.

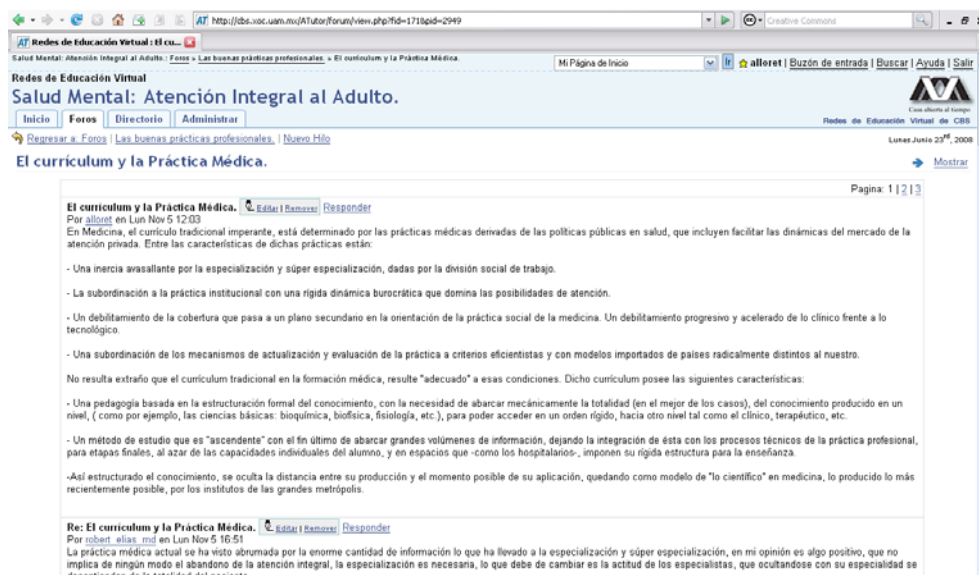


Gráfico 9. Foro de discusión, ATutor. Tercer tema “El currículum y la práctica médica”. Oct. - Dic. 07.

- Tres producto de la discusión del grupo (22 estudiantes), sobre las temáticas siguientes fueron los documentos electrónicos: Medicina e innovación pedagógica; el profesor en Medicina, y; el currículum y la práctica médica.
- Dos textos producto de la discusión grupal sobre las temáticas emergentes: Violencia vs. Agresividad y Sociopatía.
- Cuatro productos de la discusión en subgrupos, sobre casos clínicos revisados presencial y teóricamente y presentados por un subgrupo cada uno de los casos.
- Tres de discusión en subgrupos, sobre la relación entre Salud Mental y la Práctica Médica en el Primer Nivel de Atención.

De los doce documentos, se analizaron los siguientes elementos:

- Número total de intervenciones.
- Número de intervenciones por estudiante.
- Introducción de nuevas argumentaciones distintas a las planteadas en forma de preguntas, o en forma de diagnósticos en los casos clínicos.
- Introducción de referencias a fuentes de información para apoyar la argumentación sostenida.

Se inició el análisis cuantitativo de dichos documentos, con las variables, intervenciones totales y promedio por estudiante, introducción de nuevas líneas de discusión y referencias a fuentes de información que sustentaran la argumentación. Se obtuvieron tres grupos de resultados (véase tabla n.º 5).

Documento	Nº posible de participantes	Nº de intervenciones	Intervenciones por estudiante	Nuevas argumentaciones	Nuevas fuentes de información
Medicina e innovación pedagógica	22	32	1.45	-	1
El profesor en Medicina	22	22	1	2	-
El currículum y la práctica médica	22	20	1.1	1	2
Violencia vs. Agresividad	16	21	1.31	3	-
Sociopatía	18	21	1.16	6	2
Caso clínico uno <i>Esquizofrenia</i>	11	38	3.45	3	1
Caso clínico dos <i>Trastorno límite de personalidad</i>	15	18	1.2	5	3
Caso clínico tres <i>Adicción a benzodiazepinas</i>	13	22	1.69	8	2
Caso clínico cuatro <i>Depresión Cefalea crónica</i>	19	25	1.31	3	-
<i>Buenas prácticas en Salud mental</i> subgrupo uno	5	5	1	2	-
<i>Buenas prácticas en Salud mental</i> subgrupo dos	6	8	1.33	4	-
<i>Buenas prácticas en Salud mental</i> subgrupo tres	3	4	1.33	2	-

Tabla 5. Análisis general de todos los documentos obtenidos a partir de los Foros de discusión durante el trimestre Oct. - Dic. 07.

