

Rediseño de la asignatura de Pediatría en la Licenciatura en Médico Cirujano de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

Dr. Sergio de Jesús Romero Tapia.

Escuela de Medicina, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco. Hospital del Niño Dr. Rodolfo Nieto Padrón. Villahermosa, Tabasco.

Introducción:

La cátedra de Pediatría en la Escuela de Medicina de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco se instituyó en 1964, iniciando con el programa académico de la Universidad Nacional Autónoma de México. En 1986 se realizó la primera modificación al currículo y en 1997 se efectuó la segunda actualización al mismo.

No obstante que el Programa de la asignatura de Pediatría se ha modificado en años anteriores, tiene deficiente construcción y derivación de objetivos, los componentes del proceso enseñanza – aprendizaje no se encuentran estructurados de manera sistemática, los contenidos favorecen el enciclopedismo y repeticiones innecesarias, además de estar desvinculados al perfil del egresado. Se carece de un sistema de evaluación y los campos clínicos para las actividades prácticas se desarrollan en hospitales de 2do. y 3er. nivel de atención.

La Pediatría es una asignatura que por sus contenidos y ubicación en el plan de estudios contribuye notablemente al desarrollo de habilidades clínicas en los estudiantes. El rediseño de su Programa y la propuesta de su consecuente aplicación, es una necesidad para elevar su pertinencia e incrementar su papel en la formación de los nuevos profesionales requeridos por la sociedad.

Material y Métodos:

En la Licenciatura en Médico Cirujano de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, se realizó la presente investigación basada en un proyecto de desarrollo, durante el período enero a julio de 2006, con el propósito de obtener un producto que consiste en la propuesta de un nuevo Programa para la asignatura de Pediatría.

Esta investigación se efectuó en el campo del diseño curricular, con enfoque cuanti-cualitativo, se utilizó un sistema de métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos.

Se realizó análisis documental de los principales problemas de salud de la población pediátrica en el Estado de Tabasco. Se aplicó encuesta a los estudiantes y egresados de la Licenciatura en Médico Cirujano, asimismo se realizó un taller mediante técnica de grupos nominales a profesores de la asignatura. Basado en los análisis y síntesis de los resultados de los instrumentos utilizados, aplicación de los métodos teóricos y el análisis crítico del Programa existente, se procedió a la triangulación metodológica, a través de la cual se integró la información que permitió el rediseño del Programa.

Resultados:

Se identificaron criterios de estudiantes, egresados y profesores en relación con el Programa actual de la asignatura de Pediatría. Los principales problemas existentes, fueron los siguientes:

Inadecuada selección y actualización de contenidos temáticos; deficiencia en la estrategia metodológica con utilización inapropiada de formas y medios de enseñanza que condicionan el desinterés de los estudiantes. Los campos clínicos de la asignatura no están vinculados con las necesidades sociales y el perfil del egresado. Deficiencia en el sistema de evaluación, lo que favorece la inadecuada retroalimentación del Programa, los educandos y profesores cuestionan su validez y confiabilidad.

Los padecimientos atendidos por estudiantes en el Internado hospitalario de pregrado y médicos egresados en su ejercicio profesional, se correlacionan con la información estadística obtenida de la Dirección de Epidemiología de la Secretaría de Salud del Estado de Tabasco.

Discusión y Conclusiones:

Mediante la identificación de los problemas dominantes de salud en la población pediátrica del Estado de Tabasco, además de los criterios y recomendaciones obtenidos de estudiantes, egresados y profesores mediante los diversos instrumentos empleados en esta investigación, se rediseñó el Programa de la asignatura de Pediatría que tiene las siguientes características:

Enfoque basado en el Modelo de la actividad, considerando como aspecto esencial que la calidad del aprendizaje depende de la Base Orientadora de la Acción. La propuesta se estructuró a partir del enfoque sistémico del proceso enseñanza-aprendizaje, con especial atención a los modos de actuación profesional precisados en el perfil del egresado. El proceso docente-educativo se fundamentó en la combinación del estudio con el trabajo, cuya dimensión académica es la Educación en el Trabajo.

Bibliografía:

- 1.- Ortiz García M, Pernas Gómez M, Portuondo Alacán O, Ahuar López L. Consideraciones sobre el perfeccionamiento del programa de Pediatría. Rev Cubana Educ Med Super 2001; 15(3):252-7
- 2.- Instituto para la Educación Médica Internacional. Requisitos globales mínimos esenciales en la Educación Médica. White Plais, New Cork, USA.
- 3.- Schonhaut BL. El rol de la Pediatría del desarrollo en el control de salud integral: hacia la Pediatría del siglo XXI. Rev Chil Pediatr 2004; 75(1):9

DIABETES MELLITUS: Aptitud clínica del médico de atención primaria.

Gómez-López Víctor Manuel

García-Ruiz Martha Elena

Barrientos-Guerrero Carlos

Escuela de Medicina “Dr. José Sierra Flores” de la Universidad del Noreste en Tampico, Tamaulipas.

La evaluación ha sido y continuará siendo un gran desafío para las instituciones educativas relacionadas con la educación médica. La aptitud clínica se refiere al grado de pericia de los médicos para afrontar con éxito problemas clínicos con base en la reflexión y la crítica aplicadas a distintas situaciones clínicas; es decir constituye el conjunto de capacidades (conocimientos, habilidades y actitudes) involucradas con la detección y resolución de problemas clínicos suscitados en la práctica clínica cotidiana. Los instrumentos de medición de la competencia clínica nos permiten reconstruir la experiencia de aprendizaje de quien responde. Reconocemos que la aptitud clínica debe explorarse en el sitio donde se desarrolla la actividad clínica, sin embargo los instrumentos aquí utilizados están orientados a medir la aptitud clínica y constituyen una alternativa adecuada y factible para los propósitos que aquí se persiguen. Con el propósito de comparar la aptitud clínica en la atención de la diabetes mellitus de los médicos de las Unidades de Medicina Familiar de una Institución pública, se realizó un estudio transversal y comparativo. Para efectos de este trabajo se entiende por aptitud clínica la competencia del médico para identificar y resolver apropiadamente las situaciones clínicas problema, representadas por casos clínicos reales de pacientes con diabetes mellitus, contenidos en un instrumento de medición construido con este fin. Se aplicó un instrumento de medición validado previamente por un grupo de expertos, a 78 médicos familiares que se desempeñan en el primer nivel de atención. Dentro de los indicadores explorados en el citado instrumento se incluyeron: I Reconocimiento de factores de riesgo, II Reconocimiento de signos y síntomas, III Utilización e interpretación de recursos de laboratorio y gabinete, IV Integración diagnóstica, V Utilización de medidas terapéuticas y VI Medidas de seguimiento. Para el análisis de la aptitud clínica se estimó la distribución de los resultados por efecto del azar y a partir de estos se construyó una escala de competencia de 24 a 148 puntos. Cuando la calificación obtenida estuvo ubicada en el rango de competencia alta (99-123 puntos), se consideró que el médico es *apto* para la atención de los pacientes con diabetes mellitus. Para el análisis estadístico, se utilizó la prueba de Kruskal Wallis para estimar las diferencias entre los tres grados académicos comparados. Para estimar la asociación entre el grado académico y aptitud clínica, se utilizó la Ji cuadrada

con un nivel de significancia de 0.05. En relación a los resultados se observó que la consistencia interna del instrumento de medición utilizado en este estudio mediante la prueba de Kuder-Richardson arrojó un coeficiente de 0.84, el puntaje que correspondió a lo explicable por efectos del azar fue < 24 en la calificación global. De acuerdo a la escala utilizada, el 64 % (IC 95 % de 53 a 70 %) de los resultados de las calificaciones, se ubicó en la escala baja (49-73). En general no hubo diferencias significativas en los resultados de la aptitud clínica por indicador y grado académico. De acuerdo a los objetivos del estudio, la asociación entre grado académico y aptitud clínica utilizando la Ji cuadrada fue de 1.331 ($p=NS$). Dado que la competencia clínica es una actividad compleja que comprende un conjunto de atributos multidimensionales y no solo un aspecto unidimensional los resultados encontrados tienen implicaciones educativas y operativas, puesto que manifiestan la necesidad de modificar las estrategias educativas utilizadas en la educación médica continua hacia otras tendencias donde se desarrolle la capacidad de la reflexión (crítica) de manera preponderante y además la supervisión del quehacer médico cotidiano. Se puede concluir que no se encontró diferencia estadísticamente significativa en la aptitud clínica entre los médicos generales, especialistas en medicina familiar y especialistas certificados.

Bibliografía.

- Viniegra-VL, Jiménez JL, Pérez-Padilla JR. El desafío de la evaluación de la competencia clínica. *Rev Invest Clin*. 1991; 43(1): 87-95
- García HA, Viniegra VL. Competencia clínica del médico familiar en hipertensión arterial sistémica. 1999; 51(2): 93-98.
- Viniegra L. Evaluación de la competencia clínica: describir o reconstruir. *Rev Invest Clin* 2000; 52(2): 109-110
- Pérez-Padilla JR, Viniegra-Velázquez L. Método para calcular la distribución de las calificaciones esperadas por azar en un examen del tipo falso, verdadero y no sé. *Rev Invest Clin* 1989; 41: 375-379
- Dawson BS, Trapp RG. Bioestadística médica. México: Manual Moderno; 1997: 263
- Viniegra VL. La crítica: aptitud olvidada por la educación. México. IMSS. 2000. pp 3-4

Rediseño de la asignatura de cirugía neonatal de la especialidad en cirugía pediátrica de la UNAM.

Dr Ruben Martin Alvarez Solis
Dra. Esther Diaz Veliz Martinez
Dra Clarivel Presno Labrador
Dr. Sergio Romero Tapia

Hospital Del Niño: “Dr. Rodolfo Nieto Padron”, Villahermosa, Tabasco

Introduccion.

La universidad realiza el currículo y su perfeccionamiento para cumplir con su encargo social. La pertinencia de las necesidades sociales aplicadas al currículo nos habla de calidad en el mismo. Es por eso que se ha enfatizado la idea del mejoramiento del diseño curricular. Dicho perfeccionamiento del diseño curricular es posible realizarlo mediante evaluaciones periódicas del mismo. El plan único de especialidades de la UNAM del postgrado en cirugía pediátrica se inicia en 1994, presentado algunas modificaciones y adecuaciones en 1998, sin embargo existen insuficiencias estructurales en el diseño de la especialidad de cirugía pediátrica en lo referente a la asignatura de cirugía neonatal, lo cual demanda la realización de una evaluación curricular para perfeccionar la estrategia formativa y corregir las deficiencias que se detecten. OBJETIVO GENERAL. Confeccionar un REDISEÑO curricular de la asignatura de cirugía neonatal del programa de la especialidad en cirugía pediátrica de la Universidad Nacional Autónoma de México. OBJETIVOS ESPECIFICOS. Identificar dificultades existentes en el diseño curricular de la asignatura de cirugía neonatal de la especialidad que puedan interferir en la formación del futuro especialista y elaborar propuestas de modificación en correspondencia con las dificultades detectadas.

MATERIAL Y METODOS. Se realizó una investigación de desarrollo, mixto: cuantitativo y cualitativo como parte de una evaluación curricular de la asignatura de CIRUGIA NEONATAL del programa de la especialidad de Cirugía Pediátrica de la Universidad Nacional Autónoma de México. Dicha investigación se realizó de septiembre del 2005 a Febrero del 2006. Se utilizaron métodos empíricos, teóricos y estadísticos. Para lograr la identificación de dificultades se realizó a los actores involucrados: alumnos, egresados una encuesta mediante la escala de Lickert y además a los profesores entrevista personal. Asimismo se realizó un análisis documental del programa, de la literatura especializada y otros diseños. Para la elaboración del nuevo diseño a partir de las necesidades identificadas y del análisis documental se realizó un programa de acuerdo a las teorías del rediseño curricular, tendencias del posgrado y de educación médica contemporánea.

RESULTADOS. Los resultados de la encuesta demostraron que mas del 80% de los actores involucrados respondieron en Completamente de acuerdo a la pregunta: ¿si es necesario un rediseño de la asignatura de cirugía neonatal? y en cuanto a las deficiencias observadas contestaron que en el 75% que había que hacer énfasis en el aspecto teórico-práctico, entre otras preguntas de la encuesta. En la entrevista a profesores y el análisis documental reflejaron algunas necesidades como: Insuficientes contenidos de patología quirúrgica neonatal, Insuficiente desarrollo de habilidades en algunos hospitales escuela, Falta una metodología educativa de postgrado. Tiene deficiencias en los objetivos y contenidos. Mejorar la vinculación de la teoría y la práctica. Falta unificar criterios de evaluación de cirugía neonatal. Mayor practica neonatal. Debe ser consensuado por especialistas en educación medica y rediseñar un nuevo plan o programa para los residentes de cirugía pediátrica.

DISCUSION. De acuerdo a las necesidades encontradas y al tratarse de un estudio de desarrollo, esto dio oportunidad a formularse un nuevo REDISEÑO DE LA ASIGNATURA el cual parte Parte de una comprobación científica de sus elementos deficitarios y utiliza un fundamento teórico y actualizado para diseñarlo. Su novedad radica en la estructuración de todos sus componentes de forma integradora dando salida a un producto pedagógico de calidad.

CONCLUSIONES.

- Se comprobó las deficiencias existentes en el diseño curricular de la asignatura de cirugía neonatal de la especialidad de cirugía pediátrica
- Se elaboró una propuesta de rediseño de la asignatura de cirugía neonatal con una correcta estructuración de sus componentes en sus dimensiones instructiva, educativa y desarrolladora, mediante la integración de lo académico, laboral e investigativo en correspondencia con las dificultades identificadas, consideraciones del autor y transformaciones acontecidas en la educación médica contemporánea, a fin de lograr la formación de un profesional integral en cirugía pediátrica.

BIBLIOGRAFIA

Plan Único de Especializaciones médicas de la UNAM. 1ª. Reimpresión. UNAM, México, 2000. Estadísticas. Consejo Mexicano Certificación en cirugía pediátrica. pedsurgery@prodigy.com.mx

Rowe MI, Corucoulas A. Reblock K. An analysis of the operative experience of North American pediatric surgical training programs and residents. J Pediatr Surg. 1997 Feb; 32 (2): 184-91.

Savill, J. More in expectation than in hope: a new attitude to training in academic medicine, British Medical Journal, 2000, 320, pp. 630-633. Poenaru d, Fitzgerald P. Training general surgery residents in pediatric surgery: A Canadian survey. J Pediatr Surg. 2001 May; 36 (5): 706-10 Paice,E., Aitken,M., Cowan,G. and Heard, S. (2000) Trainee satisfaction before and after Calman reforms of specialist training: questionnaire survey, British Medical Journal, 320, pp. 823-826.

Díaz Barriga, A. (1993): El problema de la teoría de la evaluación y de la cualificación del aprendizaje. En: Díaz B. (comp.) textos para su historia y debate. UNAM. México.

Levy-Leboyer C. Gestión de las competencias. Barcelona: Gestión 2000, 1997.

Bernaza Rodríguez Guillermo, Lee Tenorio Fco. El proceso de Enseñanza Aprendizaje en la Educación de Posgrado: Reflexiones, Interrogantes y Propuestas de Innovación. Revista Cubana de Educación Superior. Vol XXIV, No. 1. 2004, pp 67-72.

Alvarez de Zayas CM. El diseño curricular en la escuela y análisis esencial del proceso curricular En: El diseño curricular. La Habana: Pueblo y Educación. 2001 p. 1-42

Bermúdez Serguera R, Rodríguez Rebastillo M. Algunas consideraciones teóricas para el tratamiento metodológico de habilidades básicas en la Educación Superior.. Rev Cubana Educ Sup 2003; 23 (1): 39-46

Díaz Domínguez, T. (1998). Fundamentos pedagógicos de la Educación Superior, GEDES. Universidad de Pinar del Río, Cuba.

Vargas Porras A. Y Cols. Evaluación Académica. Universidad de Costa Rica . Costa Rica. 2002.

Calman KC. Postgraduate specialist training and continuing professional development. Medical Teacher, 2000; 22:5, 448-451.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Añorga MJ. La acreditación, la hora.crédito y el crédito académico en el diseño curricular en MJ Añorga; Aproximaciones metodológicas al diseño curricular de Maestrías y Doctorados: hacia una propuesta avanzada .ISPEJV. Habana 1997.

Bacallao. Metodología de la Investigación Educativa E:\mat_doc\met_inv\minv_b01c.doc Maestría en Educación Médica. 2002.

Borroto Cruz R, Salas Perea RS. El reto por la calidad y la pertinencia: la evaluación desde una visión cubana. Rev Educ Med Sup 1999;13 (1): 80-91.

Casanova MA. Manual de evaluación educativa 5a Edición. ed. Madrid: Editorial La Muralla; 2000

Colectivo de autores. Organización, Desarrollo y Control del Proceso docente educativo en la APS. Ministerio de Salud Pública. Área de Docencia e Investigaciones. Cuba 2001.

Díaz Barriga A. Ensayos sobre la problemática curricular. 3era Reimpresión. México: Editorial Trillas, 1995.

Fleites Triana S. Ferrera Capote M.;Estrategias de la actividad de postgrado para la elevación de la productividad del conocimiento.;Rev Cub Educ Super 2001;2: 111-120.

González Pérez M. La evaluación del aprendizaje: Tendencias y reflexión crítica. Rev. Cubana. Educ. Super.2000;20 (1): 47-63

González Maura V. El profesor Universitario ¿Facilitador o un orientador en la educación de valores? Rev. Cubana. Educ. Super.1999;19 (3): 39-48

Moreno Rodríguez MA. Hipocratismo, galenismo, los clínicos y el método. En: El arte y la ciencia del diagnóstico médico. Principios seculares y problemas actuales. La Habana: Científico Técnica; 2001 p.

Pérez Gonzáles M. Propuesta metodológica para realizar el análisis sistémico de las asignaturas en los programas de universalización. Rev Cubana Educ Sup 2005; 25 (1): 25-35

Capacitación Docente en Función del Modelo Educativo

Dr. med Nancy E. Fernández Garza

Lic. Diana P. Montemayor Flores

Coordinación de Desarrollo Académico e Investigación Educativa de la Facultad de Medicina de la UANL.

Introducción:

Los principales lineamientos del actual Modelo Educativo para la carrera de Médico Cirujano y Partero de la Facultad de Medicina de la UANL, constituyen los fundamentos de diseño del **Curso para la Implementación de un Modelo Educativo Centrado en la Adquisición de Competencias Profesionales** que se imparte actualmente a los profesores de la institución. La determinación de Competencias como resultado del Aprendizaje; el Aprendizaje Colaborativo, Autónomo y Basado en la Solución de Problemas; el desarrollo de habilidades en torno a la Informática Médica así como la Evaluación centrada en Desempeño son los vectores esenciales de esta capacitación.

Metodología:

La participación en este curso es necesaria para todos los profesores en virtud de los cambios efectuados recientemente en el modelo educativo vigente, y entre otras cosas, tiene como finalidad lograr una la coherencia entre la determinación de las competencias por materia, las metodologías de aprendizaje participativo idóneas para desarrollarlas así como los procedimientos de evaluación.

El Curso para la Implementación de un Modelo Educativo Basado en la Adquisición de Competencias Profesionales, está centrado en torno a las siguientes competencias:

1. Diseño del programa de la materia que se imparte en función de la competencia propias del Médico Cirujano y Partero: el Razonamiento Clínico.
2. Aplicación en la actividad docente de metodologías de aprendizaje participativo: El Interrogatorio; El método de Casos con un Interrogatorio Eficaz basado en la Interpretación de Imágenes; El Aprendizaje en Equipo así como Apoyos Electrónicos a Cursos Presenciales mediante la plataforma electrónica MOODLE.
3. Diseño de exámenes de Opción Múltiple de Mejor Respuesta de acuerdo a los lineamientos del

National Board of Medical Examiners en sus versiones de: Reactivos de Razonamiento Clínico; Viñetas Clínicas y reactivos que apoyan el Aprendizaje Basado en la Solución de Problemas.

La duración de esta experiencia es de 65 horas distribuidas en 21 horas presenciales y 44 horas de trabajo en línea, que incluye el desarrollo de actividades diseñadas en los espacios de discusión, investigación, consulta, trabajo individual y colaborativo a través de la plataforma MOODLE.

Resultados:

Los resultados se hacen objetivos en la medida en que se están rediseñando los programas académicos a partir de la precisión de las competencias de razonamiento clínico en cada materia; se elaboran los instrumentos de evaluación siguiendo los criterios del National Board of Medical Examiners y se van incluyendo en forma continua metodologías participativas en las clases diarias, así como con la incorporación de la plataforma MOODLE como apoyo electrónico de la materia.

Bibliografía:

Amin, Zubair (2003). Question and questioning technique. En Basics in Medical Education. World Scientific Publishing. pp. 141-152.

Cliff, W.H; Wright, A.W. (2005) Directed case study method for teaching human anatomy and physiology. Advances in Physiology Education15: S19-S28

Cómo elaborar preguntas para evaluaciones escritas en el área de ciencias básicas y clínicas. (2006) 3ª edición. Editado por el National Board of Medical Examiners.

Universidad de Búfalo. National Center for Case Study Teaching in Science.

<http://www.buffalo.edu/libraries/projects/cases/cse.html>

Mapa curricular por competencias de la carrera de medico cirujano del proyecto de la Fes Iztacala

R. Jiménez F, F Herrera S, J Sánchez A, L García M, MA Morales R., R Villalobos M, ME López R,
R Méndez C
Facultad de Estudios Superiores Iztacala. UNAM

El mapa curricular es la representación espacial de la distribución de las diferentes componentes del currículum y que permite visualizar la relación de los mismos en la programación y distribución en los diferentes semestres. Esta distribución en el proyecto curricular por Competencias de la Carrera de Médico Cirujano delimita a todo lo largo de la Carrera seis áreas de dominio con los propósitos:

AREA BÁSICA BIOMÉDICA

Utilizar los conocimientos básicos biomédicos para la comprensión de los fenómenos fisiológicos y fisiopatológicos implicados en los estados de salud-enfermedad para establecer diagnósticos presuntivos y lineamientos preventivos terapéuticos generales en forma individual y colectiva.

Las materias programadas para esta área son: Bioquímica Biología Celular y Molecular, Bioquímica y Genética Médica en las enfermedades, Farmacología Médica, Farmacología Aplicada, Farmacología Molecular, Genómica y Proteómica, Fisiología Celular Humana, Inmunología celular Molecular y Enfermedades transferibles, Microbiología y Parasitología, Histología en perspectiva, Anatomía e Histología Funcionales, Fisiología Humana Integral, Fisiopatologías de Sistemas I, II, Inmunología Clínica, Reproducción y Biología del desarrollo Humano.

AREA DE DOCENCIA Y EDUCACIÓN PARA LA SALUD

Desarrollar estrategias y habilidades de enseñanza aprendizaje para la formación y actualización de recursos humanos en el área de la salud.

Promover estilos de vida saludables en las personas con el fin de mantener y mejorar su estado de salud a través de procesos educativos a nivel individual y colectivo.

Las materias, cursos y minicursos son Lectura analítica del escrito médico, lectura crítica del escrito médico, Redacción del escrito médico, Hábitos de estudio, Práctica docente I y II.

AREA INVESTIGATIVA

Participar en la aplicación y diseño de estrategias de investigación (básica, clínica, epidemiológica), para el análisis sistemático de problemas del campo biomédico y coadyuvar a resolverlos y/o producir conocimiento médico nuevo.

Las materias cursos y minicursos programados son Investigación biomédica I, II, III y IV y Laboratorio de Investigación biomédica I y II.

AREA DE FORMACIÓN MÉDICA HUMANÍSTICA

Fomentar y estructurar actitudes y formas de valoración acordes a una práctica médica e

investigativa de corte altruista, que promueva la responsabilidad y la ética profesional así como la calidad de la atención en distintos ámbitos de inserción profesional.

Las materias programadas son de cursos y minicursos: Bioética: ser y deber ser del médico, Bioética: Vida, Muerte y Dignidad Humana., Calidad y calidez de la Relación Médico Paciente, El marco legal del ejercicio de la Medicina, Relación Médico Paciente.

AREA DE PRÁCTICA MÉDICA

Utilizar el método clínico eficientemente para diferenciar entre el estado de salud enfermedad, establecer diagnósticos presuntivos y definitivos, recurriendo en caso necesario a las herramientas paraclínicas (laboratorio y gabinete) para diseñar estrategias preventivas y terapéuticas integrales de las diferentes enfermedades identificando y derivando las situaciones fuera de su competencia.

Cursos y minicursos: Práctica Médica I, II, III y IV, Práctica Clínica Integral I, II, III y IV. Seminario de Correlación Básico Clínico del I al VIII, Sesiones Bibliográficas (Journal Club) del I al IV. Medicina basada en evidencias I al IV., Geriátrica, Nutriología, Comportamiento Quirúrgico, Tratamiento de Heridas Quirúrgicas superficiales, Reanimación cardiopulmonar, Atención del paciente politraumatizado.

AREA SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

Aplicar las herramientas de la sociología médica para la prevención y atención de las enfermedades en lo individual y colectivo. Los cursos programados son: Historia Social de la Medicina, Administración de los Servicios de Salud, Geografía Médica, Epidemiología y Salud Pública., Geografía Médica

Bibliografía: Propuesta Curricular por Competencias de la Carrera de Médico Cirujano de la FES Iztacala

Modelo curricular de la carrera de médico cirujano

Fundamentación del modelo curricular por competencias

F Herrera S, MA Morales R., J Sánchez A, R Méndez C, L García M, R Villalobos M, R. Jiménez F
Facultad De Estudios Superiores Iztacala. UNAM

Podemos considerar que la necesidad de un cambio curricular dentro de la carrera de médico cirujano en nuestra Universidad en general y en nuestra dependencia en particular está fundada por la serie de reordenamientos en los escenarios relativos a la salud, no sólo en sus rasgos epidemiológicos como tales, sino en todo el contexto más general que determina las condiciones de la atención a la salud, factores que abarcan las políticas sociales, la inversión del gasto público en este rubro, las características de la demanda social. El agotamiento del modelo liberal de la consulta médica, así como la complejización de la incorporación al sector público, viene a forzar la necesidad de generar alternativas de formación y nuevas trayectorias curriculares dada la permanente amenaza del desempleo.

De manera también esencial, se debe notar que las condiciones mismas para la producción del conocimiento médico también han cambiado radicalmente, es decir: el ámbito de la salud en sus dimensiones clínico-diagnóstica, farmacéutica y terapéutica, se revoluciona vertiginosamente a partir de las innovaciones en el campo de la biotecnología, donde se integran la genética molecular, conjuntamente con la ingeniería genética y la terapia génica.

Las características que ofrecen tales escenarios nos lleva a considerar la necesidad de pensar un modelo de formación distinto al que posee en la actualidad nuestra dependencia, un modelo tal que reúna tres condiciones esenciales:

1. Que abarque una prospectiva de formación al menos para los próximos 10 años, y cuya actualización y evaluación permanente lo inserten en un dinamismo y una plasticidad que eviten su obsolescencia prematura.
2. La organización de *perfiles múltiples de egreso* (y no sólo la especialidad clínica) garantizadas por la flexibilidad curricular.
3. Que permita pensar la investigación como un campo virgen y favorezca la pronta incorporación del estudiante de medicina y del egresado a la dinámica de producción de conocimiento científico en ámbitos de investigación de frontera que amplíe sus oportunidades de desarrollo.

Tales considerandos suponen asumir que el perfil del nuevo egresado de la carrera de medicina deba

tomar un giro sustancial, en virtud de que ahora se le demanda ser portador de una serie de competencias que le permitan ajustarse a estos escenarios cambiantes de manera propositiva e innovadora, bajo la expectativa de trascender el marco puramente local.

Para lograrlo se requiere pensar en un alumno que de manera temprana pueda definir aspectos cruciales de su trayectoria curricular, dispuesto a insertarse en una dinámica de formación móvil para cursar componentes curriculares en escenarios alternativos, tales como otras carreras u otras universidades aprovechando las condiciones de los programas de movilidad estudiantil.

En tanto que se trata de un modelo curricular centrado en el alumno implicará en el corto plazo el reordenamiento de los recursos para la docencia con que se cuenta actualmente, situándolos en un proceso de actualización y superación académica.

El modelo curricular propuesto para la carrera de médico cirujano que consideramos, puede enfrentar exitosamente este nivel de demanda, puede ser denominado –considerando la nueva teoría curricular una ***curricula flexible por sistema de cursos y minicursos***.

En términos generales este modelo establece de una parte, una **secuencia de materias fijas** esenciales para una sólida formación en disciplinas básicas y clínicas del conocimiento médico, así como su inserción temprana en ámbitos de investigación para cubrir tareas específicas, y, de otra parte, un **campo de formación a través de cursos de mediana y corta duración** que garanticen al alumno la incursión en temas de actualidad, la adquisición de competencias analíticas y actitudinales, y le proporcionan un conjunto de escenarios curriculares para la integración del conocimiento adquirido y su movilización hacia la resolución de problemas conceptuales, práctico-clínicos e investigativos.

Bibliografía: Propuesta curricular por competencias de la Carrera de Médico Cirujano de la FESI

Elaboración del currículo 2001 de la licenciatura en medicina de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca

Dra. A. Beatriz Silva García, Dra. Ma. Del Carmen Cid Velasco, Dra. Beatriz E. Cárdenas Morales, Dr. José Luís Anaya Pérez, Dr. Arturo Mejía García.
Comité de Planeación y Evaluación curricular.

INTRODUCCIÓN: La enseñanza de la medicina en Oaxaca se inició en 1827 en el Instituto de Ciencias y Artes del Estado, transformándose en 1953 en Universidad Benito Juárez de Oaxaca. La forma de enseñar medicina ha cambiado en el transcurso del tiempo, han ocurrido situaciones que han frenado el desarrollo de la institución, la última en la década de los setentas y desde ese tiempo, mas de 30 años, no hubo cambio en el currículo y en la forma de enseñanza. En el año 2000, un grupo de maestros, nos dimos a la tarea de realizar un cambio y lograr la actualización en el aprendizaje de la medicina en nuestra Facultad.

MATERIAL Y METODOS: Iniciamos con un estudio de imagen de nuestra institución; tanto interna, consultando maestros, alumnos de todos los años de la carrera y personal administrativo y de intendencia, como externa, con directores de hospitales públicos y privados, Universidad particular con Facultad de Medicina, médicos en ejercicio profesional libre, empresarios y personas de diferentes estratos socioeconómicos, mediante encuestas, entrevistas y cuestionarios.

RESULTADOS: Con el estudio anterior detectamos las fallas e inconsistencias tanto en nuestra planta física, el currículo y en la administración. El reducir la matrícula y mejorar los horarios escolares permitió un mejor aprovechamiento de la planta física, para mejorar el área administrativa se adquirió equipo de cómputo y en relación al currículo, se destacó la importancia del área humanística, inexistente anteriormente y se incorporaron nuevas asignaturas mas acordes a los tiempos actuales: biología molecular, inmunología, geriatría y materias paracurriculares necesarias en la formación de futuros médicos. Se establecen cursos de docencia de la medicina para los maestros, con temas como: enseñanza tradicional y con enfoque constructivista,

preparación de material de enseñanza, técnicas de evaluación para el alumno y el docente, estrategias de enseñanza y aprendizaje. Con esto elaboramos el nuevo currículo que inicia con un curso propedéutico de cuatro semanas, cuyo objetivo fue enlazar los conocimientos del nivel medio superior y la licenciatura en medicina para lograr el aprendizaje significativo propuesto por Ausubel, con área de ciencias como física, química y matemáticas, técnicas de estudio y presentación de trabajos de investigación documental, raíces grecolatinas en medicina, redacción de trabajos y lectura eficaz, investigación documental en Internet. Nuestro plan es anual, con materias anuales y semestrales, enfocado a cinco áreas: básica, clínica, humanística, de salud pública y de enlace. La duración de la carrera es de 5 años escolarizados, internado y servicio social, con un total de 757 créditos, siendo de primero a quinto años 655 y el internado con 102.

DISCUSION Y CONCLUSIONES: Aunque la primera generación se encuentra aún en internado, hemos realizado la evaluación de este nuevo currículo con alumnos y profesores y aunque ha mejorado en relación al anterior es necesario realizar algunos cambios para lograr en mayor grado el aprendizaje significativo y lograr que los estudiantes adquieran una serie de competencias necesarias para el ejercicio profesional.

BIBLIOGRAFIA: Ausubel, Novak y Hanesian. 2003, 15ª impresión. **Psicología Educativa**. Editorial Trillas. México. Pozo, J. I. 1989. **Teorías Cognitivas del Aprendizaje**. Editorial Morata. Madrid, España. Carretero, Mario. 1997. **Constructivismo y Educación**. Editorial Progreso. México

Propuesta de modificación al plan de estudios 2001 de la Licenciatura en Medicina de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.

Dra. Ma. Del Carmen Cid Velasco, Dra. Beatriz E. Cárdenas Morales, Dra. A. Beatriz Silva García, Dr. José Luís Anaya Pérez, Dr. Arturo Mejía García

Comité de planeación y evaluación curricular de la Facultad de Medicina y Cirugía de la UABJO.

INTRODUCCION: Después de haber elaborado un plan de estudios en el año 2001, del cual, nuestra primera generación se encuentra realizando el internado de pregrado, consideramos necesario hacer algunos cambios para poder mejorar el aprendizaje de las competencias y habilidades necesarias para el ejercicio óptimo de la profesión.

MATERIAL Y METODOS: Realizamos encuestas con preguntas cerradas a los alumnos de primero a quinto año y preguntas abiertas a los profesores de la Licenciatura, con la finalidad de evaluar el funcionamiento del currículo, investigando el índice de aprovechamiento de las diversas materias, el tiempo que dedica el estudiante a asistir a las clases, su permanencia diaria en la institución, el estudio, los hospitales y la comunidad.

RESULTADOS: En base a lo anterior, elaboramos la presente propuesta en la que, posterior al curso propedéutico de 4 semanas, se encuentran cinco años escolarizados, ahora divididos en semestres, aumentando ligeramente la practica tanto en laboratorios como en clínica, incorporando como obligatorio el inglés con propósitos específicos para medicina, medicina del deporte, geriatría y otros con un total de 586 créditos, siendo de primero a quinto años 454 y de internado de pregrado 132. También proponemos eficientar la planta física con horarios matutino y vespertino y mantener la biblioteca abierta las 24 horas principalmente en periodos de exámenes y que cuente con un número suficiente de volúmenes de libros actualizados para cada asignatura, entre los solicitados por los maestros en sus programas. La propuesta recomienda la recalendarización de los periodos de exámenes para aprovechar mejor el tiempo. Continuamos con los cursos de docencia de la medicina para profesionalizar a los catedráticos, se insiste en que se respete el perfil del docente para cada una de las materias y que funcione en forma eficiente el programa de tutorías. Se centra la atención en el

aprendizaje y adquisición de habilidades así como la revisión de las formas de evaluación tanto del alumno como del docente.

DISCUSION Y CONCLUSIONES: La evaluación continúa del currículo con un enfoque constructivista para poder lograr el aprendizaje significativo (Ausubel) Y sociocultural propuesto por Vigotksky. Nuestra experiencia demuestra la importancia de ello. El poder proporcionar al alumno el tiempo suficiente en le aula, en el hospital y para el estudio, con horarios flexibles, permite mejorar su aprendizaje. La profesionalización del docente es muy importante para poder llevar a cabo todo esto, ya que no es suficiente con que solo manejar los contenidos de sus programas sino que adquieran herramientas didácticas para mediar adecuadamente el proceso de enseñanza aprendizaje de la medicina.

BIBLIOGRAFIA: Plan de estudios 2001 de la Facultad de medicina y Cirugía UABJO.

Carretero Mario. 1997. *Constructivismo y educación*. Ed. Progreso. México. Pérez, A. y Gimeno, J.1992. *Comprender y transformar la enseñanza*. Editorial Morata. Madrid, España. Coll, César. 1998. *Psicología y Currículum*. Editorial Paidós. Barcelona, España.

La Educación Basada en Competencias en el área médica, una aproximación conceptual.

Mazón-Ramírez J.J., Ramírez-López N.L., Delgado-Fernández A., Orea-Babina F.R., Gatica-Lara F., Osorio-Álvarez M.C., Zacatelco-Ramírez O., González- Quintanilla E., García-Bahena K.R, Domínguez-Delgado Y.A, Velázquez-Coca L.S., Farfán- Márquez A., Vega-Rodríguez M.F.

Secretaría de Educación Médica

Introducción

En el contexto de la globalización económica han surgido políticas internacionales y nacionales que apremian a las instituciones educativas a trabajar a la luz del enfoque de la Educación Basada en Competencias (EBC). Este enfoque se refiere a la formación de profesionistas capaces de aplicar sus conocimientos de manera exitosa en el desempeño laboral.

Es responsabilidad de todos los que trabajan en educación reflexionar en la importancia y las implicaciones de este nuevo enfoque. Por esto, la Secretaría de Educación Médica de la Facultad de Medicina ha analizado la viabilidad de poner en práctica la EBC en el contexto de la enseñanza de la medicina.

Material y Métodos

Para analizar y revisar la literatura internacional y nacional de la EBC, se integró un grupo de docentes (médicos y pedagogos).

Los aspectos más importantes que se discutieron fueron: los orígenes de la EBC y sus implicaciones pedagógicas y académicas en la educación médica.

Resultados

En la revisión de documentos se encontró una diversidad de definiciones y clasificaciones de competencias, sin embargo, la información de cómo aplicar la EBC fue escasa. Por lo anterior, se consideró la necesidad de elaborar una metodología conformada por la definición del enfoque, su gestión académica y evaluación.

También fue preciso construir la definición de competencia en el ámbito médico, quedando de la siguiente manera: “es la aplicación pertinente y certera de conocimientos, habilidades y actitudes en el ejercicio de la medicina”

Discusión

Existe una polémica alrededor de la EBC pues algunos académicos argumentan que este enfoque es una propuesta del sector privado para defender sus intereses o una tendencia pedagógica pasajera, que contraria el principio de formación profesional crítica y transformadora en beneficio de la sociedad.

Estas consideraciones impiden que se vislumbren los beneficios del enfoque, como son: el establecimiento de líneas de formación, la unificación de criterios y la congruencia entre la formación y el desempeño de cierta tarea o profesión.

Conclusiones

Es necesario que las escuelas y facultades de medicina que pretendan implementar la EBC, clarifiquen los conceptos y la metodología de diseño. Lo anterior implica un reto de planeación pedagógica y administrativa, pues es indispensable el apoyo de autoridades de instituciones educativas y de salud, del personal académico de áreas básicas y clínicas y de la población estudiantil.

Bibliografía

- González Díaz Carlos et al, El diseño curricular por competencias en la educación médica, Escuela Nacional de Salud Pública. Cd. Habana.
- Esteve Ríos Nativitat, Competencias y desarrollo profesional, Escuela Universitaria de Enfermería del Mar Barcelona. Educación Médica Vol .2 , # 2, Abril- Junio 1999.
- Harden R.M., Crosby J.R., Outcome-based education: Part 5- From Competency to meta-competency: a model for the specification of learning outcomes, Centre for Medical Education, AMME Guide No. 14.
- Lifshitz Alberto, La enseñanza de la competencia clínica, Gaceta Médica de México, Vol.140, #3 Mayo-Junio, 2004, p312.
- Venturelli José, Desarrollo de una unidad educacional en el contexto del Aprendizaje Basado en Problemas, Univ. Mc Master, Hamilton- Notario Canadá.
- Larios Mendoza Heriberto, et al, Desarrollo de la Competencia Clínica durante el Internado Médico, Revista de Educación Superior Vol. XXIX (3) #115 2000.

Perfil de egreso basado en competencias del maestro en ciencias de la salud de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

M. en S. P. Luis Gabriel Montes de Oca Lemus, Dra. Roxana Valdés Ramos, M. en C. Arturo G. Rillo
Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México

Introducción: El diseño curricular por competencias constituye una metodología y forma de actuar de los recursos humanos que brinda una posibilidad para articular la gestión, el trabajo y la educación, interpretándose tales acciones como la integración de conocimientos, habilidades y actitudes para el desarrollo adecuado y oportuno en diferentes contextos; de manera que en los programas de posgrado centrados en investigación y que se orientan a una formación integral con énfasis terminales, el perfil de egreso basado en competencias se constituye en una herramienta fundamental para obtener una formación integral. En este sentido, se realizó el estudio con el propósito de integrar un perfil de egreso basado en competencias para la maestría en ciencias de la salud que oferta la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Material y métodos: Se realizó un estudio de tipo documental en el que se incluyeron 78 programas de posgrado y 223 artículos de investigación original que fueron analizados con la metodología del análisis de contenido. La información se procesó mediante la teoría de grafos y matrices de recuperación para identificar competencias genéricas, específicas, ámbito de desempeño y funciones.

Resultados: Se identificaron como ámbitos de desempeño del egresado de la maestría en ciencias de la salud los siguientes: centros de investigación, instituciones de educación superior, instituciones públicas y privadas del sistema nacional de salud, e instituciones del sector social. Las competencias genéricas identificadas fueron: investigación, docencia, atención primaria a la salud, gestión de servicios de salud y compromiso ético. Los componentes de la competencia de investigación identificados fueron: habilidades de apertura, de expresión, de ingenio creativo y rigor científico, de socialización del quehacer científico, de construcción del conocimiento, de estrategia y de pensamiento. De la competencia genérica de docencia se identificaron los siguientes componentes: concepción sobre el aprender y el enseñar, procesos metodológicos, conocimiento sobre la materia, la gestión en el aula y conocimientos valorativos, desarrollo de interés técnico y práctico del conocimiento, manejo técnico de aspectos prácticos, reflexivos y éticos, y supervisión y evaluación. Los componentes de la competencia de atención primaria a la salud son: actividades de promoción de la salud, diversidad social y cultural, inducción al cambio, desarrollo de proyectos asistenciales y de políticas de salud. Los

componentes de la competencia de gestión de servicios de salud incluye los siguientes componentes: liderazgo, facilitador de desempeños, toma de decisiones, y desarrollo sustentable. Los componentes de la competencia de compromiso ético incluye: valores, reconocimiento y respeto del otro, responsabilidad social y convivencia y solidaridad.

Discusión y conclusiones: A partir de los componentes señalados se realiza la identificación de competencias específicas para cada uno de los siguientes énfasis de la maestría en ciencias de la salud: salud pública, epidemiología, nutrición humana y bioética médica, de manera que se obtiene el perfil de egreso general y por énfasis de dicha maestría en términos de que el egresado sea capaz de participar en investigaciones multi, trans e interdisciplinarias que analicen los factores que predisponen, condicionan o determinan el proceso salud-enfermedad en la población con sentido ético y humanístico.

Bibliografía mínima:

1. Argudin Y. La convergencia entre habilidades, actitudes y valores en la construcción de las competencias educativas. *Educa* 2005;35:9-18.
2. Croker Sagastume R, Cuevas Álvarez L, Vargas López R, Hunot Alexander C, González Gutiérrez M. Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas. México: Universidad de Guadalajara, 2005.
3. Facultad de Medicina. Maestría en ciencias de la salud. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2004.
4. Miranda García D, Medina Cuevas L, Espinoza Angulo D, Moreno Zagal M. Modelo de formación profesional de la UAEM. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
5. Nogueira M, Rivera M. Desarrollo de competencias para la gestión docente en la educación médica superior. *Rev Cubana Educ Med Super* 2003;17(3):24-41.
6. Orozco Aguirre MS, Llamas Núñez LV. Relevancia del trinomio curriculum-formación-competencia. Resúmenes del XIX Congreso Nacional de Posgrado, México: Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, 2005, p. 5.
Sánchez Calderón CA, Tamayo Salcedo AL, Moysén Chimal A. Guía para el diseño de programas de estudio por competencias. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.

Caracterización de las competencias de investigación en salud.

M. en C. Arturo G. Rillo

Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México

Introducción: Las tendencias en educación médica se circunscriben a la enseñanza basada en competencias, el desarrollo de contenidos transversales y de saberes comunes. Sin embargo, en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México han desaparecido las unidades de aprendizaje del ámbito relacionado con la metodología de la investigación al considerar que las competencias de investigación en salud deben ser desarrolladas como un eje transversal. En este sentido, se ha planteado la siguiente pregunta: ¿cuáles son las competencias académicas integradas en el ámbito de la investigación en salud que debe desarrollar el estudiante de medicina? Para explorar esta interrogante, se realizó el estudio con el propósito de caracterizar las competencias académicas integradas en el ámbito de investigación en salud.

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo integrado por las siguientes etapas: analítica, comprensiva, reconstructiva y crítica. El punto de partida fue la aplicación de un cuestionario a 50 profesores para explorar su opinión sobre las competencias que debe poseer el médico general. Posteriormente, se realizó un análisis estructural educativo del currículo de la licenciatura de médico cirujano. Finalmente se identificaron las competencias académicas integradas del ámbito de investigación en salud considerando la siguiente taxonomía de competencias: competencias genéricas, subcompetencias, competencias específicas, unidad de competencia y elementos de competencias.

Resultados: El cuestionario aplicado a los docentes permitió identificar que consideran el conocimiento del método científico para facilitar su integración en proyectos de investigación, colaborar en el diseño y ejecución de proyectos de investigación, así como utilizar las fuentes de información. A partir de esta perspectiva, se realizó el análisis estructural educativo del currículo vigente y se encontró una baja coherencia con las tareas, conocimientos, habilidades, actitudes y valores requeridos para la adquisición de competencias de investigación en salud, por lo que a continuación se definieron las competencias en investigación circunscritas a los siguientes ámbitos: lectura crítica, redacción de documentos científicos, pensamiento crítico, esquematización de la realidad, y capacidad de búsqueda de soluciones a problemas concretos. Entre las subcompetencias identificadas se encuentran las siguientes: Capacidad de análisis y síntesis, Capacidad de comunicación, capacidad crítica y autocrítica, capacidad de aprender, capacidad de problematizar,

capacidad para generar nuevas ideas, capacidad de trabajar en equipo multidisciplinario, conocimiento sobre el área de estudio, Compromiso ético, Habilidades de investigación. Las competencias específicas poseen coherencia con las subcompetencias y las competencias genéricas.

Discusión y conclusiones: Considerando la multiplicidad de enfoques para definir las competencias profesionales, así como la necesidad de promover la construcción de los diferentes elementos de las competencias enunciadas mediante contenidos transversales en el currículo, el reto es propiciar que los docentes las incorporen al proceso educativo que gestionan.

Bibliografía mínima:

1. Croker Sagastume R, Cuevas Álvarez L, Vargas López R, Hunot Alexander C, González Gutiérrez M. Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas. México: Universidad de Guadalajara, 2005.
2. Herrera Márquez A, Moreno Zagal M, Medina Cuevas L. (coord.) Innovación y currículum. Desafíos para una convergencia necesaria. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
3. Miranda García D, Espinoza Angulo D, Moysén Chimal A, Medina Cuevas L. Guía para el diseño curricular. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
4. Miranda García D, Medina Cuevas L, Espinoza Angulo D, Moreno Zagal M. Modelo de formación profesional de la UAEM. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
5. Orozco Aguirre MS, Llamas Núñez LV. Relevancia del trinomio currículum-formación-competencia. Resúmenes del XIX Congreso Nacional de Posgrado, México: Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, 2005, p. 5.
6. Sánchez Calderón CA, Tamayo Salcedo AL, Moysén Chimal A. Guía para el diseño de programas de estudio por competencias. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
7. Sánchez Puentes R. Enseñar a investigar. México: Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM/Plaza y Valdés Editores, 2000.

Rediseño curricular de la asignatura de Microbiología de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”

Alicia Rivera Gutiérrez.

Introducción: El programa de la asignatura de Microbiología de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez” no es pertinente y se requiere un perfeccionamiento.

Objetivo: Con el propósito de determinar que transformaciones debían realizarse al programa para dar solución a la situación identificada se realizó una revisión e interpretación de documentos y la identificación de necesidades de aprendizaje en el campo de la Microbiología para un médico general durante su etapa de formación de pregrado, mediante la aplicación de métodos teóricos y empíricos.

Material y Métodos: Los métodos empíricos estuvieron integrados por una encuesta a estudiantes que cursaron el 5º. Año de la carrera de Medicina y una entrevista que se realizó a cinco expertos en la asignatura.

Resultados: Los resultados obtenidos identificaron

- a. Que el programa no tiene objetivos adecuados,
- b. Los contenidos son insuficientes,
- c. Falta de sistema metodológico,
- d. Evaluación no adecuada, y
- e. No tiene bibliografía recomendada,

Recomendación: Esto permitió precisar las principales transformaciones a realizar sirvieron de base para la elaboración y fundamentación teórica de un nuevo programa de Microbiología, que constituye el resultado principal de la presente investigación y que tiene las siguientes características:

- Los objetivos tributan al perfil del egresado,
 - Los contenidos están basados en problemas dominantes de salud,
 - Con un sistema metodológico que introduce clases taller y seminarios,
 - Un sistema de evaluación que considera la evaluación frecuente, teórica y práctica
 - Tiene bibliografía recomendada.
-
-

Rediseño de la asignatura de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chavez”. Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo

Dr. Ramón Camacho Delgado,
Dr. Mc.Eugenio Radamès Borrotó Cruz

INTRODUCCIÓN: Para el rediseño de la asignatura de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”, de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se realizó un proyecto de desarrollo, con el Objetivo general de elaborar una propuesta de programa socialmente pertinente,
OBJETIVO GENERAL: Rediseñar el programa de la asignatura de Medicina Preventiva de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez” de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

MATERIAL Y MÉTODOS: Utilizando modelos de investigación cualitativos y cuantitativos, con revisión bibliográfica y la aplicación de un cuestionario a médicos pasantes en servicio social y entrevista a expertos.

RESULTADOS. Se identificaron deficiencias como:
Falta de práctica,
Falta de orientación a la atención primaria a la salud,
El programa está desfasado del panorama transicional epidemiológico.

PROPUESTA: Como resultado del estudio se propone un rediseño orientado a lograr:
Una educación médica teórico - práctica,
Una comprensión mayor de los contenidos que incorporan a la atención primaria de la salud como una opción pertinente,
Una vía de análisis del proceso salud - enfermedad en su contexto social, integral, preventivo, acorde con el panorama epidemiológico actual;
Para contribuir a formar un médico general integral que responda a las necesidades de la población.

Diseño de un curso de entrenamiento en cirugía laparoscópica para médicos cirujanos generales.

Dr. Juan Ángel Zamora González
Dra. Minerva Nogueira Sotolongo

INTRODUCCIÓN: La cirugía laparoscópica es resultado de los esfuerzos repetidos durante muchas generaciones de cirujanos visionarios. Practicada desde principios de siglo y hasta finales de 1980 se presenta una difusión explosiva por los avances tecnológicos y por la videograbación de los procedimientos quirúrgicos que ha facilitado su extensión permitiendo su rápida aceptación y expansión

JUSTIFICACIÓN: Los cirujanos generales en nuestro ámbito presentan insuficiencias en conocimientos y habilidades en relación a la cirugía laparoscópica, por lo que su desempeño profesional en esta área se ve afectado por factores como el año de egreso de la residencia, entrenamiento incompleto, falta actual de práctica, necesidades de equipo entre otros aspectos, que debe ser corregida ya que se encuentra en expansión a todas las áreas de la cirugía, incluyendo a ginecoobstetricia, urología, cirugía pediátrica etc. Ante esta situación es oportuna la opción de actualizarse a través de la educación continua para ampliar sus competencias y mejorar su desempeño quirúrgico ante exigencias sociales en el ámbito de la salud.

OBJETIVO GENERAL. Diseñar un entrenamiento en servicio en cirugía laparoscópica, para cirujanos generales en el Hospital General Regional #1 del Instituto Mexicano del Seguro Social en Morelia Michoacán.

- 1.-Identificar las necesidades de aprendizaje con relación a cirugía laparoscópica en los cirujanos generales objeto de éste estudio.
- 2.-Elaborar un entrenamiento en servicio en cirugía laparoscópica teniendo en cuenta las necesidades identificadas.

DISEÑO METODOLÓGICO.

Es una investigación de desarrollo, cuyo producto es un programa de entrenamiento en servicio de cirugía laparoscópica para los cirujanos generales de del IMSS en Michoacán. con modelos de investigación cuantitativo y cualitativo, e incluyó; métodos teóricos, empíricos y procedimientos estadísticos, como números absolutos y porcentajes para resumir la información y tablas para su presentación.

Para el análisis documental de la bibliografía en cirugía laparoscópica, sus aplicaciones formas de enseñanza y entrenamiento, programas de capacitación. La encuesta dirigida a los cirujanos y la entrevista a informantes clave para determinar las necesidades de aprendizaje de los sujetos considerados en ésta investigación, El cuestionario

aplicado por el autor en agosto y septiembre 2004, fue en un universo de 38 cirujanos IMSS en Michoacán México ,que habían manifestado en 2003 el deseo de capacitarse en cirugía laparoscópica. La entrevista con informantes clave incluyó a los jefes de servicio de cirugía 8 hospitales del IMSS en Michoacán tributan a Morelia, para identificar las necesidades de capacitación del personal quirúrgico adscrito,

RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

La edad promedio de cirujanos de 42 (54-32), 30 masculino y 8 femenino.

El año de graduación fue desde 1982 al 2000.

De 38 Cirujanos, 12 recibieron entrenamiento, y 26 no se entrenaron.

Después de la residencia se entrenaron 24 y 14 no.

De los 38 solo 4 piensan que realizan con seguridad el procedimiento 34 no.

Su seguridad para hacer neumoperitoneo e insertar trocates: 22 si, 16 no.

Conocimiento para hacer colangiografía transoperatoria: 30 si y 8 no.

CONCLUSIONES. El estudio permitió conocer que existen dificultades en relación a los conocimientos y habilidades de los médicos cirujanos del IMSS en Michoacán en cirugía laparoscópica.

La identificación de las necesidades de aprendizaje, demostró que existen en la mayoría de los cirujanos conocimientos teóricos en relación a diferentes procedimientos laparoscópicos tales como Colectistectomía, laparoscopia diagnóstica, funduplicatura , apendicectomía, remoción de quistes de ovario, colangiografía transoperatoria y hernioplastia inguinal, pero no existe el desarrollo de las habilidades prácticas para la realización de los mismos.

Se diseñó un curso de entrenamiento basado en las insuficiencias de conocimientos y habilidades identificadas tomándose también en cuenta para el diseño , la actualización y contextualización de las técnicas laparoscópicas a desarrollar, se privilegió la forma docente de educación en el servicio en los escenarios de quirófano, pases de visita, discusión de casos clínicos y revisión bibliográfica , asumiendo una estrategia problémica y desarrolladora complementada con otras formas de organización docente en la primera parte del entrenamiento. Se asumió un sistema de evaluación formativo-certificativo.

Rediseño del programa de la asignatura de Histología Humana de la Carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez” de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Perla Jacaranda De Dienheim Barriguete
Pedro Augusto Díaz Rojas

Introducción: la asignatura de histología presenta dificultad en la coordinación objetivo-contenido-sistema de evaluación, debido a que su programa es solo una listado de temas que carece de objetivos bien definidos y por otra parte los estudiantes desconocen la importancia de la histología en su formación médica, lo que ocasiona una falta de interés en la clase, debido a que predominan las clases teóricas, existe un desfase teórico-práctico y una pérdida de coordinación entre los objetivos, los contenidos y el sistema de evaluación, con el consiguiente alto índice de reprobación. Este trabajo tiene como objetivo la propuesta de un rediseño curricular del programa de histología con el propósito de corregir las dificultades existentes en el actual plan de estudios

Pregunta científica: ¿El rediseño del programa de histología podrá contribuir a una mejor adquisición de conocimientos y habilidades de la asignatura de histología por parte de los educandos?

Objetivo general: Rediseñar el programa de histología de la carrera de medicina de la facultad de ciencias médicas y biológicas “Dr. Ignacio Chávez” de la UMSNH.

Objetivos específicos:

1. Constatar como se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje en la asignatura de histología en la facultad de ciencias médicas y biológicas “Dr. Ignacio Chávez”.
2. Identificar las necesidades de aprendizaje en histología de los alumnos de la carrera de medicina.
3. Elaborar el programa de la asignatura de histología.

Material y Métodos: Es un proyecto de Investigación y desarrollo. En hospitales de: IMSS, Hospital Civil, Hospital Infantil, Hospital de la Mujer, Sanatorio “La Luz” y Star Médica de la Ciudad de Morelia, Michoacán, y como universo a los estudiantes, profesores y expertos de la facultad de ciencias médicas y biológicas “Dr. Ignacio Chávez”; aplicando un diseño de encuesta transversal, a través de cuestionarios, entrevistas y también se utilizó el diseño observacional. Cuantitativos y cualitativos como expresión de triangulación metodológica. : la *revisión documental* del perfil del egresado, de los objetivos generales de la carrera de médico cirujano y partero, de los objetivos generales, del programa de la asignatura de histología y la bibliografía revisada; *análisis y síntesis* para la verificación de la forma en que la asignatura de histología tributa al perfil del egreso, las precedencias de conocimientos y subsecuencias, *histórico-lógico* en el estudio de los diseños curriculares de diferentes universidades y otras fuentes de interés para la autora; así como los métodos *hipotético-deductivo*, y *el de modelación*, para la elaboración final del producto. La encuesta con la aplicación de tres cuestionarios y un formulario de entrevista. Por medio de la observación se verificó la forma en que se imparten las clases de histología por los diferentes profesores de la asignatura que son un total de 15 de los cuales sólo ocho aceptaron que se les realizara la observación, se realizó de manera sistematizada de dos días semanales durante tres semanas. Para la realización de la misma se contó con una guía (anexo 1), siendo de manera directa, externa, no participativa y estructurada.

Resultados: En la guía de Observación se encontró que: **Las clases** son en forma de: Conferencia 75 % y 37 % utiliza métodos problemáticos., 25 % utiliza el cañón como medio de enseñanza. **La evaluación** es parcial en 62.5 % de los casos. Se realizan en el laboratorio. No se realiza de forma integral.

La vinculación básico-clínica sólo se realiza en 37.5 % de los casos, en el 80 % de los estudiantes la consideran de suma importancia. **La vinculación teórico- práctica** se considera mala en 66.6 %. En el 75 % considera importante la vinculación de la asignatura a las patologías. Se sugirió la vinculación básico-clínica

Conclusiones:

- En el sistema enseñanza aprendizaje de Histología en la Facultad del estudio:
- Hay Desconocimiento del perfil de egreso y Objetivos en alumnos y profesores.
- Tiene Deficiencias en la vinculación básico-clínica.
- Hay Deficiencias en contenidos, sistema de evaluación, métodos y medios de enseñanza
- Hay Poca vinculación teórico-práctica.
- Predominan las conferencias y se emplea poco las clases prácticas

Propuesta de los Alumnos:

Cuadro 9. Sugerencias para mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje de la asignatura.