- Si bien cada línea temática de discusión debe ser iniciada por la figura de autoridad (docente), la estimulación a debatir se hace menos necesaria en cuanto los estudiantes avanzan a terrenos “conocidos” (casos clínicos, como mejor ejemplo caso de *Esquizofrenia*).
- Cuando los estudiantes encuentra campos temáticos para los ejemplos prácticos de discusión (casos), de manera hermenéutica se consolidan nuevos campos de discusión donde primero se aísla el tema (*Violencia vs. agresividad, Sociopatía*), y después sus contenidos siguen dos tendencias: la introducción de nuevas argumentaciones sin apoyo en fuentes de información en temáticas reconocidas como de deducción (“sentido común” en el primer caso; y de mayores innovaciones argumentativas con el uso de fuentes de información al reconocerse como médico “diagnóstico” de *Sociopatía*).
- El mayor número de ocasiones de introducción de nuevas fuentes de información se dio en aquellas temáticas médicas totalmente nuevas para los estudiantes (*Trastorno límite de personalidad*), fuertemente estimulado por la revisión real del caso, quedando como el método pedagógico de mejores resultados para la búsqueda e introducción de nueva información.

En el caso del análisis documental basado en el empleo de palabras clave como marcadores de la coherencia de las líneas argumentativas desarrolladas, se observaron dos grupos de resultados.

- Existe un predominio del uso de figuras de autoridad en números absolutos y relativos, tales como “médico”, profesor, “docente”, que se diferencian entre ellos según la línea temática de manera congruente (predominio de profesor en el tema *El*

profesor en Medicina y la de *médico* en los dos restantes), permitiendo inferir la presencia de un autoanálisis crítico del papel de estudiante, y el impacto que tendrá en su futura práctica médica las actividades realizadas en su formación.

- Con el uso diferencial de términos aparentemente equivalentes, tales como *estudiante-alumno*, *profesor-docente*, etc., permite corroborar que los fundamentos pedagógicos del sistema modular sobre todo en lo referido al autoaprendizaje, construcción colectiva del conocimiento, e integración de diferentes campos del conocimiento para superar la enseñanza tradicional pluridisciplinar (en el mejor de los casos), son reforzados por sistemas donde se introduzcan saberes y técnicas provenientes de campos como la informática y la documentación (véase tabla n.º 6).

PALABRA CLAVE	DOCUMENTO		
	<i>Medicina e innovación pedagógica</i>	<i>El profesor en Medicina</i>	<i>El currículum y la práctica médica</i>
<i>Estudiante(s)</i>	20	29	10
<i>Alumno(s)</i>	31 (9.56%)**	61 (16.3%)**	03
<i>Profesor(es)</i>	15	93 (25%)**	02
<i>Docente(s)</i>	19	37	-
<i>Educación</i>	12	05	05
<i>Enseñanza</i>	32 (9.87%)**	14	03
<i>Aprendizaje</i>	31 (9.56%)**	12	01
<i>Salud</i>	06	02	18 (9.13%)**
<i>Enfermedad(es)</i>	06	02	06
<i>Patología(s)</i>	04	-	08
<i>Formación</i>	37	34 (9.13%)	10
<i>Información</i>	13	04	12
<i>Conocimiento</i>	20	31	16
<i>Conocimientos</i>	25	14	13
<i>Paciente(s)</i>	15	10	42 (21.3%)**
<i>Médico(s)</i>	38 (11.7%)**	24	48 (24.3%)**
Total palabras clave usadas	324 (3.28%)*	372 (4.55%)*	197 (2.73%)*
Nº total de palabras	9869	8171	7213
* Por ciento en relación al total de palabras utilizada en el texto			
** Por ciento en relación al total de palabras clave utilizadas en el texto			

Tabla 6. Análisis particular en base a las palabras clave usadas en tres de los documentos obtenidos a partir de los Foros de discusión durante el trimestre Oct. - Dic. 07.

El análisis documental de fuentes primarias de información, se perfila como una importante necesidad pedagógica en la operación de planes y programas de estudio, para superar la repetición mecánica vía la memorización de grandes volúmenes de esa información por parte del estudiante, básicamente a partir casi exclusivamente de fuentes se-

cundarias con predominio del libro de texto elaborados por expertos, sin objetivos educativos claros que determinen su pertinencia.