Sugerencias	No.	%
Mayor tiempo de laboratorio	12	14
Correlación teórico-práctica	23	26
Mayor capacitación de los instructores	86	97
Capacitación y actualización de los profesores	76	86

Propuesta de rediseño curricular del plan académico del internado en la rotación por Medicina Interna.

Paredes-Saralegui JG, Esquivel-Martinez LN. HGRNo1 IMSS. Morelia, Michoacán.

INTRODUCCIÓN: El Internado Rotatorio de Pregrado en Medicina en el Hospital General Regional No.1 (H.G.R. No. 1) del Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S.) conforma una etapa relevante de la formación del médico para consolidar conocimientos teóricos de aulas, el desarrollo de habilidades, destrezas y competencias en el campo de la Medicina Interna, sin embargo, el programa de enseñanza del Hospital en esta área de la medicina, representado por un listado temático, carece de la estructura metodológica que dirija el proceso docente teniendo resultados heterogéneos e inconsistentes.

La infraestructura del Departamento de Medicina Interna cuenta con recursos humanos y materiales adecuados para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje en el campo clínico de 60 camas con pacientes con enfermedades de mayor prevalencia e incidencia que garantizan un aprendizaje significativo y pertinente con base en una metodología de educación en el trabajo.

OBJETIVO GENERAL: Elaborar una propuesta de rediseño del programa de enseñanza en Medicina Interna dirigido al Médico Interno de Pregrado del Hospital General Regional No. 1 del I.M.S.S. de Morelia, Michoacán, acorde con los problemas de salud prevalentes en nuestro contexto.

MATERIAL Y MÉTODOS: El presente es un estudio de investigación-desarrollo en el campo del rediseño curricular de la Medicina Interna con un diseño de encuesta transversal, realizado mediante la revisión documental y la aplicación de instrumentos empíricos en la Unidad de Medicina Familiar No. 75 y en el H.G.R. No.1, en 20 Médicos Familiares egresados del Internado del HGRNo1 con cinco años en promedio de ejercicio de la profesión tanto a nivel institucional como privado, así como a 5 expertos y funcionarios de la misma delegación y adscripción que representan el universo de los funcionarios encargados de la enseñanza e investigación del IMSS. Los métodos empíricos y los instrumentos empleados fueron validados por un grupo de expertos, se aplicó una encuesta directa a médicos familiares. Se utilizó un cuestionario estructurado con 20 preguntas abiertas y cerradas. Se entrevistó de manera personal a 5 expertos utilizándose una guía estructurada conteniendo 10 preguntas abiertas. Tanto en la entrevista como en la aplicación del

cuestionario la información que se buscó se refería a la posible identificación de deficiencias en la preparación en el área de la Medicina Interna en el Internado para la formación de un Médico General y, en correspondencia con ello, de las principales transformaciones a realizar para lograr una mayor pertinencia del programa formativo en esa etapa de los estudios profesionales. Los métodos teóricos utilizados fueron el análisis documental en cuanto: a) La relevancia que tiene la Medicina Interna como rama médica en la resolución de problemas de salud, b) Los programas de enseñanza de Medicina Interna en el Internado en los hospitales del estado de Michoacán, así como en algunas universidades de México y del extranjero y el programa de la secretaría de salud de México como institución rectora de las políticas de salud en el país, c) El panorama del marco jurídico, normativo y epidemiológico de la Medicina Interna a nivel nacional, estatal y local. Se trianguló la información correlacionando los resultados y su análisis estadístico y la revisión documental: los datos obtenidos de las 10 preguntas de la entrevista a expertos se cruzó con los resultados de las encuestas a los Médicos Familiares, el diagnóstico de salud, los programas académicos establecidos en otras universidades y las tendencias internacionales sobre educación médica para obtener los componentes del programa.

RESULTADOS.

Las principales necesidades de aprendizaje encontradas que destacan por su mayor frecuencia en las áreas temáticas son: La diabetes mellitus, la hipertensión arterial sistémica, el cáncer pulmonar, la insuficiencia renal aguda y crónica, la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia hepática crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, cardiopatía isquémica y las neumonías. Las habilidades y destrezas que se obtuvieron con mayor frecuencia son: La aplicación del método clínico, la relación médico-paciente, interpretación y solicitud de estudios paraclínicos y la indicación razonada de la terapéutica. La principal transformación a realizar en el programa del internado en Medicina Interna es el diseño de las actividades curriculares por objetivos con pertinencia y calidad basados en la educación en el trabajo mediante una práctica crítica y reflexiva.

Propuesta metodológica para el diseño de cursos de posgrado

M.C. María de Jesús Ortiz González

Introducción

Es evidente que en la tarea de diseñar una educación media superior y superior cada vez más congruente con la complejidad de la realidad social mexicana, resulta de un alto grado de dificultad.

La educación de posgrado como proceso educacional institucionalizado, juega un papel trascendental al responder a las demandas de la producción y los servicios, consustancial a las necesidades sociales crecientes, el desarrollo científico y tecnológico, así como las necesidades del desarrollo profesional.

Las dos principales vertientes en las que encuentra estructurado este proceso educativo son la formación académica y la superación profesional, también llamada educación continua. En este curso nos ocuparemos principalmente de ésta última, así como de las principales modalidades mediante las cuales se lleva a cabo en las diversas instituciones.

Justificación

Entre las muchas dificultades con las que podemos enfrentarnos están aquellas relativas a la estructuración de las propuestas de estas modalidades (cursos, diplomados, talleres, etc.) de tal manera que aún cuando se ofrecen con la mejor de las intenciones, no siempre cumplen con las expectativas deseadas.

En este sentido, la actual propuesta se presenta en la intención de analizar de manera general este nivel de educación, las características y peculiaridades propias del proceso, para orientar el trabajo metodológico en el diseño cada vez más pertinente y con calidad de estas modalidades de la superación profesional de los estudios de posgrado.

Objetivos

General

Conocer las herramientas metodológicas básicas para el diseño de las figuras de posgrado dirigidos a la educación posgradual en la vertiente de la superación profesional, en el marco de los planes de desarrollo institucional.

Específicos

1. Analizar de manera general a la educación de posgrado, su papel, funciones y vinculación con la calidad de los servicios profesionales, el mercado de trabajo y las universidades.
2. Aprender la importancia de *identificar las necesidades educativas de aprendizaje* para el diseño pertinente de un curso de posgrado.

3. Analizar la propuesta metodológica básica para el diseño de las figuras de posgrado dentro de la superación profesional.

Material y Métodos

En el Departamento de Didáctica e Investigación Educativa de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo organiza y desarrolla actividades académicas de actualización docente y difusión de trabajos de investigación educativa en las diversas dependencias universitarias.

Surge entonces como una *necesidad sentida* y a la vez *manifiesta* contar con una metodología básica para diseñar cursos de posgrado capacitantes en la vertiente de la superación profesional, en la intención de garantizar que en la tarea de la educación permanente, tales cursos impartidos resulten pertinentes y dentro de estándares de calidad, al proponerse como respuesta a necesidades de aprendizaje objetivamente detectadas de los profesionales posgraduados tanto en el ámbito académico como asistencial.

Plan Temático

- I. Generalidades.
Educación media superior/superior y la educación de posgrado.
- II. Identificación de las necesidades de Aprendizaje.
- III. Propuesta metodológica para el diseño de las distintas figuras de posgrado dentro de la superación profesional.

Resultados

Elementos básicos para el DISEÑO DE UN *CURSO* DE POSGRADO.

DISEÑO DE UN *CURSO* DE POSGRADO.

1. TÍTULO DEL *CURSO*.

Menciona en forma breve el curso que se ofrece; puede desplegar un sub-título que complemente detalles considerados necesarios.

2. FUNDAMENTACIÓN

Describe los elementos que dan pertinencia al curso que se propone, entre los que se incluyen aquellas **necesidades de aprendizaje o de capacitación específicas, identificadas** en un contexto dado, a cuya solución se pretende contribuir mediante este curso capacitante.

3. OBJETIVOS

Expresan de modo constructivo en términos de tareas y habilidades qué se propone que logren los asistentes al curso.

El arduo camino de un nuevo currículo. Contratiempos para su funcionamiento en la Facultad de Medicina y Cirugía de la UABJO.

Dr. José Luís Anaya Pérez, Dra. Beatriz E. Cárdenas Morales, Dra. Ma. Del Carmen Cid Velasco, Dra. A. Beatriz Silva García, Dr. Arturo Mejía García.

Comité de planeación y evaluación curricular de la Facultad de Medicina y Cirugía de la UABJO.

INTRODUCCION: Todos los humanos tenemos miedo a los cambios como parte de nuestra naturaleza y solo pensar en ellos nos produce temor, el enfrentarse a un nuevo currículo presenta una serie de problemas para que pueda funcionar correctamente. Este temor nos produce dificultades que podemos clasificar en académicas, económico administrativas y de tipo político social. Entre las primeras encontramos la renuencia a dejar el modelo tradicional de enseñanza y tratar de conocer y trabajar con un nuevo paradigma educativo basado en el aprendiz, la resistencia a aceptar la evaluación del docente y del alumno, la falta de integración al programa de tutorías y la falta de interés en general, para realizar un cambio en su labor docente y el desinterés en agruparse en academias. Entre las causas económico administrativas encontramos la resistencia a los cambios en la organización escolar interna en relación al número de ingresos y de la forma moderna de captura de la documentación, el poco presupuesto asignado a las escuelas como la nuestra que hace que los maestros de tiempo completo sean menos del 20% de la plantilla de profesores, la falta del respeto al perfil idóneo del maestro, los bajos sueldos y la falta de supervisión a la asistencia, los horarios de clase y programas elaborados en base a las preferencias del maestro y no siempre acordes con el perfil del egresado. En las político sociales influyen muchos factores como son: la forma de elegir a las autoridades, la existencia de grupos de poder entre maestros y alumnos, la presencia de los sindicatos (en nuestra universidad son 5), que impiden la movilización adecuada del personal, vicios entre algunos docentes como la inasistencia, venta de calificaciones, hostigamiento sexual, etc. , las preferencias de que gozan los maestros de tiempo completo respecto a los maestros hora clase, la falta de interés hacia los cursos pedagógicos implementados para la profesionalización .

MATERIALES Y METODOS: Para lograr que funcionara nuestra propuesta del nuevo plan de estudios a pesar de las dificultades que se han presentado en el camino, hemos elaborado una serie de estrategias elaboradas a base de los problemas detectados por el

estudio de imagen y de diversas encuestas realizadas entre profesores y alumnos para poder cambiar la mentalidad de nuestros docentes e involucrarlos mas en su labor. Se han elaborado cursos básicos en diferentes días y horarios para la profesionalización del profesorado y de computación y relaciones interpersonales para los empleados administrativos y se ha hablado con los sindicatos para poder flexibilizar el horario de trabajo. A los alumnos se les proporcionan las herramientas básicas para realizar un aprendizaje significativo durante el curso propedéutico.

RESULTADOS: El aparato político y burocrático actual que existe en nuestra universidad y nuestro estado, impide realizar el cambio rápida y eficientemente. Los vicios hondamente arraigados en nuestro medio, frenan las reformas y cambios propuestos para lograr eficientar el trabajo docente, la falta de recursos y la impunidad de algunos grupos políticos impiden el transitar hacia el nuevo paradigma educativo basado en competencias. La proporción de maestros de tiempo completo es de menos del 20% de la plantilla actual y la mayoría cerca de los 30 años de trabajo, lo cual dificulta el cambio. De nuestra planta académica solo el mínimo de nuestros docentes han aceptado la nueva forma de ver el aprendizaje de la medicina, la gran mayoría persiste en su negativa a cambiar su paradigma tradicional y algunos ni siquiera respetan los programas diseñados para poder integrarnos a una enseñanza basada en competencias.

DISCUSION Y CONCLUSIONES: Cabe señalar que una propuesta teórica del currículo no puede separarse de las tres esferas mencionadas que inciden en su funcionamiento correcto, consideramos que debemos analizar detenidamente estos factores, ya que la sociedad espera un tipo de médico diferente al que actualmente está formando nuestra Facultad.

BIBLIOGRAFIA: Sacristán J. Gimeno. El currículo: una reflexión sobre la práctica. 1998. Ed Morata. Madrid España. Pansza Margarita. Hábitos y técnicas de estudio: aprender es cos fácil. Tercera edición. 1997. Ed. Gernika. México.

Reestructuración del curso de histología impartido con un modelo tradicional a un modelo interactivo constructivista

Medina-Hernández, R.M., Ballesteros-Elizondo R. y Sepúlveda-Saavedra J.

Depto. de Histología de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León
Apartado Postal 1563, Monterrey Nuevo León

El acelerado incremento en los conocimientos científicos en el campo de la medicina y la globalización que exige profesionistas internacionalmente competentes, han llevado al replanteamiento en los programas de formación de recursos humanos en el área médica, a fin de lograr que los nuevos médicos se adapten a la continua adquisición de conocimientos y tecnologías que los mantengan competentes a través del tiempo. En éste contexto la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León propuso el modelo educativo centrado en la participación activa del alumno en el cual el papel central del proceso de enseñanza-aprendizaje es responsabilidad principalmente del estudiante.

El Departamento de Histología de la Facultad de Medicina UANL en congruencia con el nuevo modelo modificó el curso que impartía a los alumnos del primer año de la carrera de Médico Cirujano Partero

En el modelo anterior la Histología era un curso teórico-práctico cuyo programa señalaba los objetivos a lograr por temas y subtemas. La teoría se impartía manejando la metodología inductiva deductiva a través de la técnica expositiva a grupos de 80 a 100 alumnos. Donde el papel del maestro era el de informador y el papel del alumno de receptor pasivo dependiente; la evaluación se hacía por medio de exámenes escritos. La práctica consistía en una repetición de los conceptos teóricos y la observación guiada de los cortes histológicos. El examen práctico analizaba sólo la capacidad de identificación de tejidos y órganos.

En el modelo actual, se integró la teoría y la práctica, el programa define las competencias a desarrollar en el alumno y señala los objetivos a lograr por temas, se usa la metodología colaborativa por lo que los grupos formados por 40 a 50 alumnos máximo se organizan en equipos de seis integrantes. Los alumnos participan activamente en la adquisición y discusión de los conocimientos para organizarlos y presentarlos en clase; analizan y observan los cortes histológicos aplicando los conocimientos adquiridos. Los maestros facilitan el aprendizaje moderando la discusión y orientando a las respuestas correctas. Los

exámenes se realizan por medio de instrumentos que inducen a la observación, análisis, aplicación de conocimiento y a la correlación morfofisiológica y la calificación incluye los resultados de los exámenes la evaluación del maestro, de otros alumnos y del propio estudiante sobre el desempeño en los trabajos realizados durante el curso.

La integración teórico-práctica evita la repetición de contenidos y optimiza el uso del tiempo.

Esta metodología logra una mayor y mejor motivación de los alumnos, favoreciendo el aprendizaje significativo e incentivando al alumno para construir su conocimiento.

El trabajo en equipo eleva considerablemente la autoconfianza y potencia la capacidad de los alumnos, mantiene constantemente activo al alumno, evita las conductas negativas y permite una mejor relación Maestro-Alumno.

Los conocimientos adquiridos son más consistentes y significativos por lo que se eleva el rendimiento académico.

NUTRICION

Flores Rojas Araceli, Ramos Diaz Maria Luisa, Enriquez Guerra Miguel Angel
Cuerpo Academico de Ciencias de la Salud de la FM BUAP

INTRODUCCION

ATENCION PRIMARIA DE LA SALUD

La enseñanza de la ciencia de la nutrición en la educación médica debe ganar terreno en las Facultades de Medicina. Debemos tener programas acordes a los cambios de vida de las poblaciones mexicanas, de forma particular, ya que la industrialización, urbanización y la transmisión de información de medios masivos conllevan a la obtención y consumo excesivo de sustancias tales como: grasas saturadas, colesterol, etc., a esto se suma la falta de ejercicio, lo que lleva a la población a la adopción de hábitos riesgosos para su salud.

El médico es una persona fundamental; que debe adquirir los conocimientos básicos nutricionales durante su formación para realizar Atención Primaria a la Salud en los diferentes grupos poblacionales, así como determinar los grados de desnutrición en diferentes patologías no transmisibles y transmisibles. Al evitar la muerte en los primeros años de vida solo se modifican las intervenciones de la Medicina preventiva, curativa y rehabilitatoria.

Los médicos deben ocupar espacios amplios en la cultura de las comunidades, ya que la cultura que maneje mejor su alimentación será la que perdure y sobreviva.

Los médicos deben ocupar espacios amplios en la cultura de las comunidades realizando:

- Trabajo multisectorial
- Movilización de grupos comunitarios
- Creación de conciencia social colectiva sobre la frecuencia de enfermedades crónico degenerativas.

MATERIAL Y MÉTODOS

En la FM BUAP, los programas realizados por la academia de nutrición son revisados y evaluados cada cuatrimestre, se tiene una antología como apoyo académico, esta fue publicada a partir del año 2000, y actualmente esta en proceso de revisión.

Los libros más utilizados durante el curso son:

- La alimentación y las enfermedades crónicas no transmisibles, editada por el Instituto Nacional de la Nutrición.
- Nutriología médica, Esther Casanueva y Cols. Ed: Panamericana,
- Guías de alimentación. Miriam M. De Chávez, Dr. Adolfo Chávez.

RESULTADOS

De acuerdo a la experiencia en la materia, los trabajos de promoción a la salud resultan satisfactorios, ya que se inician con la misma población de alumnos que cursan la materia de nutrición en la FM BUAP, haciéndoles conciencia sobre elementos importantes de Antropometría (peso, talla, etc., para tener su peso ideal) NO ES CORRECTO TENER POBLACION ESTUDIANTIL DE MEDICINA CON SOBREPESO U OBESIDAD. Debemos empezar por nosotros mismos, para poder convencer a los demás; y se realizan trabajos para detección de enfermedades crónico degenerativas, etc.

DISCUSIÓN

El modelo de medicina general integral en la APS debe producir cambios bien organizados e integrados dirigidos a mejorar la calidad de vida de los diferentes grupos poblacionales, haciendo un estudio de enfoque de riesgo, se podrán prevenir y controlar las enfermedades crónicas no transmisibles que se presentan con frecuencia en la población.

CONCLUSIONES

Mantener peso corporal ideal, consumir dieta baja en grasas saturadas y colesterol, incluir frutas, verduras, y cereales integrales, disminuir el consumo de sal y azúcar, etc.

2.- Proponemos que la materia de nutrición en la FM BUAP se amplíe en espacio de horario de 2 hrs/semana a 4 hrs/ semana; más una hora para trabajo de campo.

3.- Proponer a corto plazo un programa para la licenciatura en Nutrición en la FM BUAP para que sea aprobada su apertura por el consejo universitario.

BIBLIOGRAFIA

Nutriología médica, Esther Casanueva y Cols. Ed: Panamericana, Segunda edición 2001, México

La adopción del Modelo biopsico social en la Facultad de Medicina, UADY.

MC. Rojas Bolaños Ma. Luisa y MC. Cámara Dorantes Guido.
Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Yucatán.

Introducción: La Facultad de Medicina de la UADY en 1989, responde a la compleja problemática relacionada con la calidad de su práctica educativa iniciando un nuevo Plan de Estudios orientado a la formación integral y la práctica médica general integrada, resolutive, humanista y científica. La propuesta de innovaciones curriculares debiera contemplar un proceso de sistematización curricular para estimar el grado de éxito a lograr y porque su ausencia limita la comunicación efectiva y oportuna para esclarecer y comprender conceptos clave de las innovaciones. Se compone de una etapa conceptual que recupera la reflexión filosófica sobre las bases epistemológicas y auxiológicas de la innovación, la descriptiva registra amplia y minuciosamente, acciones y sus resultados y la metodológica los aspectos procedimentales. Ante la ausencia de sistematización curricular al iniciar el Plan vigente y la necesidad de contar con información de la etapa conceptual respecto a las innovaciones, se realiza a posteriori.

Material y métodos: Análisis de contenido de actas, relatorías, Plan de Estudios y programas académicos

Resultados: Un componente fundamental de la etapa conceptual correspondió a la propuesta de cambiar el modelo epistemológico y metodológico aplicado en la enseñanza médica, por otro que favoreciera una formación más humana, integral y científica, que aceptase y valorara justamente, el uso de datos y recursos subjetivos, inductivos, circunstanciales e individuales en el quehacer médico, además de los objetivos y técnicos. Su fundamento parte del análisis crítico de resultados y tendencias de la práctica médica moderna en los niveles local, nacional e internacional y la reflexión crítica de nuestra praxis educativa en las décadas 1970-1980 lo que permitió calificar a la formación técnica y científica y la práctica centrada en la enfermedad con sus indicadores cuantitativos y biotecnologías de punta producto del modelo biomédico adoptado, como sesgada al aspecto profesional y a los componentes curativos, biológicos y tecnológicos, por lo tanto, fragmentada, despersonalizada y poco resolutive

Una vez reconocidas las limitantes del modelo biomédico y de comprender al proceso salud enfermedad/atención por su complejidad y carácter inacabado en permanente cambio y por su dimensión semiótica, más un fenómeno sociohistórico que biológico; con la firme convicción de transitar más allá, de las acotaciones impuestas por el modelo hegemónico, se tomó la decisión de incorporar el modelo bio psicosocial en la formación médica a fin de inducir una práctica médica más integral, resolutive, humanista y científica.

Discusión y conclusiones: Aún cuando nuestro discurso e intención curricular fue adoptar el modelo biopsico social, las acciones y resultados testimonian más la expansión del modelo biomédico con la inclusión de variables sociodemográficas y psicoafectivas, y no una “ruptura epistemológica” con el hegemónico paradigma positivista y la aceptación plena de paradigmas alternos – fenomenológico y socio crítico–, entendiendo la existencia de múltiples obstáculos epistemológicos. El análisis socio histórico del pensamiento científico médico realizado mostró la necesidad de una nueva lógica, una nueva epistemología, un nuevo paradigma en nuestro caso, relacionado al proceso salud-enfermedad- atención. Situación que cobra sentido al comprender este avance científico no como un crecimiento lineal, progresivo y acumulativo, ignorando o negando sus crisis, saltos y retrocesos, sino mediante remodelaciones profundas derivadas del pensamiento alterno y divergente que cuestiona y propone nuevas formas de pensar la realidad física, natural y social, y que las visiones coexisten manteniendo una relación dialéctica.

Bibliografía básica:

Comité de Clínicas: Plan de Estudios para la carrera de Médico Cirujano, 1989

Engel G. L. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977; 196:129-136.

--- From biomedical to biopsychosocial. Being scientific in the human domain. *Psychosomatic* 1997; 38(6) 521-8

--- The clinical application of the biopsychosocial model. *Am J Psychiatry* 137:544, 1980.

Donabedian A. Institutional and professionals responsibilities in quality assurance. *Qual Assur Health Care* 1989; (1):3-11.

Barrow HS. Problem based learning in medicine. M.P. Programme faculty of medicine. Mc. Master University. Monograph 4. June/1973

Morin, Antropología de la libertad. GRASCE, ed., *Entre systémique et complexité, chemin faisant.. Mélanges en hommage à Jean-Louis Le Moigne*, PUF, París, 1999: 157-170. Traduc. José Luis Solana

García Campayo J. y col. Empatía: la quintaesencia del arte de la medicina. *Medic. Clin. Barc.* 1995; 105. Martínez-Donante, A. y col. El concepto de salud en la actualidad, enfoque psicosocial de la salud. 1999

Schwartz GE. Testing the biopsychosocial model the ultimate challenge facing behavioral medicine? *J Clin Psych* 1982; 50: 1040-1053. Fernández, I. Gil, D., Carrascosa, J., Cachapuz, A., y Praia, J., Visiones

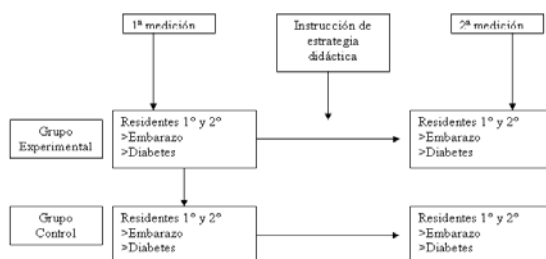
PROPUESTA DIDÁCTICA PARA EL RAZONAMIENTO CLÍNICO EN MEDICINA FAMILIAR.

Dra: Magdalena Imelda Aldama Romano

Dra: Ma. Eugenia Ponce de León

Es fundamental entender que los médicos que se forman en las aulas, deben ser profesionales de alto nivel académico que tengan el conocimiento suficiente para desarrollar su actividad médica diaria. Sin embargo nuestros médicos deben ser formados de manera íntegra. Deben **"saber, saber hacer y saber ser"**. Para ello, fundamental definir las competencias que deben desarrollar. Si se tiene claro el tipo de médico que se desea formar, será más sencillo el desarrollo de programas académicos. Dichos programas deben tomar en cuenta los distintos niveles de competencia que se quieren obtener del estudiante: saber (conocimiento), saber cómo (competencia), mostrar cómo (actuación) y hacer (práctica). En medicina, el razonamiento clínico es lo que conduce a la toma de decisiones para la resolución de los problemas del paciente. Partiendo de la necesidad social, se puede definir en forma clara y objetiva el tipo de médico que se pretende. Esto permite a su vez, conocer las competencias que esperamos desarrolle el y, por supuesto, elaborar los instrumentos de medición necesarios para evaluar el proceso de aprendizaje. El razonamiento clínico es la médula de la práctica médica. Además, en él confluyen el saber que la medicina detenta y aplica en un momento dado, el saber hacer que configuran la actividad profesional la capacidad de observación y reflexión del médico, su juicio interactivo y el o los problemas que conducen al paciente-individual o colectivo-a recurrir a un experto. Los términos: razonamiento clínico; toma de decisiones clínicas; solución de problemas clínicos y razonamiento diagnóstico, son considerados como sinónimos. Barrows lo describe como el "proceso cognitivo necesario para evaluar y manejar el problema médico de un paciente"¹. Los investigadores en educación médica y ramas afines han establecido que el razonamiento clínico debe de ser un componente de la competencia clínica, ya que no es suficiente para la práctica médica efectiva que se identifiquen los síntomas y signos de un paciente de manera sistemática y exhaustiva, sin que en el procesamiento mental de estos datos intervengan una serie de mecanismos que pueden ser descritos bajo el rubro "razonamiento clínico".

Objetivo general: Probar una estrategia educativa para la enseñanza de dos competencias clínicas y evaluar el razonamiento clínico así como su desempeño. Diseño:



CARACTERÍSTICAS DEL ESTUDIO. Se utilizará como instrumento para evaluar la competencia clínica en el postgrado el ECOE, (Examen Clínico Objetivo Estructurado) considerado actualmente como un estándar de oro para evaluar las habilidades clínicas; su objetivo es determinar el nivel de competencia clínica. Con el apoyo de Profesores en medicina familiar del Departamento de Medicina Familiar de la Facultad de Medicina de la UNAM

se seleccionaron dos listas de cotejo y materiales de apoyo para el ECOE en relación con dos problemas salud que se manejan en la consulta cotidiana de los médicos familiares: control prenatal del embarazo y diabetes mellitus. Proceso para la aplicación de ECOE: **1.** Se presentará proyecto a docentes participantes además de la selección de listas de cotejo. **2.** Capacitación de observadores y pacientes estandarizados. **3.** Planeación de estaciones que incluye: sitio (consultorios), número de alumnos evaluados (4-6) tiempo de aplicación, reproducción de materiales. **4.** Aplicación de una prueba piloto en una Unidad Médica de primer nivel de atención, que permita valorar el ECOE en dos estaciones por cada grado de residentes (aproximadamente 4-6 residentes total). **5.** Prueba inicial 1: (Base de datos para captura de información –formación línea base). -En marzo de 2007 se evaluará a todos los residentes de primero y segundo grado del Curso de Especialización en Medicina Familiar de las UMF No. 6 y No. 2 del IMSS de la ciudad de Puebla. Puebla. Estos exámenes se realizarán en sus respectivas unidades médicas con duración aproximada de 60 minutos incluyendo información logística para los alumnos, la aplicación propiamente dicha del examen, así como de un cuestionario para identificar su opinión acerca de la modalidad de evaluación. -En la aplicación del ECOE serán distribuidos en consultorios en donde encontrarán un paciente estandarizado y un examinador, listas de cotejo, los instructivos para los alumnos y materiales de apoyo suficientes para la evaluación clínica. -Rotarán en forma consecutiva durante 20 minutos y mediante un altavoz se les indicará el cambio a la estación siguiente. El examinador tendrá una lista de cotejo donde anotará lo que realizará el alumno. **6.** Aplicación de estrategias educativas por lo menos durante dos meses con bitácora de actividades por alumno, utilizando estrategias analíticas y no analíticas. La estrategia educativa incluye: **a-** Revisión de la norma oficial mexicana para el control prenatal del embarazo. (dos sesiones). **b-** Revisión crítica de expedientes clínicos (en dos ocasiones). **c-** Enseñanza tutorial con pacientes reales (en dos ocasiones). **d-** Evaluación formativa con lista de cotejo. **e-** Revisión de la norma oficial para el manejo y control del paciente diabético (dos sesiones). **f-** Revisión crítica de expedientes clínicos (en dos ocasiones). **g-** Enseñanza tutorial con pacientes reales (en dos ocasiones). **h-** Evaluación formativa con lista de cotejo. **7.** Prueba final 2: (Base de datos para captura de información). **8.** Análisis de resultados. Comparación de resultados obtenidos entre la primera y segunda evaluación tanto en el grupo experimental como en el grupo control.

BIBLIOGRAFIA.¹

<http://www.facmed.unam.mx/fm/cuerpofm.html>,¹ Laredo S Lifshitz A: Introducción al estudio de la medicina clínica. Nuevo Enfoque. Editorial Prado. México. 2001,¹ Dr. Enrique G. Los fundamentos del aprendizaje y el aprendizaje en medicina. Seminario UNAM 2005,¹ Dr. Carlos V. Dra. Ponce de León. Razonamiento clínico. UNAM 2006,¹ Lifshitz A. La modernización de la enseñanza clínica en las escuelas de medicina. UNAM 2003,¹¹ H. Consejo Técnico Comisión Revisadora del Plan Único de Estudios de Facultad de Medicina UNAM

Uso de un material moldeable como recurso didáctico en la enseñanza de la biología del desarrollo en la Facultad de Medicina de la UNAM.

Márquez-Orozco Ma. Cristina, y Márquez-Orozco, Amalia.
Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México

Introducción:

En el curso de Biología del Desarrollo, de la Facultad de Medicina de la UNAM, se ha utilizado un material moldeable, el cual facilita al maestro el manejo de los contenidos del programa y a los estudiantes el aprendizaje de los mismos ya que ayuda a mostrar la forma tridimensional de las estructuras embrionarias y su evolución. Un estudio previo realizado con los estudiantes del primer año de la carrera de Médico Cirujano de la Facultad de Medicina de la UNAM sobre la enseñanza del desarrollo del sistema nervioso central (SNC), en el que se compararon los resultados obtenidos en dos grupos de estudiantes, uno sometido a una estrategia de enseñanza en la que se utilizó un material moldeable para representar el desarrollo del SNC a los que podía modificar la forma a la vista de los alumnos en los que cada estructura tenía un color distinto y otro grupo sometido a la metodología tradicional. El estudio permitió demostrar que el material moldeable es un recurso didáctico que facilita el proceso enseñanza-aprendizaje del desarrollo del SNC y mejora la percepción tridimensional, ya que el rendimiento en los exámenes departamentales y en las pruebas psicométricas sobre relaciones espaciales, el pensamiento analítico y el sintético y la capacidad de abstracción del primer grupo, fueron mayores. En un segundo estudio se evaluó el uso del material moldeable como recurso didáctico en la enseñanza de la Embriología Ocular que se imparte a los especialistas en Oftalmología ya que esta materia tiene un contenido importante del desarrollo del SNC. Para la evaluación del recurso se aplicó un cuestionario y se hizo una entrevista estructurada a los alumnos de un maestro que usa el material moldeable como recurso didáctico, para facilitar y orientar la adquisición de los contenidos curriculares de la Embriología Ocular. El análisis de las respuestas de los cuestionarios y de la información recabada mediante las entrevistas personales, mostraron la efectividad del recurso didáctico empleado en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Embriología Ocular.

Material y Métodos:

El material se continúa empleando en el proceso de enseñanza aprendizaje de la disciplina de Biología del Desarrollo y la Embriología Ocular, tanto por el docente que hace una demostración ante los estudiantes del cambio que experimentan las estructuras embrionarias;

que se pueden seccionar para que se visualice el origen de los esquemas representados en los libros de texto al mismo tiempo que los alumnos modelan las estructuras.

Resultados:

En las evaluaciones departamentales el resultado es muy satisfactorio comparado con el de otros grupos que no usan este recurso.

Discusión y Conclusiones:

El propósito de este trabajo es compartir la experiencia del uso de un material moldeable con docentes de otras instituciones, como estrategia de enseñanza-aprendizaje, que favorece la comprensión, el razonamiento y la retención de la modificaciones que se producen en los distintos órganos durante el desarrollo embrionario humano y el origen de la alteraciones congénitas tan frecuentes en la población mexicana.

Bibliografía mínima:

M.C. Márquez-Orozco, A. Márquez-Orozco and A. Lastiri. Use of ease-shaping material to foster the teaching-learning process of neuroembryology. 21 st Annual Meeting Society for Neuroscience 17, 1991

Área de educación médica en que propone sea incluido:

Estrategias de Aprendizaje

Diseño y aplicación de un programa de bioestadística en la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la Universidad Autónoma de Puebla

Mirna Aurea Huerta Orea, b Jesús Reynaga Obregón,
Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla., b Especialización en Estadística Aplicada a la Salud Universidad Autónoma de México.

Introducción:

La estadística como herramienta útil del método científico es necesaria, ya que provee de métodos indispensables para la recolección de datos, diseño de encuestas, realización de experimentos, pruebas de hipótesis estadísticas, análisis, escrutinio de datos y construcción de modelos en el área de la medicina. **Objetivo.** Elaboración y aplicación de un programa de bioestadística, vinculando la teoría con la práctica, reconociendo su importancia dentro del plan de estudios de la Escuela de Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Material y Métodos:

Se realizó un estudio descriptivo, comparativo y longitudinal, siguiendo como marco de referencia a la tendencia participativa, se aplicaron técnicas estadísticas que el alumno aprendió de unidades de estudio de su realidad en función de su experiencia individual y grupal, respaldando su experiencia de su asimilación con un conocimiento teórico bibliográfico vinculando la práctica con la teoría, de 1985 a 1990 en la EMVZ de la BUAP. Previa formación del docente en el conocimiento de metodología y técnicas estadísticas usuales en la investigación médica a través de un adiestramiento formal de bioestadística.

Resultados:

Se observó ventajas importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje, comparar un modelo pasivo-receptivo aplicado 10 años antes de 1973 a 1984, con una deserción (73 %) y reprobación de (75 %), con el modelo participativo de 1985 a 1990 fue de (12 %) de aprobados Y UN (30%) y de aprobados un (70%) estadística fueron diferentes. En cuanto formas de evaluación contempladas en el trabajo, se verificó la capacidad para conducir procesos de investigación pecuaria que el estudiante podrá apreciar en el transcurso de su vida profesional.

Discusión y Conclusiones:

Discusión. Para el desarrollo de la medicina es necesario dotarla del incremento de la investigación en una base científica sólida. Sin embargo en los trabajos experimentales de los más variados contenidos, con los animales, es siempre necesario cumplir determinados requisitos generales, así como evaluar desde un punto de vista estadístico los resultados obtenidos por lo que el desarrollo de hábitos y habilidades que le permitan trabajar en forma independiente haciendo uso de la bibliografía y de las asesorías del profesor y lo más importante vincular la teoría con la práctica para la solución de problemas reales. **Conclusiones.** La preparación previa del docente en el área del conocimiento y la evaluación de un programa implementando la tendencia participativa, dirigido a la teoría con la práctica y la discusión crítica; haciendo énfasis en el aprendizaje, siendo alentadora su aplicación, fortaleciendo sus propios recursos de aprendizaje. Indicando que al reproducirse la tendencia pasiva receptiva por el docente se observó desgaste irreversible de los alumnos, expresado en altas tasas de deserción y reprobación de la asignatura.

Bibliografía mínima:

- 1.- Aebli Hans Una didáctica fundada en la psicología de Jean Piaget ED. 2. 1986. ED. Kapelusz. Argentina 189 p.
- 2.- Panzas, M. elaboración de programas .CISE 1985. 39 p.
- 3.- Programa de adiestramiento en Salud Animal para América Latina (PROASA). Control Epidemiológico, (1,2). OPS, OMS y BID 1999. 589 p.
- 4.- Reynaga Obregón. La investigación Científica y la Estadística Publicaciones técnicas de Medicina Preventiva y Social. No. 8 UNAM 1981. 49 p.
- 5.- Viniegra L. Los intereses académicos en la Educación Médica UNAM. 1987 9-11p.

El médico general en México: Su formación en pregrado y posgrado y mercado laboral

Dra. Guadalupe Alarcón Fuentes
Dr. César Ceballos Zamora
Ing. Adrián Tovar Tapia
Secretaría de Salud

Nunca ha habido una planeación estratégica que oriente la formación de médicos generales, lo que se ha reflejado mejor en la década de los 70s, con el paso de 28 facultades y escuelas existentes en 1970 a 57 en 1979, la mayoría de carácter público, con el consiguiente aumento de la matrícula, pasando de 28,589 alumnos a 91583 en los mismos 9 años. Esta situación se repite en la década de los 90s, pasando de 60 escuelas y facultades en 1991 a 85 para el 2006, ahora a favor de las escuelas privadas.

Esta apertura indiscriminada de Facultades y escuelas de medicina y matrículas excesivas ha originado la saturación de los campos clínicos y la utilización de otros que no cumplen con los requisitos de un escenario educativo pertinente para la formación de médicos, lo que limita la adquisición de habilidades clínicas e interpersonales. El indicador de cinco camas por interno de pregrado está en los límites máximos o bien rebasados en entidades federativas como Oaxaca, Tabasco, Guanajuato, entre otras. De acuerdo con la pirámide de Millar el aprendizaje que tienen los alumnos oportunidad de desarrollar es casi exclusivamente teórico dada la imposibilidad de realizar actividades prácticas el número de veces suficiente para desarrollar la habilidad. El médico general egresado muestra serias deficiencias técnicas e interpersonales que obligan al sector laboral invertir recursos y tiempo en su capacitación.

Lo anterior es reforzado por la baja acreditación de planes y programas de estudio de la carrera de medicina, a 10 años de haberse iniciado el proceso a cargo de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina y su continuidad a través del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica, hasta diciembre de 2006 sólo se han acreditado 43 de 85 planes y programas de estudio.

En el caso del posgrado, las especialidades son casi la única opción para que los médicos generales continúen su formación, situación que cada año se agrava dado el número de aspirantes en permanente incremento para realizar una especialización médica. En 2006 el número de aspirantes ascendió a 24,236. Si pudiéramos realizar una asociación lineal entre los inscritos al ENARM y el número de egresados de la carrera de medicina anualmente, podríamos decir que toda la generación saliente optó por ser especialista,

más toda la generación que egresó en el año anterior más 4000 aspirantes de generaciones anteriores, para optar exclusivamente por 5,632 plazas de residencia en el Sistema de Salud. Con el consecuente cúmulo de un número mayor de NO seleccionados. Médicos generales por frustración y no por vocación(1)

A 30 años de aplicación del ENARM es urgente actualizar el proceso de selección a las exigencias actuales de la sobreoferta de aspirantes, la calidad de la formación y la prestación de los servicios de especialidad y las condiciones del mercado laboral.

Un agravante más tanto para la formación de pregrado como para la de posgrado es la centralización, toda vez que de aproximadamente 75 mil alumnos inscritos en la carrera de medicina, la tercera parte se encuentra estudiando en el Distrito Federal y Estado de México. Situación que se repite en la distribución de plazas de residencias médicas. En consecuencia, de origen se fomenta el problema del desarraigo y los fenómenos de escasez frente al desempleo y subempleo.

Con referencia al ámbito de trabajo, la situación para el médico general es difícil, toda vez que su presencia en la medicina de primer contacto en el Sector Salud es sustituida por los pasantes en servicio social, principalmente en zonas marginadas, de muy alta marginación, rurales e indígenas o centros de salud urbanos y sólo se crean poco más de mil plazas anuales para un egreso nacional de médicos de 11,234 registrado en el 2003.

En el caso de los médicos especialistas, el residente ha sustituido tradicionalmente, a los médicos que debieran ser contratados.

Es imprescindible un consenso nacional para diferir la apertura de más escuelas de medicina y disminuir la matrícula en las ya existentes, hasta que las condiciones de la infraestructura en salud, muy de la mano de las condiciones económicas del país abran una expectativa de formación y trabajo para el médico.

Residencia en medicina integrada

Dr. Enrique Ruelas Barajas
Dra. Guadalupe Alarcón Fuentes
Dr. César Ceballos Zamora
Secretaría de Salud

Nuestro sistema de salud ha abierto lenta pero consistentemente, numerosos vacíos en la prestación de sus servicios, contruidos algunos de ellos, entre niveles de atención funcionalmente independientes, que parecieran responder a dos medicinas que nunca han de integrarse, la medicina de primer contacto y la medicina de especialidad, ampliando las brechas que obstaculizan su acercabilidad a los usuarios y su efectividad, al limitar la posibilidad de prestar una atención centrada en la persona, integrada y continuada, que vincule los servicios como si fueran uno sólo y evite el peregrinar infructuoso de los pacientes a través de los servicios de salud y las consecuencias de una atención inoportuna.

Otros vacíos son evidentes, en la escasez tanto de recursos humanos en salud formados en y para la medicina de primer contacto como de servicios principalmente para el cuidado a grupos etarios que en la actual transición demográfica que vive el país ya son predominantes como los adolescentes o, están en vía vertiginosa de serlo, como los adultos mayores.

En consecuencia hemos permitido que los padecimientos no transmisibles y de larga evolución que se gestan en la adolescencia, evolucionen de acuerdo a su historia natural y se manifiesten en los adultos jóvenes y maduros y posteriormente en los adultos mayores ya con repercusiones importantes para la vida y la función, teniendo que hacer frente también, a los altos costos que implica su cuidado. En igual situación encontramos a las enfermedades mentales y a los accidentes y violencias. Estos mismos vacíos han incidido negativamente en la formación del médico general quien aprende en un sistema fragmentado.

Este trabajo presenta la nueva residencia en Medicina Integrada mediante la cual se pretende ir cubriendo estos y otros vacíos, desde el análisis de las tendencias actuales en la organización de los servicios de salud en el mundo (integrated care) y en México a través del Modelo Integrador de Atención a la Salud (MIDAS), hasta los conceptos que forman su plataforma teórica que la conforman como una especialización **centrada** en el paciente, **orientada** en la atención del adolescente y los adultos joven, maduro y mayor, **enfocada** en el cuidado de las enfermedades crónico-degenerativas, mentales y

accidentes y violencias, **continuada**, esto es, responsable del paciente, **articuladora** de los servicios de salud y **participante** en la formación de médicos generales en el primer contacto de atención y en la capacitación de los profesionales de la salud, conceptos que a su vez establecen el modelo educativo, el mapa curricular y la metodología de enseñanza y aprendizaje.

DEFINICIÓN

Es la residencia que forma al especialista para la medicina de primer contacto con un alto nivel de calidad técnica, interpersonal e intercultural que fortalece una atención médica resolutive, centrada en la persona y planifica la continuidad de la atención a la salud con base en la prevención y promoción, el diagnóstico oportuno, el o los tratamientos específicos y la rehabilitación, mediante la vinculación y colaboración con los especialistas corresponsables en las redes de servicios, a fin de sustituir demanda por cuidado a la salud.

OBJETIVOS

Formar al especialista que:

1. Atienda y resuelva los problemas de salud en y desde la medicina de primer contacto en la Secretaría de Salud, mediante la continuidad de la atención y articulación de los servicios y redes de salud.
2. Acercar los procesos de atención a la salud al usuario mediante el conocimiento completo de las redes de servicio establecidas.
3. Institucionalice la colaboración entre los profesionales de la salud en los distintos niveles de complejidad resolutive existentes, mediante el establecimiento de mecanismos de comunicación efectiva.
4. Transforme los esquemas asistenciales dirigidos a la atención a grupos vulnerables en la medicina de primer contacto y organice aquellos para los que aún no existe disposición de espacios ni recursos humanos.
5. Coadyuve en la formación de médicos generales en la medicina de primer contacto y capacite a los profesionales de la salud que ahí laboran.

Estrategias participativas para abordar cada unidad didáctica

MASS. José Luis Huerta Vázquez,
Facultad de Medicina Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

A lo largo de tiempo con prácticas añejas el profesor ha sido el protagonista de la enseñanza y el alumno, un receptáculo, por lo que estas prácticas tienden a sustituirse por nuevas formas de educar. La perspectiva de la educación participativa propone que el conocimiento se elabora por medio de la crítica y autocritica y orientan a la reflexión.

Al inicio de cada unidad temática, se dedica una etapa de breve duración para quitar la tensión y preparar un ambiente idóneo para que se favorezca el rendimiento del alumno, posteriormente se narra una atractiva y breve experiencia relacionada con el tema a tratar, con la finalidad de despertar el interés por la materia. El profesor ha de motivar al estudiante para que adquiera un gran interés por el conocimiento; es decir, despertar en el alumno el deseo de saber.

En este momento se exponen los objetivos generales es decir los globalizadores y validos para una misma área temática.

Después de esta etapa se enuncian los objetivos específicos: Aquellos que se logran en un tema concreto o actividades y en otros temas aún sin pertenecer a una misma área temática. Se continua con los objetivos operativos: los cuales se logran por la acción, mediante actividades con técnicas de trabajo.

Una vez que se entra en materia se intenta dar una visión global del tema a tratar que puede abordarse por medio de una exposición esquemática donde aparezcan representados en un solo conjunto todos los contenidos que se desarrollarán en la unidad didáctica para que de esta forma, los alumnos tengan una visión global de la unidad. Continuamos con la exposición de contenidos es decir en esta fase, tiene lugar el desarrollo literario de los contenidos que ha de realizarse en estilo y nivel adecuado para asegurar la comprensión por parte del alumno. El siguiente punto sería exponer las conclusiones de contenido y posteriormente, se dedica un tiempo para que de forma activa los alumnos, conducidos por el profesor, manifiesten las conclusiones a las que lleva el estudio de los mismos, luego corresponde la fase más importante o sea las actividades de autoaprendizaje del alumno, las cuales deben realizarse en el momento oportuno sin dejarlas para el final como algo secundario, pues es un pilar básico (De apoyo y refuerzo: Las diseñadas en forma de situación problemática o cuestiones encaminadas a conseguir la comprensión de los contenidos y: De ampliación: Planificadas bajo los criterios de enseñanza individualizada. El propio alumno alcanzará su meta ante las propuestas abiertas facilitadas por el profesor.

Una herramienta muy importante es el esquema resumen que junto con la participación de los alumnos confeccionará un esquema de la unidad donde aparezcan las principales conclusiones sobre los que se han trabajado.

También es interesante que el profesor proponga una lista de términos, conceptos e ideas claves de la unidad, para lograr que el alumno se motive a conocer más del tema ya para finalizar se dará una breve bibliografía para que el alumno consolide su aprendizaje y se recomienda una relación de obras de consulta de dos tipos: De apoyo y refuerzo es decir obras básicas sobre la unidad y de ampliación. Relación bibliográfica para los alumnos interesados en profundizar.

Se recomienda como recursos didácticos: Soportes físicos: Pizarra, Proyector, videos, cañón y para actividades experimentales: Estudios de documentos, exposiciones de trabajos, discusiones en grupo.

BIBLIOGRAFIA

NEIRA. D., Organización participativa de situaciones de aprendizaje en el desarrollo de programas universitarios y su evaluación. Las organizaciones educativas en la sociedad neoliberal, Lorenzo M. 2000: 2949-2957.

NEIRA, D., Estudio aproximativo a la diversidad en alumnos universitarios. Posibilidad de estrategias diversificadas, en Alberte, J. R., O reto da innovación na Educação Especial, Santiago Compostela, SEPU., 2000: 453-483.

Viniegra V. L. Educación y evaluación Rev. Med IMSS México 2005; 43 (2).9395.

Viniegra V. L., El desafío de la educación en el IMSS, Rev. Med IMSS México 2005; 43 (4).305-321.

El abp en el aprendizaje de la farmacología

Olga Mariela Campos Correa

Instituto Politécnico Nacional . Escuela Superior de Medicina, Evaluación del Aprendizaje

•Introducción

La irracionalidad en la prescripción de medicamentos es un problema global. Las herramientas farmacológicas y el volumen de información crecen exponencialmente y constituyen un desafío para el aprendizaje de la farmacología orientado hacia el manejo y uso razonado de los medicamentos. Ante tal desafío el ABP, con un enfoque constructivista, es una alternativa de aprendizaje que permite el desarrollo integral y un papel participativo del estudiante. El profesor se desempeña como Maestro - Tutor no directivo, promueve la diversidad en la evaluación y propicia aprendizajes significativos que coadyuvan a incrementar la calidad de la educación médica.

•OBJETIVO

Evaluación cualitativa de los beneficios del ABP en estudiantes de farmacología de pre-grado, en la ESM

•material y método

n = 250 estudiantes de farmacología (quinto semestre)

Carrera de Médico Cirujano y Partero

La experiencia inicia enero de 2003 termina agosto de 2006 (7 semestres)

Grupos de 5-6 estudiantes

Tema: Antihipertensivos

1. Presentación de los casos clínicos
2. Defina el problema del paciente (diagnóstico)
3. Elabore un algoritmo sobre la fisiopatología de la Hipertensión Arterial
4. Fuentes de Información
- Revisión de la información acerca de los medicamentos antihipertensivos
- Identifique los mecanismos fisiológicos para modular la presión arterial
- Seleccione los sitios de intervención con fármacos para normalizar la presión arterial
5. Defina objetivos terapéuticos
6. Planilla de análisis de utilidad multiatributo: grupo farmacológico, perfil farmacológico, eficacia, seguridad y conveniencia
7. Planilla de análisis de utilidad multiatributo: fármaco, eficacia, seguridad, conveniencia, costo
- Selección de fármacos (medicamento-P): nombre genérico, forma farmacéutica, dosificación estándar, duración estándar del tratamiento, efectos adversos
8. Seleccione estrategias terapéuticas:
- a- No farmacológicas

b- Farmacológicas: medicamento-P para el paciente en particular

9. Sustentar, por grupo, las decisiones terapéuticas tomadas

10. Redacción de la prescripción,

11. Paciente: información, instrucciones y precauciones

12. Seguimiento o monitoreo del paciente

Evaluación cualitativa de la estrategia de aprendizaje:

comparar con métodos tradicionales, análisis de la memorización razonada, capacidad de selección de Medicamentos-P con base en la información científica, importancia de la construcción de algoritmos y del llenado de Planillas de utilidad Multiatributo para la correcta selección de Medicamentos-P

Capacidad para la solución de otras situaciones problema. Entrega por escrito de las planillas de análisis multiatributo. Evaluación por el Tutor, autoevaluación y evaluación por pares / lista de cotejo Sustento oral, por grupo de trabajo, de las decisiones tomadas/lista de cotejo

•RESULTADOS

El estudiante aprehende la estrategia para el uso razonado de medicamentos, es capaz de aplicarla para solucionar otros problemas de salud.

La estrategia genera progresivamente:

1. Desconfianza inicial
 2. Ansiedad
 3. Toma de conciencia,
 4. Discierne la información
 5. Se responsabiliza
 6. Colabora, desarrolla autonomía en el aprendizaje
 7. Percibe coherencia entre actividades y objetivos de aprendizaje
 8. Entiende su rol y el del tutor.
 9. Evalúa y propone, toma decisiones razonadas
 10. Valora y compara grupos de fármacos y fármacos específicos y en consecuencia se siente capaz de seleccionar el medicamento-P para un paciente en particular.
- Aprueba el ABP como estrategia de aprendizaje y se da cuenta de que mejora la retención de la información con base en el razonamiento que impone la construcción de algoritmos, la búsqueda de información científica relevante y la 2selección razonada de Medicamentos-P.

Enseñanza-aprendizaje en el niño con Down.

Dr. Rubén Sobrevilla Cruz.

Escuela de Medicina "Dr. José Sierra Flores" Universidad del Noreste, Tampico, Tam.

Introducción. Cabe hablar de la revolución silenciosa ocurrida en el mundo con Síndrome de Down, observándose en el nuevo milenio las expectativas de calidad de vida, que con base en la Investigación educativa se han logrado programas de Enseñanza-Aprendizaje, con técnicas adecuadas, estimulando las cinco áreas de aprendizaje. La Trisomía 21 ocurre en 1 caso por cada 700 nacimientos, de los cuales el 94% corresponde a una trisomía pura, del 3 al 4% a una Translocación y del 1 al 2% al mosaicismo.

Material y Método. Estudio prospectivo, observacional, llevado a cabo durante seis años en una Escuela de Educación Especial de Tampico, Tam., fueron estudiados cuarenta y seis niños con Síndrome de Down, con edades que oscilaron de cinco a treinta y nueve años; treinta y cinco del sexo masculino que representa el setenta y seis por ciento y once femeninos el veintitrés por ciento. Se elaboraron historias clínicas completas, determinación de Cariotipos, Potenciales evocados auditivos, Pruebas de maduración, Percepción visual de Frosting, Prueba de Raven, Escala de Inteligencia de CISC-Ram y la prueba de Denver. Se colocaron en seis niveles de enseñanza de acuerdo a la edad, divididos en grupos de ocho; Preescolar I de 4 a 8 años, Preescolar II de 9 a 11 años, Preescolar III de 12 a 15 años, Preocupacional de 16 a 17 años, Ocupacional de 17 a 21 años y Taller de Industria Protegida de 18 a 39 años. Las áreas de estimulación fueron: Autoayuda, Socialización, Desarrollo Psicomotriz, Lenguaje y Cognición.

Resultados. Se practicó cariotipo en 20 de 46 niños, el 43%; Potenciales auditivos evocados en 14 de 16 niños el 30%, se encontró: 24 de 46 niños sin lenguaje el 52%; Hipoacusia 9 de 46 casos el 19.5%; Otitis Supurada en 4 de 46 niños el 8.6%. De acuerdo a las pruebas de maduración: La percepción visual de Frosting detectó un IQ, de 2 a 4 años; la prueba de Raven con IQ de 2 a 4 años; La prueba de CISC RM escala de Inteligencia, detectó: Información 20/28 casos el 71%; figuras incompletas: 10/23 el 43%; Semejanzas: 20/30 con el 66%; Aritmética: 14/18 el 77%; Vocabulario: 30/62 48%; Diseño de cubos :30/62 el 48%;

Composición de objetos: 20/33 el 60%; Comprensión: 15/34 el 44%; Laberintos: 8/30 el 26%; Prueba Denver: detectó IQ de 2 a 4 años. El aprendizaje logrado fue de 12/46 el 26%; el aspecto laboral se logró 6 de 46 el 13%.

Discusión. La enseñanza-aprendizaje en niños con Síndrome de Down, tiene como sustento la estimulación de la cinco áreas fundamentales; Autoayuda, Socialización, Desarrollo Motriz, Lenguaje y Cognición, para buscar una integración social en éste tipo de pacientes; entre los problemas encontrados en la enseñanza-aprendizaje fueron: un aprendizaje a ritmo lento, cuya solución: dar mayor número de experiencias; Se fatigan fácilmente: trabajar con periodos cortos; Interés bajo en la actividad: Motivarlo con alegría, con objetos llamativos y variados; el cincuenta por ciento no puede realizar actividad solo: Ayudarlo a realizarla hasta que aprenda; Curiosidad limitada: despertar interés con cosas agradables y llamativas; Le cuesta trabajo recordar las cosas que ha hecho: Repetir muchas veces la tarea y para que sirva; Es lento en responder ordenes: Estimularlo con paciencia.

BIBLIOGRAFIA

1. García, M.; Del río, M.J. : Intervención naturalista en la comunicación y el lenguaje para las familias de niños pequeños con Síndrome de Down. Rev. Síndrome de Down, 17: 2-14. 2000.
2. Kumin, L. Como favorecer las habilidades comunicativas en los niños con Síndrome de Down . Guía para padres. Barcelona: Paidós Editores, S.A. 1997.
3. Miller, J.F.; Leddy, M.; y Leavitt, L.A.; Síndrome de Down : comunicación, lenguaje, habla. Barcelona: Fundación Síndrome de Down de Cantabria y Masson Editores, S.A. 2001.
4. Schwartz, S.; & Heller Miller, J.E.; The new language of boys. A guide for parents and teachers. Bethesda MD: Woodbine House, 1996.
5. Stoel-Gammon, C. Desarrollo fonológico en el Síndrome de Down. Rev. Síndrome de Down, 15: 87-96, 1998.

Un consultorio de aprendizaje en las escuelas de medicina para evaluar y apoyar el desarrollo integral del estudiante.

M. en C. David Servín Hernández.

Escuela de Medicina, Universidad Panamericana. México DF.

INTRODUCCIÓN.

Ser médico es un reto de vida que implica el desarrollo integral de diversas facetas¹. A lo largo de su carrera, el estudiante de medicina enfrenta múltiples experiencias para las cuales debe contar con recursos propios: aplicar estrategias de aprendizaje, auto-organización eficiente, respuesta adecuada al estrés, saber colaborar en equipo, empatía con el paciente, habilidades de comunicación, incluso, manejo del duelo. Sin tales capacidades el alumno difícilmente puede avanzar en el proceso de ser médico, por consiguiente, es fundamental que se ponga atención en ellas para evaluarlas y proveer de medios de apoyo^{2,3}. En este sentido, en la Escuela de Medicina de la Universidad Panamericana se cuenta con un consultorio de aprendizaje cuya actividad se ha enfocado inicialmente en las capacidades cognitivas y que ahora también ha empezado a ocuparse de las otras facetas. El objetivo de este trabajo es presentar los resultados y la experiencia de los últimos seis años.

MATERIAL Y MÉTODOS.

Alumnos del primero al décimo semestre inscritos en el periodo 2000-2006 (N=154). En el consultorio de aprendizaje se han realizado funciones de asesoría individual, en las cuales, se hace diagnóstico respecto a sus estrategias de aprendizaje, su auto-organización y sobre el manejo que hacen del estrés, de tal modo, se les ofrecen recomendaciones específicas y se hace seguimiento del cumplimiento y de los cambios; también se han elaborado instrumentos que se han aplicado a la población escolar para conocer, por grupo, los mismos aspectos que se tratan en la asesoría individual y, adicionalmente, viñetas de casos para explorar las opiniones de los alumnos relacionadas con la empatía, colaboración en equipo y el manejo del duelo. Asimismo, en las materias de Propedéutica, Farmacología y Seminario de Estrategias de Aprendizaje se han conformado estaciones con pacientes estandarizados para evaluar el trato durante el interrogatorio y exploración física y aspectos de comunicación como la prescripción de medicamentos y la notificación de un diagnóstico de mal pronóstico.