Un segundo planteamiento derivado de las características reconocidas como propias del lenguaje científico, es reformular su papel en la transferencia de información durante la formación de pregrado en ciencias de la salud. La contradicción de la codificación estricta del lenguaje con fines pedagógicos, obliga al estudiante en formación a ir en sentido contrario a esos fines, al forzarle al dominio de una jerga especializada *antes* de comprender los contenidos que se intentan expresar. Evitar esto en el campo de la salud mental, fue el logro central de esta parte del modelo.

Tarea 6. Analizar y seleccionar las herramientas informáticas a emplear en el desarrollo de los procedimientos.

Resultados. Las herramientas empleadas fueron: La plataforma electrónica educativa ATutor versión 1.5.3, y el Editor de base de casos SISI v. 2.0.

Tarea 7. Validar los resultados propuestos implantando los procesos en un proyecto educativo en desarrollo, aplicando técnicas cualitativas.

Resultados. En dos sentidos:

- La evaluación de los resultados en cuanto al beneficio en la formación de los estudiantes de Medicina por este modelo, se encuentra actualmente en desarrollo.
- En cuanto al impacto en sus prácticas profesionales se analizará mediante un estudio prospectivo, en el momento en el cual inicien el ciclo escolar-administrativo denominado Servicio Social en servicios médicos del primer nivel de atención a nivel nacional (octubre de 2009).

CONCLUSIONES

La inclusión de conocimientos de la educación mediante la aplicación de las TIC a la Medicina, no es nueva ni escasa y abarca varios aspectos en el campo educativo (ANDERSON, 1980) (FARELL, 2002)⁷. Es por ello que hablar de innovaciones en este terreno, en cada caso publicado, no contribuye en mucho a esclarecer el problema más importante: la priorización debido a fines de la lógica mercantil, de las redes tecnológicas sobre las redes sociales, en demérito del desarrollo de métodos y técnicas para el mejoramiento educativo, dejando en cuestión premisas que conciben a la educación médica como *“la preparación de un hombre-educando para realizar su actividad laboral, que sea capaz de formarse a sí mismo como especialista a lo largo de toda su vida”* (DÍAZ-VELIS, 2005). Para el presente caso, el uso de una base de información, aplicado e integrado mediante la elaboración y codificación de casos clínicos reales (base de problemas), y trabajados en una base, gnoseológicamente permitió el paso del conocimiento tácito al explícito por medio de la actividad de grupos de discusión en un ambiente virtual de aprendizaje (foro de discusión).

En el aspecto pedagógico, la importancia de un sistema de gestión de la información como el aquí planteado, aparte del reforzamiento de la construcción colectiva del conocimiento, es el grado de transformación del trabajo educativo presencial, permitiendo la optimización del tiempo empleado en la búsqueda de información inespecífica, al generar

⁷ *Educación médica en línea.* Disponible en: <<http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art63/>> [Consultado: 26 de junio de 2008].

las necesidades de información específica sobre el caso en cuestión, y modificando el papel pasivo del estudiante que espera la indicación del docente siempre sujeto a la coincidencia en tiempo y espacio, transformándole en un agente activo de dicha búsqueda mediante el empleo de bases de datos, e incorporando los métodos documentales de búsqueda de información pertinente a la discusión de los casos planteados. La gestión de la información por parte del estudiante, genera un valor añadido al acto educativo, que es la creación de material didáctico elaborado por ellos, que paulatinamente va alcanzando una calidad suficiente como para incorporarlo a la base de datos.