RESULTADOS.

El número de estrategias de aprendizaje que aplican los estudiantes tiende a ser alto en los primeros semestres y, aquellos que cursan los ciclos clínicos, eligen un menor número de ellas, lo cual, sugiere que hacen una elección más específica según el objeto de The Learning Revolution 1996, p42.

estudio; sin embargo, no hay correlación significativa entre el número de estrategias de aprendizaje y las calificaciones obtenidas por los propios alumnos. Mientras tanto, la asesoría individual, dirigida a trabajar las habilidades cognitivas, sí contribuye a incrementar el desempeño escolar. En cuanto a la auto-organización, el principal problema en los alumnos es que acumulan actividades en el cuadrante de urgencia e importancia, este aspecto mejora poco con el apoyo de la asesoría individual pues intervienen muchos factores. Por otro lado, los factores que inducen mayor estrés son: la gran cantidad de conocimientos por aprender, el poco tiempo disponible para estudiar, los exámenes y la responsabilidad de atender a los pacientes. La mayoría de los alumnos utilizan maneras intuitivas y poco sistemáticas para responder al estrés, lo cual, mejora significativamente a través de la consulta individual pero solo a mediano y a largo plazo. Respecto a los aspectos de empatía, colaboración en equipo, manejo de duelo y comunicación se han encontrado datos heterogéneos en los alumnos, es decir, unos con características positivas y otros con desventajas.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

En las Escuelas y Facultades de Medicina es necesario planear y diseñar un espacio individual, en el cual, el alumno, bajo una asesoría, analice y reflexione acerca de su propio desarrollo como médico. Con el propósito de continuar trabajando en éste consultorio de aprendizaje y ofrecer mejores acciones de apoyo y de evaluación a los estudiantes de medicina respecto al desarrollo integral de sus diversas facetas, aquí se propone un modelo consistente en una espiral de evolución en la que se consideran las dimensiones intrapersonal, interpersonal y transpersonal.

BIBLIOGRAFÍA.

1. Kanthan R, Mills S. Multiple Intelligences in Undergraduate Medical Education. JIAMSSE 2005; 15: 49-56.
2. Loob M. Types of learning? A pedagogic hypothesis put to the test. Die Deutsche Schule 2001; 2: 186-198.
3. Greenberg K. The Mediated Learning Experience (MLE) can help you overcome learning blocks - and awaken you to the process of learning itself.

Una experiencia de educación a distancia.

Dr. med Nancy Esthela Fernández Garza; Lic. Diana P. Montemayor Flores

Coordinación de Desarrollo Académico e Investigación Educativa de la Facultad de Medicina de la UANL.

Introducción:

Las posibilidades de comunicación y por consecuencia de aprendizaje que ofrecen las plataformas electrónicas en la educación superior son innumerables, ya que a través de su empleo es factible el acceso al aula sin limitaciones de espacio y tiempo. El uso generalizado de estas herramientas obliga a estudiantes y profesores a desarrollar una serie de competencias encaminadas hacia el trabajo de los espacios virtuales destinados para las discusiones, integración de portafolios, entrega de trabajos, trabajo en equipo, avisos, consultas con expertos, etc.

Es indiscutible el hecho de que se construye el propio conocimiento en la medida en que experimentamos de forma continua una situación o circunstancia; por tal motivo, la vivencia del profesor, al participar como alumno en un curso de capacitación docente en su modalidad a distancia, constituye una experiencia de aprendizaje segura para la adquisición de las competencias encaminadas hacia el empleo eficiente de plataformas electrónicas, así como para la valoración de las bondades que éstas ofrecen.

Metodología:

Con el título y el contenido: Elaboración de Exámenes de acuerdo a los lineamientos del National Board of Medical Examiners, se ofreció el curso a distancia a los profesores interesados en la adquisición de competencias en torno a:

1. Analizar las dificultades que se presentan para contestar reactivos de la familia Seleccione todas las Verdaderas o Todas las Falsas.
2. Fundamentar las razones por las que el NBME, ha eliminado de las evaluaciones el empleo de cualquier reactivo que pertenezca a la familia de Seleccione todas las Verdaderas o Todas las Falsas.
3. Analizar las características que debe reunir la elaboración de reactivos de Opción Múltiple de la Familia Seleccione la Mejor Respuesta.
4. Diseñar exámenes con reactivos de Opción Múltiple de Seleccione la Mejor Respuesta siguiendo los lineamientos del National Board of Medical Examiners.

5. Analizar la metodología de aprendizaje que antecede al empleo de reactivos en base a viñetas clínicas.
6. Diseñar reactivos en base a viñetas clínicas
7. Determinar la utilidad del empleo de Reactivos de Seleccione la Mejor Respuesta que apoya el Aprendizaje Basado en la Solución de Problemas como alternativa de evaluación.
8. Redactar Reactivos de Seleccione la Mejor Respuesta que apoya el Aprendizaje Basado en la Solución de Problemas.

Además de lo anterior, los profesores participantes adquirieron las competencias que resultan del trabajo individual y colaborativo que ofrecen los distintos espacios virtuales de la plataforma electrónica Blackboard: Foros de discusión, envío de tareas y correos electrónicos, integración del portafolios, etc.

El curso tuvo duración de 12 semanas sumando un promedio de 60 horas de actividades en línea. Al tener los profesores acceso al curso las 24 horas del día desde cualquier lugar se facilitó su participación.

Resultados:

El curso lo concluyeron un total de 31 profesores, quienes cumplieron con un 100% de eficiencia con las actividades asignadas, con las que se integró su portafolios de desempeño.

Los resultados se ponen de manifiesto a través del análisis de los exámenes que actualmente son diseñados por los profesores participantes, los cuales se apegan a los lineamientos del National Board of Medical Examiners, así como por el empleo habitual de plataformas electrónicas como apoyo a los cursos que ellos mismos imparten y que iniciaron a partir de esta experiencia

Bibliografía:

Cómo elaborar preguntas para evaluaciones escritas en el área de ciencias básicas y clínicas. 3ª edición. Editado por el National Board of Medical Examiners. 2006

Una experiencia metodológica en torno al desarrollo de competencias clínicas.

Dr. Med Nancy E. Fernández Garza; Lic Diana P. Montemayor Flores

Coordinación de Desarrollo Académico e Investigación Educativa de la Facultad de Medicina de la UANL.

Introducción:

Los programas académicos, de cada una de las materias de plan de estudios, exigen el diseño y aplicación de estrategias participativas que orienten a profesores y estudiantes hacia la adquisición del razonamiento clínico. El Estudio de Casos Basado en un Interrogatorio Eficaz e Interpretación de Imágenes, ofrece una oportunidad efectiva para desarrollar, desde los primeros años de la carrera, las competencias que le son exigidas al médico en su práctica profesional.

Procedimiento:

En el marco de una educación médica, que desde su inicio plantea un diseño académico orientado hacia la adquisición de competencias relacionadas con prevención, diagnóstico, tratamiento, pronóstico y rehabilitación, se seleccionó el método del estudio de casos, como una plataforma para integrar en el análisis y en la discusión de situaciones y problemas relacionadas con la salud, las bases de un interrogatorio de alta calidad, en el sentido de formular cuestionamientos de razonamiento clínico, competencia específica del médico, dejando atrás el planteamiento de preguntas acerca de información aislada y memorística.

Los casos empleados en esta metodología se clasifican de acuerdo a la estructura con que presentan la información en:

- A. Resumen Clínico
- B. Caso de Seguimiento
- C. Caso Problema

En el primero, se presentan los datos más relevantes de la historia clínica; en el segundo, se presenta el caso clínico en varios episodios, dando seguimiento a lo ocurrido con el paciente; y en el último, los datos se ofrecen sin análisis alguno, semejando la información que se obtiene en el primer encuentro con el paciente.

El manejo de estos casos se realiza a través de dos estrategias: un interrogatorio eficaz y la interpretación de imágenes. Eficaz es el término con que calificamos a un interrogatorio que se dirige hacia niveles intelectuales que van más allá de la memoria y la comprensión de la información;

cuando las respuestas exigen procedimientos intelectuales de razonamiento clínico; cuando se plantea en términos de integración de los conocimientos; cuando las preguntas formuladas se orientan hacia la consecución de propósitos claramente definidos como:

- la determinación de consecuencias
- la consideración de otros puntos de vista
- fundamentar, clarificar, justificar, ampliar la información
- propiciar la reflexión
- la aplicación de los principios generales del conocimiento en situaciones nuevas
- generar información partiendo de hipótesis

Las imágenes, por su parte, constituyen un elemento común a todas las materias, de manera que su inclusión en los casos contribuye a plasmar mayor realismo en el escenario en el que se presentan la discusión y el análisis.

Resultados:

Mediante el empleo del Método de Estudio de Casos basados en un Interrogatorio Eficaz e Interpretación de Imágenes como estrategia de trabajo participativo se ha logrado:

- situar a los estudiantes en los escenarios donde llevará a cabo su práctica clínica
- relacionar las materias básicas con la clínica
- procesar la información en términos de integración de los aprendizajes dejando atrás la información memorística y aislada.
- seleccionar los contenidos relevantes y las formas eficientes de abordarlos
- comprobar que las estrategias metodológicas de trabajo participativo son más eficaces para la adquisición de competencias clínicas que las conferencias magistrales.

Incorporación de la Metodología Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y su Impacto en Ciencias Básicas

Sánchez Cuevas M, Fonz Cabrera Ma. E , Cervantes Soriano A, Martínez Mercado S, Luzuriaga Galicia J.
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Departamento Ciencias de la Salud, Facultad de Medicina

Introducción: Con la intención de adecuar la enseñanza de las ciencias básicas a métodos y estrategias más flexibles centrados en el alumno y con los antecedentes tanto de altos índices de reprobación en las asignaturas del área básica como la necesidad de contar con estrategias que permitan la relación e integración de los aspectos básicos con los clínicos, surge el proyecto de incorporar la metodología ABP en algunas asignaturas de la carrera de medicina ya que el ABP es considerado una propuesta instruccional y curricular con la cual se pretende que el alumno dirija su propio aprendizaje, investigue, integre la teoría con la práctica y aplique sus conocimientos y habilidades a la solución de un problema definido desarrollando diversas competencias aptitudinales y actitudinales. **Material y métodos:** Las asignaturas seleccionadas para la incorporación del ABP fueron Bioquímica Médica y Fisiología General, impartidas en segundo semestre durante el período Primavera 06. Los profesores de las academias de dichas asignaturas fueron capacitados en el manejo de la metodología de ABP, herramientas de enseñanza-aprendizaje y estrategias de evaluación. En reuniones de academias los profesores trabajaron en la adecuación de los programas a la metodología, elaboración de los escenarios para abordar los contenidos, establecimiento de las estrategias para el desarrollo de la metodología, adecuación del programa de laboratorio y rediseño de los mecanismos de evaluación. Los índices de reprobación y promedios de las asignaturas del área básica se recopilaron de las actas finales, los datos de frecuencias de repetición se obtuvieron del reporte de la evaluación curricular del programa de medicina del 2001-2004. La población de alumnos fue de 330 alumnos en el caso de Bioquímica Médica y 352 en el caso de Fisiología general, distribuidos en grupos de 35 alumnos.

Resultados: Referente a las asignaturas recursadas con mayor frecuencia en el área básica, la asignatura de Fisiología General ocupó el primer lugar y Bioquímica médica el séptimo de trece asignaturas analizadas. La capacitación en la metodología ABP abordó los fundamentos epistemológicos, el papel del docente, el papel de los alumnos, la elaboración de escenarios y problemas y los mecanismos de evaluación. De igual manera los profesores recibieron capacitación en el empleo y manejo de herramientas constructivistas de enseñanza-aprendizaje como son: mapas conceptuales, mapas mentales y dinámicas de trabajo en equipo. El trabajo de rediseño consistió en la organización de los contenidos en bloques, planteamiento de objetivos de aprendizaje, selección de problemas y construcción de guías tutoriales, incorporación de prácticas de laboratorio e incorporación de bibliografía con orientación clínica. Como parte de las estrategias de implementación se elaboraron instructivos

para el desarrollo de la metodología, se adecuaron los horarios en base a sesiones (apertura, tutorial, plenaria y cierre) y se hicieron adecuaciones de infraestructura. Los mecanismos de evaluación se orientaron hacia una evaluación más integral del proceso de aprendizaje incorporando evaluaciones individuales (asistencia, participación, trabajo en equipo y exámenes de opción múltiple), en equipos (reportes y construcción de mapas) y grupales (exposiciones e interacción). En cuanto al rendimiento académico con la enseñanza tradicional el promedio general en el 2004 para Bioquímica médica fue de 7.31 con un índice de reprobación de 23.9 % y en Fisiología general de 6.51 con un índice de reprobación de 42.04; en el 2005 un promedio de 7.5 para Bioquímica y 6.46 para Fisiología con índices de reprobación de 29.74 % y 44.03% respectivamente. Una vez implementada la metodología del ABP en primavera del 2006 los resultados fueron los siguientes: en cuanto al índice de reprobación los datos fueron de 5.31 % para el caso de Bioquímica médica y 14.85% para Fisiología. El rendimiento académico reportado en promedio general arrojó los siguientes resultados: 7.91 para Bioquímica médica y 7.24 para Fisiología general.

Conclusiones: La incorporación del ABP ha impactado en los índices de reprobación, observándose una disminución en éstos y un aumento en el rendimiento académico. La metodología ha mejorado el proceso de enseñanza-aprendizaje, ha permitido relacionar los contenidos básicos con sus aplicaciones clínicas e integrar diversas asignaturas a partir de un mismo problema. La implementación se ha logrado debido a que la metodología es acorde al modelo pedagógico de la institución, así como al trabajo en academias de los docentes, y por lo anterior se ha incorporado en asignaturas de los primeros tres semestres: Biología Molecular de la célula, Bioquímica Médica, Fisiología General y Fisiología sistémica

BIBLIOGRAFÍA: Savery RJ. Overview of Problem-based learning: definitions and distinctions.

The Interdisciplinary Journal of problem-based learning. Vol 1 Num 1 Spring 2006.

Percepción de los alumnos del área básica de la Carrera de Medicina sobre el Aprendizaje Basado en Problemas. Un enfoque cualitativo.

Martínez Mercado S., Sánchez Cuevas M., Fonz Cabrera M., Luzuriaga Galicia J.
Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

INTRODUCCIÓN. Con la intención de evaluar el impacto de la implementación del ABP en las materias de Bioquímica y Fisiología, las Academias correspondientes y la Coordinación de Apoyo Didáctico y Evaluación de la Facultad de Medicina de la UPAEP, planeamos una serie de intervenciones que nos permitieran recabar información a lo largo de este proceso. En la primera de ellas, la cuál se presenta en este trabajo, teníamos el objetivo de conocer la percepción de los alumnos sobre la metodología (ABP); partiendo de que los alumnos en su calidad de actores del proceso educativo, pueden aportarnos información valiosa para el análisis, retroalimentación y mejora de las actividades educativas planteadas.

MATERIAL Y MÉTODOS. Iniciamos la implementación del ABP en 11 grupos en las asignaturas de Bioquímica y Fisiología; de éstos, se seleccionaron 4 grupos por asignatura considerando para la selección de los mismos el que cada uno de ellos recibiera clase con un profesor diferente; de cada grupo se seleccionó de manera aleatoria al 30% de los alumnos y se les solicitó que contestaran 1 instrumento con 5 preguntas abiertas (sin opciones de respuesta) con la intención de que expresaran sus opiniones con respecto a las características de la metodología y su utilidad percibida. Las 2 primeras preguntas del instrumento estaban representadas por un incidente crítico positivo y uno negativo respectivamente valorando los aspectos que percibían como más y menos útiles en relación a su aprendizaje. (¿Qué aspectos del trabajo que ha realizado tu profesor consideras que han sido más útiles para tu aprendizaje?, ¿Qué aspectos del trabajo que ha realizado tu profesor consideras que han sido menos útiles para tu aprendizaje?), la tercera pregunta, nos permitió determinar si los alumnos identificaban los pasos que debían seguir en la resolución de los problemas (Describe brevemente las actividades que realizan en cada sesión), la cuarta pregunta nos permitió explorar la percepción que tenían los alumnos en relación a la utilidad de los problemas como herramientas de aprendizaje (¿Consideras que los problemas son útiles para tu aprendizaje?) y la última pregunta pretendía identificar las actividades que desde la perspectiva de los alumnos mejorarían la calidad de las sesiones (¿Qué sugerencias le harías a tu profesor en relación a su sesión?). Utilizando el análisis de contenido se organizaron las respuestas de los alumnos por sinonimias y temas afines conformando así categorías de análisis y empleamos las frecuencias de mención a manera de indicadores que nos permitieran conocer tanto el beneficio cuanto las áreas de oportunidad percibidas por los alumnos

RESULTADOS. En relación al incidente positivo ¿Qué aspectos del trabajo que ha realizado tu profesor consideras que han sido más útiles para tu aprendizaje?, obtuvimos un total de 68 respuestas con las cuáles

conformamos 5 categorías: guía y orientación que fue la actividad más valorada por los alumnos (62%); seguida en orden descendente de retroalimentación (24%), trabajo grupal (7%), aprendizaje autodirigido (4%), actitud del profesor ante las dudas del alumno (3%). Con respecto al incidente negativo, ¿Qué aspectos del trabajo que ha realizado tu profesor consideras que han sido menos útiles para tu aprendizaje?, obtuvimos 54 respuestas; agrupadas en 5 categorías. El 52% de los alumnos no identificaron aspectos negativos, el 19% considera que debe haber mayor intervención del profesor, 19% solicita más explicaciones del tema, el 6% percibe que trabajar en equipo no contribuye a su proceso de aprendizaje y el 4% restante considera poco útil el empleo de mapas conceptuales. En referencia a la identificación de los pasos del ABP observamos que el 100% de los alumnos los conoce y aplica. Considerando la percepción sobre la utilidad de los problemas como herramientas de aprendizaje obtuvimos 58 respuestas, el 80% de los alumnos percibe la utilidad de los casos problema, el 12% opina que es útil en algunas ocasiones y el 8% restante expresó su inconformidad con respecto al empleo de casos problema. Por último, obtuvimos 61 recomendaciones de los alumnos integradas en 5 categorías: el 54% de los alumnos solicita además del ABP algunas clases, el 10% explicaciones previas al trabajo con problemas, el 16% sugiere una mejor actitud en relación al trato, el 10% no hace recomendaciones y el restante 10% sugiere que se elimine el ABP.

CONCLUSIONES. El enfoque cualitativo que enmarcó esta primera intervención, nos permitió identificar las fortalezas y áreas de oportunidad percibidas por los alumnos. Como producto de un análisis profundo de estas aportaciones, los miembros de ambas academias acordaron dar especial énfasis a las actividades de orden tutorial dado que al margen de ser una actividad total en la estructura metodológica del ABP parece ser la actividad que impactó más positivamente en los alumnos para facilitar la aceptación de dicha forma de trabajo en ambas asignaturas. De otra parte, se realizaron algunas adecuaciones metodológicas básicamente representadas por la incorporación de conferencias magistrales en la intención de apoyar a los alumnos y reforzar los temas explorados en los casos problema. Por último, esta información nos sirvió para dimensionar este proceso considerando áreas que resultan de importancia para los alumnos y en base a esto diseñar un instrumento de evaluación del curso que contempla tanto las áreas de interés a nivel administrativo e institucional cuanto las de los alumnos.

BIBLIOGRAFÍA. Albion, P. Evaluating the implementation of PBL in interactive Multimedia. Department of Education University of Queensland, Australia. (ASCILITE 2000).

LA ENSEÑANZA DE LA ÉTICA MÉDICA EN LAS FACULTADES DE MEDICINA

Dra. Ma. Teresa Garzón Rincón Gallardo
Dr. Juan José Ortega Cerda
Facultad Mexicana de Medicina
Universidad La Salle

No puede quedar en manos de quien imparte la materia de ética dentro de las facultades de Medicina, la solución de los problemas de ésta índole. Es un compromiso de la docencia en general, si queremos que nuestros egresados lleven la característica de ser excelentes académicamente, técnicamente preparados para cualquier eventualidad médica, pero característicamente humanos en su trato; con una vocación firme, con una acendrada pulcritud en la presentación, en el hablar y en el actuar; éticos, morales y espirituales. La enseñanza de la ética en la Facultad de Medicina como ciencia normativa, incluye los conceptos de moralidad para proporcionar al alumno un horizonte axiológico que le permita ser libre; debe conocer sus derechos y las costumbres que rigen la sociedad en la que vive; debe tener una visión abierta a otras posiciones filosóficas y sociales y la capacidad de decisión. Debe ser congruente entre los actos y las ideas en la práctica médica, debe ser honesto. En nuestra Facultad, las materias humanísticas prácticamente están presentes en todos los semestres y son de tipo obligatorio. Dimensión Humana, Psicología de la Personalidad y autoconocimiento y Sociedad y comunidad se imparten en los primeros tres semestres. Ética Médica en cuarto y Bioética en octavo. Además, Valores y Vida y materias que afirman el compromiso cristiano del alumno lasallista con la sociedad, se imparten en los últimos semestres. Desde sus inicios ha sido para la Facultad de primordial importancia ofrecer a sus futuros médicos, las bases éticas, morales y religiosas en su formación, que a pesar de ser de difícil evaluación objetiva, la sociedad ha recibido en el transcurso de los años, médicos reconocidos por su calidad humana, su compromiso con la sociedad y su humanismo. La enseñanza de la ética médica no acaba con la aprobación de un examen escrito en determinado semestre de la carrera. Los médicos que estamos cerca de los alumnos debemos permitir continuamente que aprendan de nuestro actuar médico, de la relación que descubran en nuestro trabajo con el paciente, debemos dejarlos madurar en sus decisiones, en sus experiencias, motivaciones, sin olvidar su educación familiar, sus raíces religiosas y sus costumbres. Por experiencia aseguramos que los alumnos reflexionan, al paso del tiempo, y logran un conocimiento más profundo de ellos mismos que les permite tomar decisiones éticas maduras. La regla

fundamental de la enseñanza de la ética médica debe ser “el despertar inquietud, estimular el ser crítico, olvidar el dogma, obligarse al auto examen continuo”, como afirma Rodríguez de Romo. La Facultad Mexicana de Medicina de La Salle tiene en el perfil general de sus egresados “promover una sólida formación integral que implica tanto aspectos científicos y técnicos, como humanistas, orientados a inculcar al estudiante honradez, responsabilidad, el respeto a la dignidad de la persona humana, la vocación al servicio, la solidaridad, el respeto y la preservación del medio ambiente y el compromiso con los problemas y las necesidades de la sociedad”. El objetivo no se queda en el aire, se le propone al alumno cómo hacerlo: “con una cosmovisión inspirada en los valores humanistas y sociales cristianos que los sensibiliza y los invita a reflexionar sobre las bases y las formas con las que será posible incidir en la transformación de la sociedad”.

Estrategias que integran los conocimientos declarativo, procedimental y actitudinal en la Facultad de Medicina de la BUAP

MEC Campos M. M.1, MC Luna A. J. J. 2, QFB Calderón I. E. 3

Profesores de la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

INTRODUCCIÓN: El presente trabajo tiene como propósito ante, lo que se llama preguntas insertadas para despertar el presentar una serie de investigaciones hechas por medio de la interés de los estudiantes en todos los contenidos

aplicación de estrategias de aprendizaje y enseñanza con un enfoque constructivista haciendo uso de diversos modelos educativos, incluyendo el trabajo en equipo, para estimular la participación cooperativa y colaborativa, con el objetivo de favorecer la ayuda mutua entre iguales. El propósito es abarcar las 5 competencias de la educación que son: aprender a aprender, aprender a desaprender, aprender a convivir, aprender a ser y aprender a hacer, para integrar los conocimientos declarativo (saber qué), procedimental (saber hacer) y actitudinal (estar motivado) en la Facultad de Medicina en el nivel formativo de la materia Nosología y Clínica Quirúrgica de Tórax y Vascular Periférico.

MATERIAL Y MÉTODO: Se proporcionaron once estrategias durante el cuatrimestre para 5 bloques de temas de trauma torácico y 4 bloques de temas de patologías vasculares periféricas de miembros torácicos y pélvicos, a 3 grupos de estudiantes de la investigadora, en el nivel formativo de la Facultad de Medicina de la BUAP, en la materia Nosología y clínica quirúrgica de tórax y vascular periférico, al inicio del cuatrimestre. Las cuales fueron evaluadas con: n = número, % = porcentaje, EEp = error estándar del porcentaje, Ic - = intervalo de confianza negativo, Ic + = intervalo de confianza positivo. Las estrategias fueron denominadas: E I estrategias de ilustración, RES estrategias de resumen, MRT modelo real tridimensional, CCH casos clínicos hipotéticos, MC mapas conceptuales, AC aprendizaje cooperativo por pares o en equipo. CU cuestionarios, EC elaboración de carteles, PA pacientes en aula, SP simulación de pacientes para integrar un manejo de urgencia en el aula, CD cuestionamientos del docente (preguntas insertadas). Estas estrategias fueron evaluadas al final del cuatrimestre para lo que se creó un instrumento de medición formado por 20 preguntas a manera de cuestionario.

RESULTADOS: Dentro de los resultados alcanzados con la implementación de estrategias de aprendizaje, trabajados en 3 secciones de la investigadora se observó que las estrategias que ayudaron y mejoraron la integración de los conocimientos declarativo, procedimental y actitudinal son: los casos clínicos hipotéticos en todos los contenidos de la materia, le siguen en número de importancia, pacientes que acudieron al aula para que sean interrogados por los estudiantes. La simulación de pacientes en el aula les permitió integrar y cubrir sus necesidades de evaluación primaria con estabilización integral, en todo tipo de trauma incluyendo el trauma torácico. Para organizar, asimilar, acomodar, equilibrar, internalizar, investigar, reflexionar, activar el conocimiento previo, discutir, controlar, autoevaluarse, identificar y resolver problemas con la toma de decisiones la construcción de su conocimiento por medio del aprendizaje estratégico y significativo la estrategia que les ayudó más fue los cuestionamientos hechos por la doce

DISCUSIÓN y CONCLUSIONES: Con las estrategias se estimuló la capacidad de planificar, reflexionar, comprender ideas, facilitando los esquemas y la forma de enseñar a pensar de manera autorregulada (Metacognición) y flexible para cada estudiante. El presente trabajo tuvo su razón de ser ante la necesidad de los estudiantes del nivel formativo para poder integrar los conocimientos teóricos con la práctica clínica y quirúrgica. El trabajar según William Damon y Erin Phelps en equipos por pares les permitió sociabilizarse, tolerarse, conocerse, competir lealmente, reconocer esfuerzos de algunos y apatía de otros, en un intento por trabajar de la mejor manera en los medios hospitalarios y extrahospitalarios para beneficio del paciente. El resultado de las estrategias implementadas para el presente trabajo dieron a conocer que el aprendizaje sobre todo de tipo aplicativo que son las estrategias de aprendizaje, cubre los propósitos del presente trabajo ya que se sabe que aprendemos en el 1% por gusto, el 1.5% por tacto, el 3.5% por olfato, el 11% por oído y 83% por la vista y retenemos el 10% por lo que se lee, 20% por lo que se escucha, 30% por lo que se ve, 50% por lo que se ve y escucha, 70% por lo que se dice y discute y el 90% por lo que se dice, discute y luego se hace

PROPUESTA: Por todo esto se propone la creación del departamento de Formación, actualización y ayuda al profesorado de la Facultad de Medicina de la BUAP con el propósito de implementar estrategias de transición entre el enfoque conductista y el constructivista y así facilitar la labor docente y aprovechamiento de cada estudiante en la carga cognitivo-afectiva del nivel superior.

BIBLIOGRAFÍA: Damon, W. y Phelps E. "Critical distinctions among Three approaches to peer Education", International Journal of especial Education Technology. Monereo, F. C. (2002). Estrategias de aprendizaje. Madrid: A Machado Libros. Díaz, B. F. Y Hernández. R. G. (1997). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. En: Una interpretación constructivista. México: McGraw-Hill. UNAM. Pozo, J. I. (1992). El aprendizaje y la enseñanza de hechos y conceptos. En: C. Coll. J. I. Pozo, B. Sarabia y E. Valls. Los contenidos de la reforma. Enseñanza y aprendizaje de conceptos, procedimientos y actitudes. Madrid: Santillana.

"Ejercicio práctico para la elaboración interdisciplinaria de un escenario de Aprendizaje Basado en Problemas"

Solórzano Mata Carlos Josué (1), Tovar y Romo Luis (1), Torres Quiroz José Francisco (2), Córdova Mendoza María del Carmen (4), Rosales Lucio Jacqueline (4) y Orozco García Martha Rosana (5), Ramírez López Norma Lucila (1), Departamento de Bioquímica, Facultad de Medicina, UNAM, Distrito Federal México, (2) Departamento de Bioquímica, Instituto de Fisiología Celular, UNAM, Distrito Federal, México, (3) Departamento de Enseñanza, Hospital de la Mujer, Distrito Federal, México, (4) Consulta Externa, Clínica del Valle, ISSTE, Distrito Federal, México. (5) Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina, UNAM, Distrito Federal México.

RESUMEN.

El aprendizaje basado en problemas (ABP) es una propuesta educativa innovadora que se caracteriza por un aprendizaje centrado en el estudiante, promoviendo que este sea significativo. La propuesta consiste en la resolución de un problema real elaborado en forma multidisciplinaria y es desarrollado en grupos de trabajo. El aprendizaje a través de un problema refleja la aplicación de conocimientos y habilidades que intervienen en el ejercicio de la medicina.

Como producto del curso "Aprendizaje Basado en Problemas", efectuado del 12 al 16 de junio del 2006 y con la participación de 2 profesores de Bioquímica, 1 de Inmunología, 1 de Propedéutica y Fisiopatología, 2 de la Especialidad en Ginecología y Obstetricia, así como de la Secretaría de Educación Médica; se desarrolló un problema de ABP considerando los objetivos de los programas de las asignaturas

antes mencionadas y los libros de texto recomendados para los respectivos cursos.

En este trabajo presentamos un problema de ABP que puede ser utilizado con estudiantes de medicina tanto de los ciclos básicos y clínicos, como de posgrado.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje Basado en Problemas, Educación Médica, Bioquímica, Inmunología, Ginecología y Obstetricia, Autoinmunidad, Embarazo complicado.

Bibliografía.

1. Morales BM., Landa FV (2004). Aprendizaje basado en problemas. Teoría 13:145-157.
2. Word EJ (2004). Problem-based learning. Acta Biochim Pol. 51:21-26.
3. Molina JA, García A, Azucena M, Antón MA (2003). Aprendizaje Basado en Problemas: una alternativa al método tradicional. Revista de la Red-V 3:79-85.

El aprendizaje basado en problemas (abp), una propuesta metodológica para el desarrollo del proceso creativo en grupos interdisciplinarios.

M. en C. José de Jesús Vázquez Soriano, D. en E. Patricia C. Gutiérrez Puertos, L. en O. con E. en Endodonci Elizabeth Mayagoitia y C. a M. en P. Víctor León Campos.

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud, (Unidad Milpa Alta), IPN.

INTRODUCCION

Se tuvo como producto una propuesta metodológica para coadyuvar a la solución de problemas como la prevalencia de modelos centrados en la enseñanza; la limitada creatividad y habilidad para resolver problemas del estudiante. Se fundamentó en los retos vigentes para las instituciones de educación superior: el avance tecnológico y la sociedad del conocimiento. Se justifica entonces una formación académica sustentada en un quehacer docente integrador, vinculando los principios teóricos / prácticos del Modelo Educativo del IPN, basado en competencias, con las tecnologías de la informática y la comunicación. Las palabras clave fueron: Aprendizaje basado en problemas (ABP); solución creativa de problemas; hábitos de estudio; memoria a largo plazo.

MATERIAL Y METODOS

El paradigma de investigación fue la investigación-acción, para demostrar que el ABP es una metodología de enseñanza y aprendizaje que coadyuva a la formación integral de los educandos de nuevo ingreso, al posibilitar el desarrollo conjunto de la creatividad con la integración de valores, conocimientos, interdisciplinariedad, habilidades y destrezas para ofrecer posibilidades de solución a la problemática de su campo de estudio, promoviendo también el beneficio personal y colectivo. El Grupo Experimental (GE) y control estuvieron constituidos por 38 y 37 estudiantes respectivamente (Generación 29), siendo estos/as y las/os docentes responsables de los grupos asignados al azar por medio del Departamento de Control Escolar del Centro. La propuesta se aplicó en el 2º. semestre del 2002, durante la Unidad Modular (U.M.) Nivel Celular (22 de octubre al 15 de noviembre (20 días hábiles) del 2002), con una totalidad de 120 horas (6 horas diarias).

RESULTADOS

Sustentados en un modelo constructivista y con un diseño cuasiexperimental, el GE incrementó sus actividades de investigación y de lectura previa a la sesión de clases, modificando sus hábitos de estudio; con base en la calidad de su conocimiento científico, se dio mayor sustento a su creatividad para desarrollar alternativas de solución a los problemas de estudio planteados, como parte de la metodología sustentada en el ABP; finalmente, se mejoró la memoria a largo plazo, reduciéndose los índices de reprobación del GE.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Los autores, conjuntamente con otros docente investigadores de nuestro Centro, aplicamos esta propuesta a las unidades modulares que impartimos generando recientemente dos propuestas de investigación educativa para dar continuidad, aprobada para su realización durante el periodo 2006-2008. Unifica la metodología ABP con la enseñanza a través del desarrollo de proyectos, para promover la creatividad y la habilidad para la solución de problemas. La investigación se titula "El uso de las TICs para el desarrollo de las habilidades metacognoscitivas propuestas por el nuevo modelo educativo del IPN"¹. Los resultados obtenidos van a permitir elaborar material multimedia para U. M. Tronco Común (Nivel Molecular y Celular) y de la carrera de Odontología (Endodoncia). La segunda se titula "Un modelo educativo holístico para el desarrollo de la interdisciplinariedad en los estudiantes de tronco común del Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud –Unidad Milpa Alta (CICS-UMA)"². El propósito será la elaboración de material multimedia aplicable a la práctica docente de los Departamentos de Salud Pública y Experimental, con una metodología didáctica pedagógica que promueva el desarrollo de la interdisciplinariedad para la solución de problemas de salud pública.

BIBLIOGRAFIA MINIMA

1. Maradei de Irastra, Idania y col. (1 al 5 de abril de 2002). "Integración del ABP en un currículo tradicional. Experiencia de cursos híbridos en farmacología". Investigación financiada por el C.D.C.H.T.- UCLA. Proyecto 014-ME-2000. Presentado en II Jornadas de Innovaciones Educativas Barquisimeto, Venezuela. T. 12.
2. Consultoría Internacional Especializada (2002) citada por Observatorio Ciudadano de la Educación (Abril 2004). Comunicado 121. *Los límites de la escolaridad*. Comunicado OCE sobre sistemas e instituciones Bracho Teresa y col. p. 10.

¹ Propuesta de investigación educativa. Registro CGPI 20061109

² Propuesta de investigación educativa. Registro CGPI 20061255

El uso de las TIC's para el desarrollo de las habilidades metacognoscitivas propuestas por el nuevo modelo educativo del IPN"¹

M. en C. José de Jesús Vásquez Soriano; D. en E. Patricia C. Gutiérrez Puertos, Dra. Martha E. Mayagoitia F. y L. en C. Alfredo González Aviles.

Centro Interdisciplinario de Ciencias de la Salud Unidad Milpa Alta (CICS-UMA)

INTRODUCCION

Esta propuesta educativa hace énfasis en la utilización de las nTICs (Nuevas tecnologías de información y comunicación para la elaboración de materiales multimedia, aplicado inicialmente a las Unidades Modulares Nivel Molecular y Celula en Tronco Común, con base en la metodología propuesta por la Enseñanza Basada en Problemas y la elaboración d proyectos, integrando el contexto sociocultural y las vivencias del estudiante, con la finalidad de promover sus habilidade meta cognoscitivas para la solución de problemas.

Portilla (2000)² enfatizó que los estudiantes que ingresan y egresan de las instituciones de educación superior (IES adolecen de tres capacidades para el éxito escolar y profesional: El autoaprendizaje y la comprensión para entende conceptos relacionados con problemas de estudio y emitir juicios de verdad; El aplicar conocimientos a diversa situaciones, dependiente del pensamiento crítico-creativo y Las actitudes para la interacción socio-profesional constructiva La preferencia docente por la aplicación de modelos educativos centrados en la enseñanza, así como las limitada capacidades creativa y de solución de problemas del estudiante del CICS-UMA justifican que el facilitador utilice la nTICs para el desarrollo de materiales didácticos interactivos, vinculando entonces los principios teóricos y prácticos de Modelo Educativo (IPN). Una de las consecuencias importantes de los avances tecnológicos es el surgimiento de un concepto que define de manera exacta los procesos evolucionados del aprendizaje: la meta cognición. Es una concepción polifacética, generada durante investigaciones educativas, principalmente llevadas a cabo durante experiencias de clase Entre los variados aspectos de la meta cognición podemos destacar los siguientes: El aprendizaje meta cognitivo puede se desarrollada mediante experiencias de aprendizaje adecuadas y de acuerdo a los métodos utilizados por los profesore durante la enseñanza, pueden alentarse o desalentarse las tendencias meta cognitivas de los estudiantes. MATERIAL Y METODOS

Durante el semestre agosto-diciembre 2006 se desarrollaron actividades de evaluación diagnóstica con los grupos d estudiantes de la generación 31 de Tronco Común, en las correspondientes Unidades Modulares para las cuales s pretende elaborar el material multimedia: Nivel Molecular y Celular. El propósito de estas actividades iniciales fue llevar cabo una primera aproximación para estudiar algunas variables cognitivas, como la memoria, la habilidad verbal, l atención y la capacidad de percepción ante algunos estímulos visuales, aplicados para resolver problemas de estudio durante el curso.

RESULTADOS PARCIALES

La población encuestada expreso que con estas actividades de diagnóstico tenían la posibilidad de recordar alguno conceptos aprendidos; aplicar los contenidos para el análisis de vivencias personales; establecer analogías con situaciones de la vida real; participar en actividades lúdicas y disponer de una visión general e introductoria acerca de los contenido por trabajar durante la Unidad Modular. Sin embargo se mostraron resistentes para utilizar como estrategia de aprendizaje la resolución de problemas. Sus preferencias se manifestaron hacia los métodos tradicionales de exposición oral, toma d apuntes y la memorización.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

La aplicación de estrategias de aprendizaje dentro y fuera del aula nos permitirán el lograr que nuestros estudiante adquieran las habilidades meta cognoscitivas que les proporcionen un aprendizaje significativo, flexible y participativo. El material multimedia que esta en proceso de diseño pretende alcanzar el desarrollo de las habilidades de planificación supervisión, evaluación y retroalimentación del aprendizaje.

BIBLIOGRAFIA MINIMA

1. BENITEZ (2002) citado por Pinto Blanco Ana M. *“Los modelos pedagógicos”*. Universidad abierta No. 7. Espacio pedagógico. Universidad de Tolima Tp. 6.

La práctica docente y la postura ante la educación médica.

*Mtra. Alda María Medina Figueroa, **Mtra. Patricia Atzimba Espinosa Alarcón, ***Dr. Leonardo Viniegra Velázquez

*Centro Regional de Formación de Profesores Siglo XXI, Centro Médico Nacional Siglo XXI, I.M.S.S.

** Unidad de Investigación Educativa, Centro Médico Nacional Siglo XXI, I.M.S.S.

*** Coordinación Nacional de Educación Médica, I.M.S.S.

Introducción.

En el IMSS ingresan anualmente cerca de 2000 médicos a cursos de especialización médica, lo que corresponde a casi el 50% del total de médicos especialistas formados en la República Mexicana; aproximadamente 30 000 alumnos de la licenciatura de medicina de universidades diversas y una gran cantidad de profesionales para cursos formativos. Apreciándose en los encargados de la educación y en los profesores una práctica docente que se centra en informar de los avances que se tienen al alcance, los más recientes, con énfasis en la actualización continua de la información más que en el análisis y el cuestionamiento sobre la misma, dejando de lado la vinculación práctica-teoría-práctica y el desarrollo de aptitudes en ellos y en los alumnos, para lograr un aprendizaje autónomo

Objetivo.

Estimar el desarrollo de una postura ante la educación médica, como indicador de una práctica docente reflexiva, en una población de profesores médicos de primero y segundo niveles de atención.

Material y Métodos.

Se llevó a cabo un estudio transversal, en una delegación del IMSS que cuenta con 1 580 médicos, se seleccionaron 395 participantes por muestreo estratificado no proporcional de unidades de primero y segundo nivel, de los cuales 244 (62%) eran profesores de medicina, también se incluyeron médicos a cargo de la educación en esas unidades. Se conformó un grupo contraste de 10 secretarías, las cuales tuvieron como característica no trabajar en áreas relacionadas con la educación médica, ni haber estudiado en los últimos cinco años. Se aplicó el instrumento validado previamente, denominado Conceptos e Ideas acerca de la Educación Médica (CIEM), en el que se confrontan dos corrientes educativas: pasivo receptiva y participativa, con tres indicadores: **acuerdo indiscriminado, corriente más popular y consecuencia.**

Resultados.

La tendencia a contestar de acuerdo fue similar entre los médicos, distinguiéndose estadísticamente

los jefes o encargados de educación. En todos los casos la corriente más popular fue la participativa.

En cuanto a la consecuencia, las medianas muestran diferencias a favor de los jefes de educación, sin predominar en un grupo esta característica.

Conclusiones.

La corriente más popular fue la participativa, aunque pareciera que no se ha reflexionado en ella por lo observado en consecuencia.

La práctica docente no influye significativamente en el desarrollo de una postura ante la educación médica, lo cual es revelador de que se trata de una práctica docente predominantemente rutinaria.

Referencias.

1. Viniegra VL. Las gestiones de las instituciones privadas y públicas de salud, ¿por qué deben ser distintas? Rev Med IMSS 2004; 42 (1): 37-53.
2. Viniegra VL. El desafío de la educación en el IMSS. Rev Med IMSS 2005; 43 (4): 305-321.
3. Viniegra VL. El proceso de conocimiento. En: Hacia otra concepción del currículo. México: IMSS; 1999. p. 24-61.
4. Viniegra VL. La crítica: aptitud olvidada por la educación. En: La crítica: aptitud olvidada por la educación. México: IMSS; 2000. p. 1-27.
5. Viniegra VL. Los intereses académicos de la educación médica. Rev Invest Clin 1987; 39: 281-290.
6. Aguilar ME, Viniegra VL. Una mirada al proceso educativo. La postura del profesor ante la educación y la práctica docente. Revista Latinoamericana de Estudios Educativos 1997; XXVII (3). p. 33-71.
7. Ary D, Jacobs LCH, Razabieh A. Introducción a la investigación pedagógica. México: Mc Graw Hill; 1990. p. 223-224.
8. Siegel S. Estadística no paramétrica. México: Trillas; 1986. p. 64-68.

Estilo de aprendizaje de los médicos residentes y sus profesores, en un hospital pediátrico.

Dra. Irina E. Juárez Muñoz, Alonso Gómez Negrete, Dr. Juan Manuel Mejía Arangure, Dr. Agustín Mercado Arellano, Dra. Martha Sciandra Rico, Psic. Margarita Varela Ruiz.

Departamento de Pediatría Médica Preescolares y División de Postgrado e Investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Introducción: Los estilos de aprendizaje son rasgos cognoscitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables de como los docentes y los alumnos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. La eficacia y rendimiento de aprendizaje depende de la interacción de los profesores y alumnos, el conocer los estilos de los alumnos permite al docente contar con herramientas para lograr un aprendizaje de calidad.

Objetivo: Identificar los estilos de aprendizaje de los médicos residentes y sus profesores en el Hospital de Pediatría, CMN Siglo XXI IMSS.

Diseño: Cualitativo, Observacional, transversal, analítico y descriptivo.

Método: Se aplicó el cuestionario de Honey - Alonso a 99 médicos residentes y 39 profesores. El instrumento está previamente validado, consta de 80 reactivos, y evalúa los cuatro estilos básicos del aprendizaje. Este cuestionario se aplicó por los Médicos participantes del proyecto.

Se analizó estadísticamente los resultados a través del programa SPSS.

Resultados: Se determinó que el Estilo de aprendizaje (EA) predominante de los médicos residentes en pediatría fue el reflexivo (54%), en cirugía pediátrica fue el pragmático (46%), en especialidades quirúrgicas el reflexivo (100%), en especialidades pediátricas el teórico (50%), cuidados intensivos el teórico (66%) y en genética la misma proporción en los estilos teórico, pragmático y reflexivo. De los profesores el EA predominante en pediatría fue el reflexivo y teórico en la misma proporción, en cirugía pediátrica fue el pragmático (66%), en especialidades quirúrgicas fue el pragmático (100%), en especialidades pediátricas el reflexivo (42.8%), en cuidados intensivos fue el teórico (75%) y en genética el reflexivo (100%).

Conclusiones: se observó mayor correlación entre los estilos de aprendizaje de los profesores y los residentes conforme avanzan en grado de residencia. Conocer el estilo de aprendizaje preferente permite identificar al estudiante puntos fuertes y débiles en el proceso de

aprendizaje, favoreciendo el aprender a aprender. Los profesores deben tener en cuenta que los distintos estilos de aprendizaje requieren distintos tipos de enseñar.

Bibliografía:

- 1.- Alonso CM: Estilos de Aprendizaje, cap 14 en Manual de asesoramiento y orientación vocacional. Madrid, Ed Síntesis. 1994:340-352,
- 2.- Gregory, AF. Learning, teaching Styles: Potent Forces Behind them. Educational leadership, 1979;36(4): 234-236.
- 3.- Butler A. Learning styles across content areas. Students learning styles and brain behavior in: Programs, Instrumentation, Research. Reston, Virginia: NASSP. 1982.(impreso)
- 4.- Smith RM. Learning how to learn. Milton Keynes, UK. Open University Press, 1998:24.
- 5.- Keffe JW. Assessing Student Learning Styles. An Overview. Ann Arbor. Michigan: ERIC. ED 2257566.

Incorporación de los aspectos clínicos a las ciencias básicas. seguimiento de las semanas de integración como una estrategia de aprendizaje.

Morales, L.S; Petra, M.I; López B.J., Jiménez, L.M
Ciencias Básicas, Depto. Psiquiatría y Salud Mental, Secretaría General.

Introducción: Los estudiantes de la Facultad de Medicina de la UNAM toman 2 años de Ciencias Básicas en la Facultad y 3 años más en hospitales y clínicas fuera del campus. Se ha tenido la intención de mejorar la relación entre las diferentes áreas del conocimiento incluidas en el currículo, y avanzar en la correlación de las Ciencias Básicas con la práctica Clínica. Para esto se han programado diversas actividades, una de éstas diseñada por profesores usando un modelo multidisciplinario llamado “Semanas de Integración Básico-Clínica” que tiene como propósito ofrecer a los estudiantes la oportunidad de obtener un aprendizaje significativo y fortalecer su pensamiento crítico. Ésta actividad se ha llevado a cabo durante 2 años en el primer y segundo año de carrera, por lo que es importante analizar los resultados a través de la opinión de profesores y estudiante, algunos de sus resultados ya han sido reportados. Se considera que las Semanas de Integración favorecen el aprendizaje en los estudiantes acercándolos a los aspectos clínicos usando el conocimiento adquirido en las Ciencias Básicas.

Objetivo: Analizar las opiniones mencionadas por profesores y estudiantes acerca de la utilidad del ejercicio, su participación en él y la integración del conocimiento básico en los aspectos clínicos.

Material y métodos: El estudio incluye los ciclos escolares entre los años 2004 y 2006.

Características del instrumento de los estudiantes: Se elaboró un cuestionario con 23 reactivos tipo Likert centrados en la logística de la Semana, la participación de los profesores de Ciencias Básicas y del clínico. Se agregaron dos preguntas abiertas para que los alumnos pudieran expresar lo que les gustó y lo que no les gustó en sus propias palabras.

Características del instrumento de los profesores: El cuestionario contenía 7 reactivos tipo Likert y 2 preguntas abiertas acerca de las mismas situaciones que los alumnos.

Resultados: Se aplicó una encuesta de opinión al final de cada ejercicio que fue completada por un total de 927 alumnos del primer año y 808 del segundo año. En el caso de los profesores, 147 de primer año y 100 de segundo año. Los casos clínicos analizados en este estudio fueron: en primer año; Enfermedad Vascular Cerebral, Infarto Agudo al Miocardio y Diabetes Mellitus, y para segundo año; Fiebre Reumática, Diabetes Mellitus y Neurocisticercosis. El cuestionario

tipo Likert de ambos años reveló en todos los casos que más del 88% encontraron el ejercicio útil para el aprendizaje y 74% mencionaron que deberían haber más de estas actividades. 80% dijeron que esta actividad permite revisar los contenidos y 74% mencionó que habían logrado la integración básico-clínica. Más del 80% de los profesores recomendaron continuar con la actividad y mencionaron que fue útil para aplicar el conocimiento básico adquirido en clase a un escenario clínico. Indicaron que los estudiantes mostraron interés en el desarrollo de los casos. Se obtuvo un total de 10 categorías para las preguntas abiertas de acuerdo a lo que mencionaron los estudiantes que les gustó, y 18 categorías para lo que no les gustó. Las respuestas de los profesores resultaron en 8 categorías para lo que les gustó y 12 para lo que no les gustó. Los estudiantes indicaron que el problema más importante fue que en algunos casos, el profesor clínico no fue capaz de integrar el caso de acuerdo al grado en el que se encontraban los alumnos. El problema más relevante para los profesores de segundo año fue que no había tiempo suficiente para los estudiantes para preparar el caso con anticipación (11%) y en ambos años que el caso era difícil o largo (15%).

Conclusiones: Se demostró la aceptación a la Semana de Integración en ambos años escolares. Los resultados favorecieron que se continúe con esta actividad educativa. El área que requiere mayor atención es la relacionada con la participación de los profesores básicos y clínicos. También se observa una aceptación por la dinámica de integración que se realiza en el segundo año, que permite interactuar con alumnos de diferentes grupos y con todos sus profesores. Los resultados también sugieren la necesidad de una nueva investigación para estudiar el impacto que tiene este ejercicio en los estudiantes que inician los ciclos clínicos.

Referencias Bibliográficas

Fowell SL, Maudsley G, Maguire. (2000) Student assesment in undergraduate medical education in the United Kingdom, 1998. Med. Educ 34 (sup. 1): 1-49-
Donan T, Bundy C. What can experience add to early medical education? Consensus survey. British Medical Journal. 2004. 13:329-346
Walker SE. Active Learning Strategies to Promote critical thinking. J Athl Train. 203, 38 (3): 263-267

Orientación educativa universitaria esencial en el proceso desarrollo de la formación de los médicos y científicos de salud.

Celis, Arellano M. I.; Chávez Leyva J. Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

INTRODUCCIÓN

En la Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla se viene desarrollando la Orientación Educativa Universitaria (OEU), desde el año de 1985; se pueden consolidar tres etapas para su “Madurez” que son: Primera etapa 1985-1992; Segunda etapa 1998-2004; Tercera etapa 2005 a la fecha, durante las cuales se ha consolidado un modelo de OEU, para la formación de los estudiantes de Medicina.

La incidencia de la OEU en la curricula de Medicina es prácticamente en toda ella, puesto que el estudiante puede acceder al servicio en el momento que sea necesario por los diferentes medios de canalización que incluyen a los profesores, autoridades y los mismos compañeros y los promocionales del departamento, desde su ingreso hasta su egreso, además de ser ofrecido a la Licenciatura en Medicina, Licenciatura en Biomedicina, Licenciatura en Fisioterapia y la carrera Técnica en Radiología e Imagenología.

II MATERIAL Y MÉTODO

La metodología que se ha seguido con este Modelo Único de OEU de la FMBUAP es: **1. Diagnóstico Psicopedagógico, Psicológico y Psicosocial** desde su ingreso, permanencia y egreso y ahora en Otoño 2006 a los aspirantes a Internado de Pregrado; y en 2007 al Servicio Social que regresa. **2. Aplicación de Programas** en forma de Taller **a) Psicopedagógico:** Metodología del Estudio, Preparación de Exámenes, Aprendizaje Acelerado, Habilidades del Pensamiento, Destrezas Médicas. **b) Psicológico:** Asesoría Psicológica. Canalización a Psicoterapia, Tratamiento Médico, y Psiquiátrico. **c) Psicosocial:** Manejo de Estrés, Autoestima, Adaptación, Motivación etc. **d) Vocacional-Profesional:** Definición de Perfiles ingreso, permanencia y egreso de las licenciaturas de Medicina, Biomedicina, Fisioterapia y Radiología e Imagenología. Asesoría y orientación en lo vocacional, en lo profesiográfico y lo profesional. **e) Manejo de valores y habilidades sobre la toma de Decisiones Profesionales.** Asesoría y Talleres sobre: Proceso Ético Bioético en la Práctica Médica, Liderazgo en la Práctica Profesional y otros.

III RESULTADOS El resultado de los programas es: 1. El **Programa Psicopedagógico** se desarrolla a través de Talleres que se imparten simultáneamente al curso regular. Este programa ha mejorado el aprendizaje Escolar, el rendimiento Escolar y la Permanencia Académica. **Taller de Metodología del Estudio:** ha mejorado el Rendimiento Académico de

los estudiantes básicamente en el rezago y la irregularidad escolar; **Taller de Preparación de exámenes,** ha mejorado la reprobación y la irregularidad escolar; **Taller de Aprendizaje Acelerado** ha mejorado la permanencia y el rendimiento académico en general; **Taller de Habilidades del Pensamiento** ha mejorado el rendimiento académico y las habilidades médicas.

2. El **Programa Psicológico:** ha mejorado la permanencia, la calidad de vida, la deserción y el rendimiento académico. Esto se realiza a través de asesoría individual y canalización a diferentes servicios como son: psicoterapia y psicología clínica, médico y psiquiátrico.

3. El **Programa Psicosocial** ha mejorado la deserción, el rendimiento académico, la calidad de vida y la adaptación escolar. **Los talleres de Estrés, Autoestima, Adaptación, Motivación** han servido de apoyo a la Asesoría Psicológica y a la intervención en crisis de problemas emocionales-sociales que enfrenta el estudiante.

4. El **Programa Vocacional-Profesional** ha mejorado el rendimiento académico y la permanencia escolar. A través de la asesoría y orientación en lo vocacional, en lo profesiográfico y lo profesional

5. El **Programa de Manejo de Valores y Habilidades Sobre la Toma de Decisiones,** ha mejorado la permanencia y adaptación escolar a través de la Asesoría y Talleres sobre: Proceso Ético Bioético en la Práctica Médica, Liderazgo en la Práctica Profesional y otros.

IV DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El principio en discusión aquí es que la OEU, es una necesidad inherente a toda institución educativa que pretenda mostrar un rendimiento académico, de permanencia y adaptación escolar adecuados para los intereses de los estudiantes de la misma. De lo cual concluimos: 1. La OEU es una necesidad de apoyo académico, y apoyo psicoeducativo para el estudiante de las diferentes licenciaturas, 2. La OEU, para la FMBUAP define el diagnóstico psicopedagógico, psicológico y psicosocial de sus estudiantes, en su ingreso, permanencia y egreso. 3. La OEU es un recurso, que nos permite un diagnóstico una aplicación y un seguimiento de las actividades para la solución de problemas como el bajo rendimiento académico, deserción y mala adaptación escolares, entre otros.

V BIBLIOGRAFÍA

Imídeo G. Néri, Introducción a la Orientación Escolar/ Ed. Kapeluz

Perfil de estilos de aprendizaje y actividades de estudio de alumnos que cursan el ciclo básico de la licenciatura de médico cirujano en la Universidad Autónoma del Estado de México.

M. C. Luis Guillermo de Hoyos Martínez, M. en C. Arturo G. Rillo
Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México

Introducción: La educación médica en la UAEMex, adoptó recientemente un enfoque constructivista en el que convergen las propuestas de Ausubel, Piaget y Vigotsky. Además se promueve el desarrollo de competencias genéricas metacognitivas mediante el desarrollo de estilos de aprendizaje propuesta por Catalina Alonso y cols. definidos como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los estudiantes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje. A esta postura, se suma la dimensión que trata de explorar las estrategias de estudio involucradas en las actividades académicas del alumno dentro y fuera de clases. En este contexto, el estudio se realizó con el propósito de identificar estilos de aprendizaje y actividades de estudio, en alumnos que cursan el ciclo básico de la licenciatura de médico cirujano de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMex).

Material y métodos: Se realizó un estudio observacional, transversal, prospectivo y descriptivo mediante la aplicación del cuestionario de estilos de aprendizaje de Honey-Alonso y un cuestionario de hábitos de estudio propuesto por la ANUIES. Se incluyeron 123 alumnos de primer año y 109 de segundo año. Se identificaron los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. El análisis de las actividades de estudio incluyó 10 áreas: motivación e internes hacia el estudio, organización de las actividades de estudio, estrategias de aprendizaje y de estudio, comprensión y retención de las clases, búsqueda bibliográfica e integración de la información de la información, evaluación de trabajos y estudio en equipo, solución de problemas, problemas personales que interfieren con el estudio, y preparación y presentación de exámenes.

Resultados: El perfil de estilos de aprendizaje obtenido por los 232 alumnos del ciclo básico de la licenciatura de médico cirujano fue: activo, 10.93 ± 3.13 , reflexivo, 14.88 ± 2.69 , teórico, 13.67 ± 2.90 y, pragmático, 13.46 ± 2.81 . Las condiciones de estudio más relevantes que se identificaron fueron en las áreas de “Estrategias de aprendizaje y estudio” en un 23.71%, “Problemas personales que interfieren con el estudio” en un 20.26%. Entre las áreas que presentaron actividades

de estudio malas, inadecuadas o regulares fueron “Organización de las actividades de estudio” con un 28.45%, “concentración y ambiente durante el estudio” en un 19.82%, “comprensión y retención de las clases” en un 18%, “Evaluación de trabajos y estudio en equipo” en un 19.83, y “Preparación y presentación de exámenes” en un 11.89%.

Discusión y conclusiones: Los estilos de aprendizaje muestran que los alumnos poseen las estructuras necesarias para incursionar en modelos de carácter constructivista, sin embargo, las actividades de estudio revelan una problemática en el proceso educativo que puede ser expresada en términos de la tensión entre la disposición del alumno para aprender y la conducción del proceso educativo que realiza el docente. Se puede concluir que las áreas de oportunidad a fortalecer entre los alumnos se encuentran la motivación para el estudio, solución de problemas y organización de las actividades de estudio.