BIBLIOGRAFÍA

- ABREU GARCÍA, M. T. et al. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza de las Ciencias Médicas. *Revista Cubana Educación Médica Superior*, sep.-dic. 2001, vol. 15, nº 3, p. 279-283.
- ANDERSON, J. J. y GRAHAM, A. A problem in medical education: is there an information overload? *Medical Education*, 1980. 14(1), p. 4-7
- ARIAS LUJÁN, E. et. al. Diferentes Percepciones sobre la Educación Superior. *Colección Las Profesiones en México*. México: UAM-Xochimilco, 2006.
- ARTEAGA HERRERA, J. J. y CHÁVEZ LAZO, E. Integración docente-asistencial-investigativa (idai). *Revista Cubana Educación Médica Superior*, Mayo-ago. 2000, vol. 14, nº 2, p. 184-195.
- BERRUECOS, V. (coord.) *La Evaluación en el Sistema Modular*. México: UAM-Xochimilco, 1998.
- BEST, J. B. *Psicología Cognitiva*. Madrid: Thomson, 2001.
- BOJALIL, L. F. (comp.) *Universidad y Conocimiento*. México: UAM-Xochimilco, 1993.
- CASTEL, F. et al. *La Sociedad Psiquiátrica Avanzada: Elementos Críticos*. Barcelona: Anagrama, 1980.
- CHACÓN FUENTES, P. y RODRÍGUEZ GONZÁLEZ, M. (edit.) *Pensando la Mente: Perspectivas Filosóficas y Psicológicas*. Madrid: Biblioteca nueva, 2000.
- COX, K. R. Teaching or learning? *Revista Cubana Educación Médica Superior*, ene.-abr. 2000, 14(1), p. 63-73.
- DIAZ-VELIS MARTÍNEZ, E. et. al. Un reclamo necesario, la integración de los contenidos en la carrera de Medicina. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* 2005; 19(1) p. 6.
- EHRlich QUINTERO, P. Los objetos de transformación, su papel y criterios de selección en el sistema modular de la UAM-Xochimilco (mimeo). [Panel] en: *Los objetos de transformación como guías para la actualización en la currícula de las profesiones del área de la salud*. México: UAM-Xochimilco, 2001.
- ELSTEIN, A. y BORDAJE, G. Psicología del razonamiento clínico. En: CARRETERO M. *Lecturas de psicología del pensamiento*. Madrid: Alianza, 1992.
- ESTEINOU, M. J. et. al. Modernización de la educación en México. Colección Temas Universitarios. Primera edición: 1996. UAM Xochimilco. México D.F. ISBN 970-620-997-2.
- FARELL VÁZQUEZ, G. E. El desafío de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para los docentes de la Educación Médica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, ene.-mar. 2002, 16 (1), p. 5-6.

- FARELL VÁZQUEZ, G. E. El desafío de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones para los docentes de la Educación Médica. *Revista Cubana de Educación Médica Superior*, ene.-mar. 2002 16(1) [En línea] <http://www.bvs.sld.cu/revistas/ems/vol16_1_02/ems03102.htm> [Consultado: 26 de enero de 2006].
- GONZÁLEZ REY, F. *Sujeto y Subjetividad: una aproximación histórico cultural*. México: Thomson, 2002.
- GONZÁLEZ UZCÁSTEGUI, R. y LEVAR, I. (ed.) *Reestructuración de la Atención Psiquiátrica: Bases conceptuales y guías para su implementación*. Washington, D. C.: OPS, 1991.
- JARDINES MÉNDEZ, J. B. *Los recursos del aprendizaje y las tecnologías de la información y comunicación*. La Habana: ENSAP, 2003.
- MARTÍNEZ-FREIRE, P. F. *La Nueva Filosofía de la Mente*. Barcelona: Gedisa, 1995.
- MOLINA ORTIZ, J. A. et. al. Aprendizaje basado en problemas: una alternativa al método tradicional. *Revista de la Red Estatal de Docencia Universitaria*. 3(2), 2003.
- NERICI, I. *Metodología de la enseñanza*. México: Kapelusz, 1985.
- OBLITAS, L. A. (coord.). *Psicología de la Salud y Calidad de Vida*. México: Thomson, 2004.
- OLSON, D. R. *El mundo sobre el papel*. Barcelona: Gedisa, 1998. p. 113-114.
- POLYA, G. *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas, 1985.
- RABOSSI, E. (comp.) *Filosofía de la Mente i Ciencia Cognitiva*. Buenos Aires: Paidós, 1995.
- RODRÍGUEZ ANDINO, M. et al. Aplicación de las técnicas de análisis del campo de fuerzas y Focus Group al estudio de las limitaciones y potencialidades para la aplicación de las TIC en la Universidad de Camagüey. *Revista Cubana de Educación Superior*, vol. 26, 2006.
- SACKETT, D. L. et. al. *Medicina basada en evidencia*. Madrid: Harcourt, 1991.
- SALAS PEREA, R. S. y ARDANZA ZULUETA, P. La simulación como método de enseñanza y aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Médica Superior* ene.-dic. 1995, 9(1).
- SALINAS SÁNCHEZ, A. S. et al. El aprendizaje basado en problemas en la enseñanza de la urología: Modelo de la Facultad de Medicina de la Universidad de Castilla-La Mancha. En *Actas Urológicas Españolas*, vol. 29, nº 1, 2005.
- SARTORI, G. *Homo Videns: la sociedad teledirigida*. México: Santillana, 1997.