Bibliografía mínima:

1. Alonso CM, Gallego DJ, Money P. Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. 5ª ed. España, Ediciones Mensajero, 2002.
2. ANUIES. Programas institucionales de tutoría. Una propuesta para su organización y funcionamiento en las instituciones de Educación Superior. Colección Biblioteca de la Educación Superior, Serie Investigaciones, México, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 2002.
3. Coll C. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento. Argentina: Paidós Educador, 1990.
4. Facultad de Medicina. Licenciatura de Médico Cirujano. Currículum 2003. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2003.
5. Rillo AG, Vega-Mondragón L, García-Rillo L, Zúñiga Torres MG. Tendencias en educación médica: constructivismo. Vanguardia Médica 2003;1(2):11-21.
6. Venturelli J. Educación médica: nuevos enfoques, metas y métodos. Serie PALTEX Salud y Sociedad 2000 No. 5. E.U.A.: Organización Panamericana de la Salud, 1997.

El aprendizaje basado en solución de problemas modifica habilidades de estudio en estudiantes de medicina.

M. en S. P. Luis Gabriel Montes de Oca Lemus, Dr. Mario E. Arceo Guzmán, M. en C. Arturo G. Rillo
Facultad de Medicina, Universidad Autónoma del Estado de México

Introducción: En el aprendizaje basado en solución de problemas la motivación, los hábitos y las técnicas de estudio desempeñan un papel relevante. En este contexto surge la siguiente interrogante: ¿las intervenciones educativas realizadas desde la perspectiva del ABSP modifican las habilidades de estudio en el estudiante? Para explorar esta interrogante se realizó un estudio con el propósito de analizar la modificación de habilidades de estudios en una intervención educativa del tipo de aprendizaje basado en solución de problemas.

Material y métodos: Se realizó un estudio cuasi-experimental, de tipo pre-posttest sin grupo control, en un grupo de 35 estudiantes de 3er semestre de la licenciatura de médico cirujano de una universidad pública. La intervención educativa se realizó durante el curso de laboratorio de Farmacología General, que fue diseñado conforme a los lineamientos del ABSP. Se aplicó un cuestionario a 35 estudiantes para diagnosticar sus habilidades de estudio antes y después del curso. El cuestionario para identificar las habilidades de estudio se integró con instrumentos para determinar hábitos y habilidades de estudio propuestos por Gonzalez Garduño y cols. Incluyó un total de 170 ítems distribuidos en 3 secciones que exploraban los siguientes aspectos: hábitos de estudio, organización del estudio, técnicas de estudio, motivación para el estudio y diagnóstico integral. Las repuestas fueron cerradas, dicotómicas del tipo si o no. También se exploró su opinión relacionada a esta experiencia educativa. El análisis estadístico se realizó con la prueba de Wilcoxon.

Resultados: En el pre-test, 54.29% de los estudiantes no sabía estudiar, 71.44% presentaron habilidades de estudio menores al promedio, 17.24% habilidades de estudio promedio y 11.42% mayores al promedio. Después de la intervención, 34.29% continuaba sin saber estudiar, en tanto que el 54.29%, el 8.57% y el 37.14% contaban con habilidades de estudio menores al promedio, promedio y mayores al promedio respectivamente. Las diferencias observadas fueron estadísticamente significativas ($p < 0.05$) a excepción de la organización para el estudio. 62.96% de los estudiantes refieren la experiencia como muy estresante. Los textos considerados como útiles para las actividades de ABSP por los estudiantes fueron, principalmente, textos de Patología, Farmacología de Goth, textos de Microbiología y Parasitología, diccionario médico inglés-español, Farmacología de Litter y artículos en español de revistas nacionales. Los textos que destacan como no útiles, poco útiles o raramente útiles son: textos de embriología, textos de histología y apuntes del curso de farmacología.

Discusión y conclusiones: Los resultados obtenidos permiten concluir que la participación en cursos estructurados con los principios del ABSP puede inducir

en el alumno una mejoría de sus hábitos y habilidades de estudio, sin embargo, el segundo instrumento aplicado nos obliga a tener presente la presencia de la "resistencia al cambio" dentro del contexto de la curiosidad epistémica, pues los estudiantes reflejaron una dependencia importante a la educación centrada en el profesor y a la motivación extrínseca. Además hace evidente la necesidad de integrar contenidos del área básica y clínica, sin descartar un enfoque importante hacia la sociedad, la ética profesional y la calidad de la prestación de servicios profesionales.

Bibliografía mínima:

1. Barrows HS, Tamblyn RM. Problem-based learning. An approach to medical education. USA: Springer Publishing Company, 1980.
2. Blake RL, Hosokawa MC, Riley SL. Students performances on step 1 and step 2 of the United States Medical Licensing Examination following implementation of a Problem-based Learning Curriculum. Acad Med 2000;75:66-70.
3. Bligh J. Problem based learning: small group learning. Britis Medical Journal 1995;311:342-343.
4. Colliver JA. Effectiviness of Problem-based Learning curricula: rearch and theory. Acad Med 2000;75:259-266.
5. Kamin C, O'Sullivan P, Deterding R, Younger M. A comparison of critical thinkinking in groups of third-year medical students in text, video, and virtual PBL case modalities. Acad Med 2003;78:204-211.
6. Schmidt HG. Problem-based learning: rationale and description. Medical Education 1983;17:11-16.
7. Schmidt HG. Foundations of problem-based learning: some explanatory notes. Medical Education 1993;27:422-432.
8. Vivas NM, Badia A, Vila E, Baños JE. El aprendizaje basado en problemas como método docente en farmacología: la opinión de los estudiantes de medicina. <http://db.doyma.es/cgi-bin/wdbcgi.exe/doyma/mrevista.fulltext?piden=13020495>
9. Walton HJ, Matthews MB. Essential of problem-based learning. Medical Education 1989;23:539-558.
10. Whitfield CF. Correlation of problem-based learning facilitators' scores with student performance on written exams. Adv Health Sci Educ Theory Pract 2002;7(1):41-51.

Análisis del modelo de competencias para la formación de médicos en la Universidad Autónoma del Estado de México desde las perspectivas de Gadamer, Habermas y Edgar Morin.

M. en C. Arturo G. Rillo

Cuerpo Académico de Investigación en Educación Médica de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Introducción: Siguiendo las políticas institucionales de la Universidad Autónoma del Estado de México, la Facultad de Medicina reestructuro el currículo de la licenciatura de médico cirujano en el año de 2003. Sin embargo, la discusión y el análisis realizado en su momento fue insuficiente, de manera que enfrenta problemas que trascienden el nivel operativo de instrumentación del currículo y se ubican en el ámbito filosófico. Esta insuficiencia representa un área de oportunidad para explorar desde otros horizontes de comprensión la formación médica. Entre estos destacan la hermenéutica gadameriana, la hermenéutica crítica y la teoría del pensamiento complejo. El punto de convergencia consiste en recuperar un humanismo que haga frente al dominio científico-técnico y la ruptura epistémica teórico-práctica en los procesos de construcción y aplicación de conocimiento. En este contexto, se realizó el estudio con el propósito de analizar el modelo de competencias para la formación de médicos que desarrolla actualmente la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México.

Material y método: La realización del estudio incluyó cuatro fases: analítica, comprensiva, reconstructiva y crítica. El punto de partida fue la reflexión crítica del concepto de formación confrontando la propuesta de Gadamer, Habermas y Edgar Morin, posibilitando integrar un horizonte de comprensión con las siguientes coordenadas: construcción social del sentido, relación epistémica compleja infinita y cambiante, y *praxis* generadora de solidaridades. Las categorías de análisis fueron: competencias académicas integradas en medicina, saberes socialmente aceptados, núcleos de formación y, transversalidad de contenidos sustentados en la *praxis*.

Resultados: El modelo integra tres núcleos de formación: básico, sustantivo e integral. Se identifican competencias médicas de carácter metacognitivas, cognitivas, procedimentales y afectivas. Para su instrumentación se diferencian dos niveles: el curricular y el psicopedagógico. A nivel curricular se distribuyen transversalmente las competencias en los núcleos de formación y se organizan considerando ejes *práxicos* de complejidad creciente en la construcción social de conocimiento. A nivel psicopedagógico, la educación basada en competencias rehabilita el modelo tutorial como *praxis* que reduce la ruptura teórico-práctica y genera solidaridades propiciando una espiral que conduce al alumno desde una educación guiada y controlada por el profesor hasta un proceso formativo donde el alumno es el que posee el control del aprendizaje en situaciones clínicas específicas.

Discusión y conclusiones: ¿Qué se aprende? ¿Cuándo se aprende? ¿Cómo se aprende? ¿Dónde se aprende? ¿Por qué se aprende? ¿Para qué se aprende? Interrogantes que conducen

la reflexión del modelo de competencias que se desarrollo en la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma del Estado de México para destacar la necesidad de sustentarlo en una *praxis* tutorial que reduzca la ruptura teórico-práctica y genere solidaridades, como principios fundamentales del quehacer médico.

Bibliografía mínima:

1. Croker Sagastume R, Cuevas Álvarez L, Vargas López R, Hunot Alexander C, González Gutiérrez M. Desarrollo curricular por competencias profesionales integradas. México: Universidad de Guadalajara, 2005.
2. Gadamer HG. La educación es educarse. España: Ediciones Paidós Ibérica, 2000.
3. Gadamer HG. Verdad y método I. 9ª ed. España: Ediciones Sígueme, 2001.
4. Habermas J. Teoría y praxis. México: Red Editorial Iberoamericana, 1993.
5. Herrera Márquez A, Moreno Zagal M, Medina Cuevas L. (coord.) Innovación y currículum. Desafíos para una convergencia necesaria. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
6. Miranda García D, Espinoza Angulo D, Moysén Chimal A, Medina Cuevas L. Guía para el diseño curricular. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
7. Miranda García D, Medina Cuevas L, Espinoza angulo D, Moreno Zagal M. Modelo de formación profesional de la UAEM. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
8. Moreno Zagal M, Medina Cuevas L, Espinoza Angulo D, Miranda García D. Bases para el modelo de innovación curricular. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.
9. Morin E, Ciurana ER, Motta RD. Educar en la era planetaria. España: Editorial Gedisa, 2003.
10. Rillo AG, Valdés-Ramos R. Construcción de un modelo curricular para programas de posgrado en el área de ciencias de la salud. Resúmenes del XIX Congreso Nacional de Posgrado, México: Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado, 2005, p. 9.
11. Sánchez Calderón CA, Tamayo Salcedo AL, Moysén Chimal A. Guía para el diseño de programas de estudio por competencias. México: Universidad Autónoma del Estado de México, 2005.

Lectura crítica, una estrategia educativa

Gómez-Hernández Gregorio. Zavala-Pineda Manuelita

Escuela Superior de Medicina-IPN. Banco Central de Sangre CMR. IMSS. Hospital General de México.

Objetivo: Describir y vincular los pasos de la lectura crítica de publicaciones médicas y su relación con la metodología de la investigación.

Introducción: El principal problema al que enfrenta el alumno, es la magnitud de información, lo que dificulta el desarrollo de sus aptitudes, e impide discriminar, contrastar y decidir. Al hablar de aptitud nos referimos al dominio del estudiante para identificar situaciones problemáticas del aprendizaje, experiencias académicas o personales, donde debe discriminar y optar entre alternativas de interpretación, decisión o de acción; diferenciar las apropiadas, extemporáneas, precipitadas, inútiles, o perjudiciales. Por otra parte, el docente debe favorecer en el alumno un pensamiento crítico, concebido como un proceso activo que desencadena la acción y es una estrategia de pensamiento. Este tipo de pensamiento requiere de dos características complementarias: a) las actitudes del individuo, como la amplitud de mente y honestidad intelectual, y b) las capacidades de razonamiento y de investigación. Lo que permite explorar una situación, pregunta o problema, ya para elaborar una hipótesis o llegar a una conclusión que integre la información disponible. El alumno que piense de forma crítica, puede actuar, evaluar y plantear opiniones con base en razones; es decir logra su autonomía de aprendizaje.

Cuando se esta adquiriendo información, así se trate de la fuente más reconocida y actualizada, debe ser objeto de la crítica del alumno para poder ser transformada en conocimiento. Cuando el alumno ejerce la crítica, la forma de llevar a cabo la lectura se modifica; de ser una comunicación unidireccional se aproxima a una interacción entre el sujeto y la información. Al tratarse de un texto teórico, el alumno habrá de identificar la o las ideas directrices, las principales proposiciones o tesis y los argumentos. En una segunda parte habrá de enjuiciar esos componentes distinguiendo lo profundo de lo superficial, lo fuerte de lo débil. Tendrá también que pronunciarse sobre lo que constituye un aporte para el conocimiento, para que finalmente a través de la crítica, el alumno genere proposiciones. Así, el alumno descubre diversas situaciones: explicaciones no consideradas previamente, nuevas perspectivas de abordar situaciones problemáticas, desarrollo de nuevas hipótesis, relación de las ideas y los conceptos con la experiencia propia del alumno y sobre todo la elaboración mental y la crítica; camino para la elaboración del conocimiento. Este proceso de análisis, es lo que transforma al conocimiento: en un conocimiento que al tener estrecha relación con su experiencia, esta lleno de sentido.

Material y métodos: Estudio transversal efectuado de enero a junio de 2006, con 20 alumnos del Curso de Metodología de la Investigación y Estadística, correspondiente al tercer semestre de la carrera de Médico Cirujano y Partero que se imparte en la Escuela Superior de Medicina del IPN. Se inició con la

introducción del tema: Ciencia y Metodología de la Investigación. Objetivo: conocer los diferentes diseños y tipos de investigación. Actividad: Lectura Crítica. Fuente: Publicaciones periódicas médicas. Al inicio de cada clase en un lapso de 20 minutos, se llevó a cabo una serie de preguntas dirigidas sobre el tema anterior, y lluvia de ideas sobre el tema a tratar. Se formaron 4 equipos de 5 alumnos cada uno, el docente entrego a cada equipo un artículo médico original, para su lectura e identificación del tipo y diseño de investigación, y presentación de conclusiones, el cual debería de ser realizado en 30 minutos, se anexo un cuadro sinóptico que constaba de cuatro columnas, la primera: tipo de investigación, segunda: características generales, la tercera: ventajas y la cuarta: desventajas, se destino a esta actividad 20 minutos. Para la presentación de conclusiones, se destinaron 10 minutos por equipo. El docente registró las participaciones de los equipos en el pizarrón

Resultados: En las primeras cuatro sesiones, el abordaje del contenido temático fue difícil, debido a la selección de un tema que se debería vincular con todos los contenidos programáticos del curso, y a la dificultad para generar las estrategias de enseñanza y aprendizaje. Con respecto a los alumnos: a) no disponen de una metodología adecuada de estudio, b) su conocimiento se basa en la memorización, c) no están acostumbrados a trabajar en equipo, ni a expresar sus ideas y/o conocimientos ante un grupo de personas reunidas en un espacio y tiempo determinado. Al final de las sesiones, los alumnos generaron metodologías de estudio que permitieron abordar mayores funestes de conocimiento, manifestadas por aportaciones espontáneas de citas bibliográficas, entrega de trabajos de revisión, crítica a la exposición de temas por parte de otros equipos y a las formas de investigar y abordar el conocimiento

Conclusiones: El aprendizaje del alumno se sustenta en la investigación, lectura crítica, análisis y discusión del conocimiento, lo que requiere de la guía directa y activa del docente, en las primeras sesiones. Mediante estas actividades el alumno adquiere una comprensión del tema que esta revisando, al mismo tiempo que desarrolla su pensamiento y la capacidad para resolver problemas y toma de decisiones

Bibliografía:

1. Viniegra Leonardo. Aguilar Estela. Hacia otra concepción del currículo. Un camino alternativo para la formación de docentes-investigadores. México, Impresiones Especializadas. 2da. ed. 2003.
2. Boisvert Jacques. La formación del pensamiento crítico. México Fondo de Cultura Económica. 1era. ed. 2004.

Contexto del docente en un modelo educativo

Gómez-Hernández Gregorio. Zavala-Pineda Manuelita
Escuela Superior de Medicina-IPN. Banco Central de Sangre CMR. IMSS. Hospital General de México.

Objetivo: Conocer el contexto del docente en el modelo educativo del Instituto Politécnico Nacional, para ubicar su enseñanza y enfoque cognitivo.

Desarrollo: En el proceso de enseñanza, el docente se enfrenta a situaciones de aprendizaje que requieren de toda su capacidad cognitiva, destrezas, habilidades y experiencias para enfrentar satisfactoriamente la problemática planteada. Por otra parte, debe considerar de manera integral el entorno de enseñanza, ubicar el contexto en que se desenvuelve el alumno, sus experiencias, situaciones del conocimiento; asimismo debe reflejar una concepción integral de formación y actualización en el ámbito de su especialidad, de procesos formativos de investigación y extensión orientados hacia áreas científicas, así como de disponer de programas de estudio flexibles, innovadores y actualizados, basados en un aprendizaje diversificado y en un adecuado uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que le permitan ofrecer tanto una formación y actualización, como el de generar el análisis y confrontación de los diferentes conocimientos, con exigencias de dar alternativas de solución ante los problemas que enfrenta, y así cumplir con los objetivos académicos e institucionales.

Conclusiones: El contexto del docente en el Modelo Educativo del IPN, se sustenta en la investigación, análisis y discusión del conocimiento por parte del alumno, lo que requiere de la guía directa y activa del docente. Mediante estas actividades el estudiante adquiere una comprensión del tema que está estudiando, al mismo tiempo que desarrolla su pensamiento y la capacidad para resolver problemas y toma de decisiones. Hay que considerar que las estrategias de aprendizaje varían de acuerdo con la asignatura, objetivos, estilo del docente, y considerar que los alumnos son

diferentes, independientemente de que cursen la misma carrera y la misma asignatura, y que responden de manera diferente a las diversas estrategias de enseñanza.

Propuesta

El docente en el Modelo Educativo del IPN, debe:

- Conocer la situación social, política e ideológica del Instituto,
- tener la capacidad profesional y experiencia de acuerdo a la rama específica del conocimiento en la cual está impartiendo su asignatura,
- elegir la estrategia más apropiada según los objetivos de la asignatura,
- ser guía en su accionar a través de objetivos específicos, y
- e) desarrollar su estrategia de enseñanza en la investigación.

Bibliografía

- Instituto Politécnico Nacional. Un Nuevo Modelo Educativo para el IPN. México, Instituto Politécnico Nacional, 2003.
- Zarzar Charur Carlos. La formación integral del alumno: qué es y cómo propiciarla. México. Ed. Fondo de Cultura Económica. Primera edición, 2005.
- Paquay Léopold, Altet Marguerite. La formación profesional del maestro. Estrategias y competencias. México. Ed. Fondo de Cultura Económica. Primera edición.
- Fernández P. Miguel. Las tareas de la profesión de enseñar. En: 2. El sistema didáctico real. Madrid, España. Siglo Veintiuno.
- Díaz B. Frida, Hernández R. Gerardo. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México. McGraw-Hill Interamericana, 2da. Ed. 2004.
- Coll César et al. El constructivismo en el aula. En: 2. Disponibilidad para el aprendizaje y sentido del aprendizaje. Isabel Solé. España, Ed. Grao, 1999.

El proceso docente en la educación de pregrado. Facultad De Ciencias Médicas Y Biológicas ‘Dr. Ignacio Chavez

Ortiz González María de Jesús

Introducción: *La ciencia vinculada al desarrollo de la sociedad y el potencial intelectual de la nación se crean en la esfera de la instrucción.”*

Talizina N. El trabajo Metodológico optimización del proceso docente-educativo para la planificación, organización, regulación y control. ⁽²⁾ Este trabajo analiza los métodos de enseñanza empleados por el personal docente encargado de la formación de médicos, acorde al *perfil de egresado*

Objetivo Conocer los métodos de enseñanza empleados por los docentes en el proceso educativo de pregrado de la facultad de ciencias médicas y biológicas “Dr. Ignacio Chávez”

Justificación identificar debilidades en esta fase del proceso educativo, en la intención de colaborar a su perfeccionamiento,

Material y Métodos: Proyecto de Investigación, Transversal, descriptivo. Instrumento: Encuesta anónima, semiestandarizada, educacional, directa, de aplicación individual y anónima a profesores. Muestra: 75 Profesores de 1º a 5º grados, elegidos al azar. 75% de confiabilidad y validez de contenido. Se obtuvo la Media.

Resultados

* Entre los profesores de la facultad predomina el profesional médico (97.8%), hay Químicos Farmacobiólogos y otros; entre los cuales el grado académico predominante fue el de Especialista (66.6%); con algún tipo de formación docente el (72.3%); de los encuestados el mayor número correspondió al 2º año de la carrera (32.2%); el programa es conocido por el 97.8% de los académicos, el cual dan a conocer un 93.4% de las veces; quienes consideran bueno su desempeño como docentes en un 53.1%, mientras que el 40.4% de ellos lo considera mejorable.

* La responsabilidad de la metodología de enseñanza recae en el profesor en el 53.1% de ocasiones, y es mixta (academias/profesor) en el 25.5%;

* El docente da a conocer al inicio del curso a sus alumnos la metodología de enseñanza que empleará en 85.1%; de entre las métodos, formas de enseñanza, técnicas y recursos sugeridos en la encuesta (18 en total), predominaron; la exposición por el profesor (8.8%), seguida por el trabajo independiente del alumno (8.6%), exposición por el alumno (8.2%), clases tipo conferencia (7.8%); clases prácticas (7.2%); seguidas en proporciones decrecientes por las fichas bibliográficas, clases tipo seminario, consulta docente, fichas de trabajo, reporte de lectura, problematización de casos clínicos, informe de investigación, integración de casos clínicos, ensayos, pases de visita,

simulaciones, lista de cotejo y otros como el aprendizaje basado en problemas. El índice teoría/práctica predominante fue de un 80% teoría/20% práctica (76.5%).

* El 68% de docentes considera adecuadas sus formas de enseñanza.

* El 84.3% de profesores considera que el actual plan de estudios de la carrera de medicina no corresponde a las tendencias y necesidades actuales en educación superior; en relación a la metodología de enseñanza que emplea, el 70.2% considera que contribuye *completamente* a lograr aprendizaje significativo en sus alumnos.

* para el cambio de metodología de enseñanza, el 80.8% de los docentes considera que es necesario; colegiado en las academias en un 95.7%;

* En materia de capacitación en metodología docente, el interés que mostraron los docentes a las propuestas se distribuye como sigue: 24.1% en *métodos de enseñanza*, 20.8% en *evaluación*, 19.1% *manejo de tecnologías de información y comunicación*, 17.5% en *tutorías* y 15% en *diseño curricular*, 3.3% otros.

Conclusiones: Los docentes son médicos especialistas en su mayoría, con algún tipo de formación docente,

quienes conocen el programa de su asignatura y lo dan a conocer oportunamente al inicio del curso a sus alumnos y consideran su desempeño básicamente bueno y mejorable; cuestionan de manera importante la pertinencia del actual plan de estudios de la carrera de medicina.

Se observa predominio de formas de enseñanza tradicionales o pasivas, sobre los métodos activos; con una proporción por demás inadecuada entre el tiempo dedicado a la teoría sobre la práctica (80/20).

La responsabilidad de la metodología de enseñanza recae fundamentalmente en el profesor, aunque abunda la opinión en cuanto a la necesidad de cambios en la metodología de enseñanza y a favor del trabajo colegiado en las academias; y se muestra interés por la capacitación en metodología docente en relación a: *métodos de enseñanza*, *evaluación*, *manejo de tecnologías de información y comunicación*, *tutorías* y *diseño curricular*.

Es necesario tener en cuenta que para elevar la calidad de la educación superior no basta con la aplicación de nuevos planes y programas de estudio que posean un alto nivel científico, si se mantienen métodos de enseñanza que no están en correspondencia con las nuevas exigencias en los distintos ámbitos del desempeño profesional

Habilidad clínica en la realización de historias clínicas en médicos internos de pregrado en un hospital de segundo nivel.

Dr. Alfredo Villarreal Amaro. Médico internista y Coordinador de Educación e Investigación en Salud.

Coautores: Dr. Eduardo Pastrana Huanaco Coordinador de educación y Dra. Patricia Magaña Garns Médico Internista.

Adscripción: Hospital General Regional No. 1 Morelia, Mich.

INTRODUCCIÓN

La función pedagógica de las historias clínicas realizadas por médicos internos de pregrado adscritos a nuestro hospital, como instrumento de aprendizaje de la clínica, ha disminuido su relevancia, con la función social, tecnológica, económica, administrativa y jurídica del expediente clínico en que evoluciona a la par de los modelos de práctica médica. Desde la anotación primitiva kline “al pie de la cama del enfermo” hasta el expediente clínico electrónico actual. Evocamos su importancia didáctica como “un instrumento de trabajo médico y como un elemento de aprendizaje de la medicina por los alumnos, los internos de pregrado y residentes de especialidad”. En las últimas décadas las tecnologías diagnósticas y terapéuticas hacen que la industria y la administración desplacen al médico de la gestión del “acto clínico” confrontando la tradicional relación médico-paciente con el estudio con tecnología, polarizando ambas posturas, que en realidad se complementan juiciosamente. Ahora en el consultorio es raro el expediente que cuenta con la tradicional historia clínica. En el hospital quedan en pediatría, medicina interna y cirugía los últimos bastiones para rescatar el valor pedagógico y didáctico que se deriva de la oportunidad de confrontar al estudiante de internado de pregrado con el paciente, experimentar las emociones del acto médico, la oportunidad del ejercicio de habilidades y adquisición de destrezas para indagar la identidad del enfermo, antecedentes, síntomas y signos, integración de los diagnóstico de riesgos, anatomotopográfico y etiológico posibles que lo afectan. Viniegra y cols. Concluyen en 1981 que el documento de la historia clínica es limitado para evaluar la calidad de la relación médico paciente, la deducción del diagnóstico en proporción a la calidad o cantidad de signos y síntomas indagada por el alumno y que cada individuo demuestra desarrollar habilidades clínicas diferentes al realizar la historia clínica. En trabajos de Moreno y Blanco Aspiazu, se estima aportación del interrogatorio en 67% y de la exploración del 20.8% y del 52 al 54% de la anamnesis para inducir al diagnóstico. En nuestro hospital el estudiante de medicina está inmerso en la tendencia a elaborar una historia clínica que soporte la auditoría administrativa por el interés que expresan sus tutores, sus profesores y de las autoridades hospitalarias con lo que se tributa al modelo de práctica médica defensiva actual.

OBJETIVO GENERAL:

Evaluar la habilidad en la realización de la historia clínica en los médicos internos de pregrado

MATERIAL Y METODOS

Estudio de evaluación educativa, observacional, transversal, realizado en un periodo de 3 meses de julio a septiembre de 2004, seleccionando por conveniencia a 50 médicos internos asignados a los servicios de cirugía, medicina interna y pediatría, en el Hospital General Regional No.1 de Morelia, Michoacán. Se hizo adaptación de un instrumento para cuantificar los elementos de la historia clínica publicado por Viniegra en 1981, que consta de dos apartados, uno para cuantificar el interrogatorio con 154 datos y otro para la exploración con 74 datos, que deben haberse registrado en la historia. Añadiendo una encuesta (al paciente) de siete preguntas para evaluar educación, trato, eficiencia, oportunidad, respeto, comodidad y calidad del trato del médico interno al realizar la historia clínica y se le pidió al médico interno su impresión diagnóstica del paciente estudiado anotando su interpretación de factores de riesgo, el diagnóstico anatomotopográfico que localice el órgano, aparato o sistema afectado y el diagnóstico etiológico que explique la afectación orgánica detectada. Se midió en porcentajes; las anotaciones del interrogatorio, la exploración, la calidad de su relación con el paciente y la deducción diagnóstica. Con la suma de ellos se cuantifico el grado de habilidad clínica del médico interno mediante una escala de Likert. Comparando los resultados, intraindicadores con análisis prueba de rangos de Wilcoxon.

RESULTADOS:

Se evaluaron cuantitativamente 50 historias clínicas recientemente elaboradas en los 3 días previos, de 23 masculinos y 27 femeninos, 17 de cirugía general, 24 de medicina interna y 9 de pediatría, la mediana lograda al calificar los indicadores planteados en la historia clínica, correspondieron, en el Interrogatorio a 24.44 en la exploración a 36.62 en la relación asertiva médico – paciente fue de 82.14 y lo que expresaron sobre el conocimiento del diagnóstico del paciente fue de 100. La habilidad clínica fue de 39.27. Encontrando diferencias estadísticamente significativas en interrogatorio, asertividad y diagnóstico $P < 0.05$ (Wilcoxon)

Cuadro I Análisis Descriptivo

	Interrogatorio	Exploración	Asertividad	Diagnóstico	Habilidad
Media	28.6910	39.4582	83.2096	84.8571	41.2196
Mediana	24.4400	36.6200	82.1400	100.0000	39.2700
Moda	20.78	28.77	82.14	100.00	50.38
Desviación St.	13.5841	18.2807	8.2513	17.5452	10.7657

Programa de Formación Docente Basado en Competencias en la Facultad de Medicina UNAM

Vega Rodríguez Magali Fabiola¹, Hernández Vázquez Jesús Manuel², Rodríguez Sevilla Elba Gabriela.¹, Orea Babina Febe Ruth¹, Mazón Ramírez Juan José¹

¹ Secretaría de Educación Médica FM-UNAM, ² Facultad de Estudios Superiores Acatlán

Introducción. La Educación Basada en Competencias (EBC) ha cobrado una presencia importante en las últimas décadas dentro de las instituciones educativas encargadas de la formación de médicos generales, ya que es un enfoque contemplado en políticas educativas internacionales y nacionales. Sin embargo para implementar este enfoque es necesario analizar sus implicaciones pedagógicas: el diseño curricular de la licenciatura de médico cirujano por competencias, el uso de una metodología de enseñanza- aprendizaje congruente, la evaluación basada en el desempeño y la formación docente.

De las implicaciones pedagógicas mencionadas, este trabajo se centro en la formación docente, por ser considerada uno de los ejes principales para implementar la EBC en el área médica.

El docente de la Facultad de Medicina tiene la responsabilidad de: “Favorecer la educación en competencias, es decir, aquella que permita la formación de médicos competentes para realizar la tarea profesional que les ha encomendado la sociedad. Al mismo tiempo, asegurar la existencia de mecanismos que permitan evaluar el dominio de las competencias determinadas”¹.

Para contribuir al logro de estos propósitos es necesario formar y capacitar a los docentes a la luz de este enfoque y para ello se propone un programa de formación docente basado en competencias.

Material y métodos. Se diseñó una metodología para la elaboración del programa de formación: se caracterizó al docente de la Facultad de Medicina desde el marco de referencia institucional, se hizo la descripción de las tendencias pedagógicas que sustentan la formación de docentes a nivel nacional e internacional, se elaboraron instrumentos de investigación para construir los perfiles ideales, se hizo el levantamiento y tratamiento de la información, se hizo el análisis para definir las necesidades de formación y se construyó el programa de formación.

Resultados. Los resultados principales son: los mapas funcionales de las competencias docentes, la

detección de necesidades, el perfil ideal del docente de medicina, el catálogo de perfiles reales de docencia de seis departamentos del área básica y el programa de formación docente basado en competencias.

Discusión. El programa de formación docente es pertinente ya que contribuye al logro de los propósitos del proyecto de trabajo de la Facultad de Medicina orientados al fortalecimiento de la calidad en la educación médica.

En el campo educativo hablar de la EBC trae consigo un debate, por que se piensa que al final del proceso los individuos tendrán como principal característica el ser funcionalistas, ya que contarán sólo con ciertas habilidades que podrán desarrollar en un área delimitada y no una formación integral; es importante resaltar las bondades del enfoque: nos permite establecer las líneas de formación de los individuos, se unifican criterios y hay una congruencia entre la formación y el desempeño de cierta tarea o profesión.

Conclusiones. La formación docente basada en competencias requiere de un proceso cíclico que contemple la participación de los actores institucionales como son: autoridades, jefes de enseñanza, profesores, alumnos, y responsables de formación en docencia, de tal manera que los mapas funcionales se renueven y organicen de manera constante, para que la propuesta de formación docente se sistematice y se apegue a la realidad.

Bibliografía

- Díaz F., et al, Metodología del diseño curricular para la educación superior, Trillas, México 2000.
Facultad de Medicina, Programa de desarrollo del personal académico, en <http://www.facmed.unam.mx/publica/plan/proaca.html>, 11:54 8 noviembre 2005
Facultad de Medicina, Proyecto de trabajo 2003 – 2007, UNAM
Facultad de Medicina, Plan de Desarrollo, UNAM
Formujer, Género y Formación por competencias Aportes conceptuales, herramientas y aplicaciones, Cinterfot/OIT, Montevideo, 2003.
Hainaut L, Objetivos Didácticos y Programación, análisis y construcción de currículums, programas de educación, objetivos operarios y situaciones didácticas, oikos, Barcelona 1985.
Instituto Salvadoreño de Formación Profesional, Una Metodología de Diseño Curricular para programas de formación por competencias, Insafor, San Salvador 2001
Jacks D., La educación encierra un Tesoro, Santillana, Madrid, 1996
Maldonado M., Las competencias una opción de vida, metodología para el diseño curricular, Ecoe, Bogotá 2001

¹ Facultad de Medicina , Proyecto de trabajo 2003 – 2007.
UNAM

“Un Análisis de Necesidades de Formación y Actualización de Docentes para la Facultad de Medicina desde la Planeación Estratégica: Categorías del Diagnóstico”

Hernández Vázquez J. M., Rodríguez Sevilla E. G., Vega Rodríguez M. F., Orea Babina F. R., Mazón Ramírez J. J., Velázquez Coca L. S.

Secretaría de Educación Médica, Facultad de Medicina en Ciudad Universitaria (UNAM)

Introducción

El profesor de medicina es un sujeto que está inmerso en una sociedad donde presta su servicio permitiéndole ejercer su función social y recordándole también su responsabilidad con el proceso dialéctico (PRAXIS).

En ese sentido, la Secretaría de Educación Médica ha emprendido varias acciones para fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en la Facultad de Medicina. La presente investigación corresponde al programa de servicio social titulado Intelligentsia y desglosa el Diagnóstico de Necesidades de Formación y Actualización Docente en el área básica de la Facultad de Medicina en la UNAM.

El objetivo es describir las acciones que ha generado el Departamento de Desarrollo Académico de la Secretaría de Educación Médica en la Facultad de Medicina, en torno a los procesos de diagnóstico y sus propuestas de formación de docentes del área básica.

Materiales y Métodos

Para realizar éste diagnóstico, se investigó varias metodologías. Dado que éstas son tendencias administrativas, se tuvo que crear una metodología para poder responder a las particularidades de la necesidad a tratar. El diagnóstico se divide en las tres categorías ya señaladas; cada una de ellas diferentes pero que se complementan. Se tomó un marco teórico acerca de la necesidad a tratar: la planeación estratégica, el rol docente y las competencias que deben de poseer. Una vez establecido este marco teórico se procede a la técnica y al diseño de los instrumentos; Diagnóstico Organizacional: la técnica es el trabajo colegiado y el instrumento un seminario – taller a los integrantes, Personal Docente y Función Docente tuvo dos técnicas que son la encuesta a través de un cuestionario abierto y una entrevista por medio de una guía a los coordinadores de enseñanza de cada uno de los departamentos del área básica.

Resultados

Concepción de enseñanza Definen la enseñanza como el acto de transmitir conocimientos y valores, un proceso de interacción entre profesor y alumno, una actividad que guía al educando en su proceso de formación. **Motivación para enseñar** Las razones principales que los motivan a enseñar son: compartir conocimientos y experiencias,

continuar en un proceso de aprendizaje que permite retroalimentar el conocimiento y contribuir a la formación de recursos humanos en el área médica. **Definen al docente** como: transmisor de conocimientos, a través de la exposición de los contenidos y de la posesión del conocimiento, facilitador del aprendizaje y guía del alumno en su proceso de formación. Los principales **problemas** que ellos reconocen en la enseñanza son: la docencia no es reconocida ni estimulada, los docentes con antigüedad se resisten al cambio y a la evolución. Los contenidos de las materias son rígidos y complejos, no se han empleado técnicas de enseñanza que sean congruentes y útiles para la enseñanza de dichos contenidos. Los alumnos tienen poca motivación. Se sugieren cursos en línea y semi-presenciales además de los presenciales.

También de un **departamento** que pueda ser el filtro de toda la formación y actualización docente, que pueda trabajar de forma colegiada.

Discusión y Conclusiones.

Es evidente la problemática que existe en torno a los procesos de formación docente pero también es un reto. Aquí algunas conclusiones básicas: el DDA debe de encaminar todas sus acciones en torno a un plan estratégico, teniendo como línea de planeación “más y mejor de lo mismo” para realizar su oferta en formación docente. Generar una base de datos confiable para caracterizar nuestra población docente, fortalecer nuestro equipo de trabajo por medio de una cultura organizacional pertinente, retroalimentar las relaciones con los diferentes jefes de departamento y coordinadores de enseñanza de la Facultad de Medicina.

Bibliografía:

-HARDEN and CROSBY, The good teacher is more than a lecturer – the twelve roles of the teacher, Centre for Medical Education University of Dundee, BAR
-Graciela, Perfil y competencias del docente en el contexto institucional educativo, Organización de Estados Iberoamericanos Lima, Perú
-LUSTHAUS Charles, Evaluación Organizacional, Centro Internacional de investigaciones para el desarrollo, Ottawa, Canadá.

Ambiente educativo de los ciclos clínicos y el internado de pregrado en el IMSS

*Dr. Antonio Morales Gómez, **Mtra. Alda Maria Medina Figueroa.

* Área de Producción y Difusión de Fuentes de Información. División de Innovación Educativa. Coordinación de Educación en Salud, IMSS.

*Centro Regional de Formación de Profesores Siglo XXI, Centro Médico Nacional Siglo XXI, I.M.S.S.

Introducción.

El tipo de práctica educativa que se realiza, se encuentra estrechamente vinculado con la idea de conocimiento que se tenga y tiene su expresión mas profunda en la forma en como se ejerce la labor docente y la manera en que el alumno se desarrolla en las diferentes condiciones de su aprendizaje. Bajo el modelo educativo tradicional, a la cantidad en el consumo de información se le equipara con el grado de conocimiento adquirido; en cambio, bajo la mirada de una perspectiva participativa de la educación, el conocimiento es producto de una elaboración individual. Estas dos formas diferentes de mirar a la educación tienen implicaciones en la práctica educativa y se manifiestan en las diferentes formas para el ejercicio de la labor docente.

En la conformación de los ambientes adecuados para una práctica educativa refinada, cualitativamente diferente y de gran alcance, intervienen fundamentalmente, factores humanos (relaciones interpersonales y acciones específicas del profesor y los alumnos), físicos (condiciones generales de los sitios donde se realiza la práctica educativa) y, sociales (entorno familiar y laboral). El resultado final es la emergencia de ambientes educativos que pueden ser propicios para la reflexión y el ejercicio de la crítica.

Objetivo.

Conocer el punto de vista de los alumnos, acerca del ambiente educativo que prevalece en los ciclos clínicos y el internado de pregrado en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Material y Métodos.

Se realizó un estudio transversal en 2023 alumnos de la licenciatura de medicina, que realizan sus cursos en el Instituto Mexicano del Seguro Social; 317 alumnos de 3er año, 598 alumnos de 4º y 1108 alumnos del internado de pregrado. Se les aplicó el instrumento de evaluación, elaborado en dos fases: la primera fue una encuesta a 30 estudiantes, con 20 preguntas abiertas relacionadas con los 4 indicadores, los alumnos externaron sus diferentes puntos de vista con respecto a las condiciones y características generales en las cuales se llevan a cabo sus respectivos cursos, con la información obtenida, se procedió a la elaboración del instrumento para la investigación; su primera versión contó con 208 enunciados, 104 para indagar un ambiente educativo poco propicio para la reflexión y la crítica y 104 que exploran un ambiente propicio. Fue sometido a la crítica de 4 investigadores en educación con formación docente y 4 profesores de cursos de pregrado con formación docente. La versión final del instrumento cuenta

con 120 enunciados, 60 referentes al ambiente educativo poco propicio para la reflexión y la crítica y 60 relacionados con un ambiente educativo propicio. Posteriormente, se aplicó una prueba piloto a un grupo de 40 alumnos de pregrado, (15 alumnos de 3er año, 10 de 4º y 15 médicos internos), solicitando sus puntos de vista acerca de la claridad y pertinencia de los enunciados. Considerando los comentarios y sugerencias de éste grupo de alumnos con respecto al instrumento, se integró su versión final con los mismos 120 enunciados, 30 para cada uno de los 4 indicadores, se aplicó la prueba de Sperman Brown para la confiabilidad.

Resultados.

Con una calificación teórica máxima de 240, la mediana de las calificaciones en los alumnos de tercer año fue de 139.5 (80-183.5; en cuarto año de 134.5 (78-174) y en quinto de 130.75 (75-201.5), con una diferencia estadísticamente significativa a favor del grupo de quinto año $p > 0.001$.

Conclusiones.

Los alumnos de ciclos clínicos y del internado de pregrado del IMSS, perciben de manera diferente al ambiente educativo en sus respectivos cursos. Las diferencias principales se encuentran en los indicadores 1, 2 y 4. Con respecto al indicador de la evaluación, el punto de vista de los alumnos en los tres grados fue similar. De acuerdo con sus puntos de vista, la mayoría de los alumnos (64%) consideran al ambiente educativo como **moderadamente propicio** para la reflexión y el ejercicio de la crítica. A mayor grado escolar, disminuyen las puntuaciones a favor del ambiente educativo propicio para la reflexión y el ejercicio de la crítica.

Referencias.

- 1.- Diccionario de las ciencias de la educación. Distrito Federal, México: Santillana; 1993.
- 2.- Viniegra VL. El progreso y la educación. Segunda parte: un replanteamiento del papel de la escuela. En: Materiales para una crítica de la educación. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 1999, p. 105-38.
- 3.- Gallino L. Diccionario de sociología. Distrito Federal, México: Siglo XXI; 1990.
- 4.- Aguilar ME, Viniegra VL. Una mirada del proceso educativo. La postura del profesor ante la educación En: La investigación en la educación. Papel de la teoría y de la observación México: IMSS; 1999: 131-40.

Uso de internet y tecnologías de información y comunicación (TIC's) en estudiantes de Medicina

Florina Gatica Lara¹, Francisco Javier Fernández Puerto², David Limón Cruz²

¹Depto. Evaluación Educativa y ²Depto. Informática Médica, Sria. de Educ. Médica, FM-UNAM

Introducción.

La Facultad de Medicina de la UNAM, ha implementado dentro de la asignatura de Salud Pública los cursos de Informática Médica para alumnos de primero y segundo año de la carrera. De esta forma incorpora dentro de su currículum el uso de tecnologías de información y comunicación, y capacita a sus estudiantes en el manejo de herramientas informáticas con aplicaciones en la medicina. En esta línea, los requisitos globales mínimos esenciales en educación médica (Instituto para la Educación Médica Internacional-IEMI, 2002), enuncian en la capacidad educacional *manejo de la información*: “utilizar la tecnología de la información y la comunicación para ayudar al diagnóstico, la terapéutica y las medidas de prevención, así como para supervisar y controlar situaciones de salud. (IEM, 2002)”. La informática e internet contribuyen a asociar por un lado el almacenamiento, gestión y suministro de grandes volúmenes de información y por el otro, la posibilidad de usar entornos de aprendizaje interactivos, flexibles, innovadores y autorregulados. A medida que Internet y sus tecnologías se hacen más populares para apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje, especialmente en las instituciones de educación superior, surge la necesidad de desarrollar habilidades informáticas en los estudiantes y profesionales universitarios para disminuir la brecha tecnológica existente. Por lo anterior, se realizó un estudio en la Facultad de Medicina a alumnos de segundo año de la carrera, con el propósito de identificar los usos académicos y personales que éstos dan a internet y sus tecnologías.

Material Y Metodos. El estudio se realizó con 182 alumnos de segundo año, que cursaban Informática Médica en el bimestre mayo-junio de 2006. Se aplicó un cuestionario de 20 reactivos, durante las dos últimas semanas de Junio. Se aplicó una estadística inferencial. Para el procesamiento estadístico de la información se utilizaron los programas Excel XP, y SPSS v13.

Resultados. De los 182 estudiantes, 124 mujeres fueron mujeres y 57 hombres, con una edad promedio de 20.3 años, todos cursando el segundo año de la carrera de medicina. De los estudiantes que tienen computadora en casa (n=176), 120 indicaron tener conexión a Internet y hacer uso de los diversos servicios que éste ofrece. El 44.5% de la población (81 alumnos) menciona que utilizan los laboratorios de cómputo de la Facultad en forma esporádica, el 25.8% (47 alumnos) los utilizan por lo menos una vez a la semana; 18.7% los utilizan al menos 3 veces a la semana; del 19% restante (18 alumnos) 4 alumnos reportan usar diariamente los laboratorios de cómputo, mientras 14 alumnos definitivamente no los utilizan. Se encontró que 168

alumnos (92.30%) utilizan los laboratorios de cómputo de la Facultad. El 100% de los estudiantes reportó utilizar correo electrónico, y por lo menos el 85% tiene 2 ó más cuentas de correo. Respecto al manejo y uso de las TIC's, las utilizan principalmente para consultar correo electrónico, buscar materiales educativos, descargar antivirus, leer grupos noticias, navegar en páginas de información general, preparar exposiciones y tareas. Un gran porcentaje de los alumnos manejan Office (word, excel, power point) en un nivel intermedio; un navegador, compactador de archivos y alguna herramienta de autor (flash, director, dreamweaver).

Discussion Y Conclusiones. Internet y las tecnologías de información y comunicación son recursos valiosos en la educación médica. Sin embargo, dada la cantidad de información a la que se accede y se obtiene, es necesario aprender a usar esta herramienta para extraer los mayores beneficios. Los especialistas de informática médica, desempeñan un importante papel en la educación médica recomendando o capacitando a los estudiantes en el uso de estos recursos y en la construcción de apoyos académicos en su formación de pregrado o posgrado, observando siempre los aspectos éticos y limitaciones que las tecnologías conllevan. Un artículo reciente propone 20 habilidades tecnológicas básicas que los educadores y estudiantes debieran tener, entre las que encontramos: manejar procesadores de textos; manejo de bases de datos; navegación en internet; diseño de sitios web, administrar un e-mail; administrar archivos; emplear dispositivos (DVD's, USB drives, CD's, etc.). De acuerdo a lo reportado en nuestro estudio, nuestros alumnos poseen un buen número de habilidades tecnológicas. Se han integrado al uso y manejo de la informática médica y TIC's en su formación profesional. Debemos reflexionar del gran reto que esto implica para los docentes en cuanto a la diversificación de metodologías de enseñanza y aprendizaje de la medicina. **Bibliografía**

Global Minimum essential requirements in medical education. Core Committee, Institue for International Medical Education (IIME). Medical Teacher, Vol. 24(2), 2002. pp 130-135

Horna, P et alt. 2002. Conoc., habilidades y caract. Del acceso a internet en estudiantes de medicina. Analas de Fac. Med., Univ. Nal. Mayor San Marcos.

IMIA Code of Ethics for Health Information Professionals at its General Assembly meeting on October 4, 2002 in Taipei, Taiwan

Organista, J., Escudero, E. 2002. Student's opinión about using online didactic support in a university course. Rev. REDIE 4(1).

Rojas Bolaños María Luisa y Medina Moreno Manuel René
Facultad de Medicina Universidad Autónoma de Yucatán.

Introducción: Toda institución, históricamente, se ha consolidado en su quehacer en tanto adopta un proyecto que define su identidad, proyecto que puede ser único o bien configurar una corriente o escuela de pensamiento. La Facultad de Medicina en 1989 inicia una serie de innovaciones curriculares para la formación médica. Las decisiones relacionadas con este cambio, se fundamentaron a través de diferentes mecanismos, uno de éstos fue el análisis socio crítico del impacto alcanzado con la praxis médica dominante, en el perfil epidemiológico regional y nacional; las tendencias relacionadas con el tipo de recursos humanos para la salud requeridos por el sistema nacional de salud y las legítimas expectativas estudiantiles. Las ideas guía correspondieron al tipo de Perfil de egreso – proto especialista o generalista– las diferencias significativas entre los objetivos y procedimientos de la medicina general respecto a la especializada y el tipo de aprendizajes necesarios para desempeñarse con calidad en la orientación elegida.

Métodos y Técnicas: Cualitativa, análisis documental de minutas y actas del Comité de Clínicas.

Resultados: El análisis socio crítico del impacto alcanzado con la praxis médica dominante en el perfil epidemiológico regional y nacional por contender, orientó el Perfil de Egreso hacia la medicina general. Se consideró a la medicina general desde el modelo bio psicosocial –otra innovación adoptada–, como una práctica compleja por dirigir su atención a personas con problemas de salud aún indiferenciados, polisintomáticos, dependientes de situaciones psicoafectivas, sociales, culturales y ambientales y no sólo orgánicas; aunado a que la Promoción de la salud y la prevención de riesgo y daños obliga abordar a los sujetos de conocimiento, en la etapa pre patogénica, cuando los datos evidentes son mínimos; por lo anterior es necesaria la capacidad de trabajar permanentemente en "situación de incertidumbre" al mismo tiempo que allegarse de datos sólidos, validados y confiables y usarlos con eficacia en la toma de decisiones para la resolución exitosa de los problemas. Así, sin abstraernos de proporcionar información técnica específica y con una firme vocación innovadora y ética, adelantándonos a la propuesta de la UNESCO se inició un nuevo currículo y una andragogía creativa con el fin de desarrollar habilidades, actitudes, valores y prácticas sociales que reconocemos han permitido **Aprender a aprender y Aprender a ser.**

Dado que el conocimiento de la realidad-entorno por estar permanente y acelerado cambio, requiere para afrontarlo responsabilidad, flexibilidad y efectividad, de un pensamiento reflexivo, autónomo y crítico y de creatividad para mejorar e incluso inventar nuevas realidades, se apostó a que esas cualidades se alcanzarían mediante una consistente formación metodológica para el ser y el hacer científico.

Para lograrlo, el nuevo Plan se estructuró horizontalmente en áreas –técnica, científica y humanista– dependiente de la naturaleza de los objetivos de aprendizaje. El área científica se diseñó con el propósito expreso de poner al alcance dominar métodos e instrumentos para la comprensión descubrimiento, la comunicación, el trabajo en equipo crítica y autocrítica, la toma de decisiones por consenso gestión y manejo de recursos, a través de los Talleres Métodos y Técnicas de Investigación con una duración de horas anuales durante 5 años consecutivos previos al internado y al mantener la tesis y su defensa, como elementos del examen de titulación.

Discusión y conclusiones: La epistemología como búsqueda, construcción y crítica del conocimiento orientó múltiples relaciones propuestas en el currículo y metodología como elemento organizador de la información para su transformación y uso, aporta la teoría sobre procedimientos que se siguen o debieran seguirse en la generación del conocimiento y una específica manera de analizarlos. Los métodos son las maneras de proceder para recabar información y las técnicas los elementos para transformar a través de los métodos. Aceptando que la investigación científica expresa la concordancia entre epistemología y metodología, optar en 1989 por la metodología científica positivista con sus métodos y técnicas propios, para la formación científica de nuestros(as) estudiantes, congruente al paradigma dominante, habiendo transcurrido 16 años se requiere una nueva reflexión crítica en este sentido.

Bibliografía básica:

- Baelard, Gastón. La Formación del Espíritu Científico. Contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo. Buenos Aires, Siglo XXI editores. 1980
- Rancich AM, y Candreva A. Razonamiento médico: factores y condiciones de la resolución de problemas como estrategia de enseñanza y aprendizaje. Educ Med Salud 1987;29(3-4)
- Fessel WJ. The nature of illness and diagnosis. Am J Med 1983;75.
- Entralgo Lain P. EL diagnóstico médico. Historia y teoría. Barcelona: Salvat, 1982
- Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el Siglo XXI: Visión y Acción. UNESCO: París, 1991
- Sandra Harding ¿Existe un método feminista? En Debates sobre la metodología feminista. Colección *Ensayos* Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco 1998

Motivación, organización y técnicas de estudio en una muestra de estudiantes de medicina.

Romero-Ogawa Teresita y Saldaña-Guerrero Patricia
Facultad de Medicina, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Dado el desconocimiento de las características y posibles dificultades en las habilidades de estudio de nuestros alumnos o tutorados.

Objetivo Explorar aspectos sobre habilidades en el estudio e identificar la problemática en motivación, organización y técnicas de estudio de nuestros alumnos.

Material y métodos

Se realizó un escrutinio transversal, mediante la encuesta de la South-west Texas University. Se emplearon los formularios auto-aplicables para motivación, organización y técnicas de estudio; cada uno con 20 preguntas estructuradas, con respuestas en escala tipo Likert. Se tomaron al azar varios grupos, tanto de nivel básico como formativo que aceptaron participar.

Resultados

Se aplicaron 250 cuestionarios el 58.5% correspondieron a mujeres y el 41.5% a hombres con un promedio general de edad de 20 años y 5.1 cuatrimestres cursados. El 71% de los encuestados afirmó que los profesores no comprenden las necesidades e intereses de los estudiantes, el 88% refirió tener dificultades reportes de evaluación alternativa como el ensayo y el 70% presentan algún problema en su organización para el estudio.

Discusión y conclusiones.

Los resultados preliminares obtenidos, muestran entre otras cosas, la divergencia entre la percepción del estudiante sobre lo que es el proceso formativo y lo que persigue el programa de tutorías.

Llama la atención el desinterés manifiesto de la mayoría de los estudiantes en conocer la utilidad individual que estos procedimientos pueden tener en el desempeño de su quehacer cotidiano.

Aunque la capacitación y formación docente en nuestra institución se incrementado en la última década, todavía no hay un impacto notorio que se refleje en estrategias y proyectos de investigación educativa en nuestra unidad académica.

Hay que tomar en cuenta la problemática detectada e implementar estrategias que impacten directamente en el ejercicio de la tutoría y/o asesoría que se brinda.

La presente investigación, es una aproximación al diagnóstico de nuestra propia situación para generar hipótesis de trabajo en respuesta a la problemática identificada.

Bibliografía

Ayala-Aguirre F. La función del profesor como asesor ed Trillas 1999

Reyes-González A Técnicas y modelos de calidad en el salón de clases Ed Trillas 2000

Garza RM y Leventhal S Aprender cómo aprender ed Trillas 2000

Enseñanza Participativa y Sociocrítica de Ética y Bioética en las Profesiones de la Salud del Estado de Puebla de 2003-2006.

Loyola-Gutiérrez Mariana Paula*, Ramírez Gloria**

Facultad de Medicina de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla (FMBUAP)

INTRODUCCIÓN. La ética, está llamada a ser muy clara en el señalamiento de aquellas conductas que pretendiendo ser propias del momento histórico que se vive, son adversas a la esencia humana. Es por ello que el término de ética, se encuentra expresado en el de la bioética, que puede entenderse y definirse como la ciencia que, en el estudio de los nuevos valores y actitudes, reflexiona y racionaliza sobre aquella moral que atenta contra la esencia de la vida, contra la calidad de vida, e invita a tomar una respuesta social firme ante estos aspectos.

OBJETIVO. Que los actuales y los futuros profesionales de la salud, tengan un concepto claro de los elementos que integran la dimensión amplia de lo que realmente es la medicina, su práctica y trascendencia en el desarrollo cultural de las generaciones sociales que requieren ser orientadas y atendidas para mantener una “calidad en salud”, desde la perspectiva **ética y bioética**. De tal manera que los profesionales de la salud se comprometan a crear una cultura más justa en salud.**METODOLOGÍA.** Se trata de una investigación participativa, plural (cuantitativa – cualitativa), prospectiva, descriptiva; y sociocrítica, es decir, requiere de un proceso en el que se abarquen todas sus dimensiones: científica, técnica, cultural, social, económica, política, humanística e histórica. **Técnicas y actividades** de enseñanza aprendizaje, que se avocan a informar, exhortar y sensibilizar a los participantes adscritos a las diversas Instituciones de Salud del Estado de Puebla. Se han utilizado 2 instrumentos de entrevistas: 1) A pacientes (17 preguntas cerradas). 2) Profesionales (30 preguntas – abiertas). Instrumentos elaborados y validados (prueba piloto Facultad de Medicina BUAP/2002).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA ¿A partir de los cursos de **ética y bioética**, con un enfoque sociocrítico podrían ser válidos para planear, una cultura humanista y responsable en la organización de servicios de salud en Puebla? **RESULTADOS.** Han participado en el estudio 900 profesionales de la salud (médicos, enfermeras y otros). Y se han entrevistado a 900 pacientes (de diversas instituciones). **Entrevistas a Pacientes. Salud** (73%) la relacionan con: bienestar físico, social, espiritual, no padecer enfermedades, tener servicios médicos (Seguro Social, ISSSTE, otros). **Enfermedad para el paciente** (80%) relacionan con: malestar físico, social, espiritual; padecer enfermedades, no tener servicios médicos (Seguro Social, ISSSTE, otros), no tener dinero. **Entrevistas a Profesionales de la salud. Conocimiento de ética:** disciplina de valores morales (23%); el ser social (6%); disciplina filosófica (12%); normas y reglas morales (59%); todos contestaron. **Conocimiento de bioética:** principios morales (12%); valores en biomedicina (17%); actitud y responsabilidad biomédica (12%); normas en salud (30%); conocimiento científico y principios

filosóficos en torno a la vida (17%); no contestaron (12%). **Conocimiento de deontología:** compromiso ético y profesional (6%); responsabilidad profesional (12%); estudio del deber médico (6%); deberes, derechos y obligaciones médicos (47%); no contestaron (29%).

Concepto de enfermedad: Deterioro físico con pérdida del equilibrio homeostático (17%); desequilibrio biopsicosocial (60%); alteración grave biopsíquica (17%); enfermedad fuente donde vierte y enriquece sus conocimientos el profesional de la salud (6%). **Concepto de medicina:** Arte y ciencia (59%); disciplina previene patologías (17%); procesos a reponer o mantener la salud (6%); conocimiento a enfermedades, curarlas y evitarlas (6%); posibilidad para mantener sano –al enfermo, y ayuda al prójimo 18 (12%). **CONCLUSIÓN Y DISCUSIÓN.**

Los pacientes relacionan su salud y enfermedad con bienestar y/o malestar del estado físico, moral y social. Como sentido de comprensión en el proceso de su vida, a la salud y a la enfermedad. Los usuarios parcializan, de manera tendenciosa a los procesos de salud o enfermedad, sólo como equilibrio o desequilibrio, biológico o físico, y considera en poca o nula la influencia de otros factores como son: a) **riesgos sociales** (trabajo, ambientales), b) **riesgos emocionales** (relaciones personales –con la familia), **riesgos morales** (conflictos, violencia). Que en la historia natural de la enfermedad suelen tener gran incidencia. Los **profesionales** entrevistados tienen ideas claras de **ética** –como disciplina de los principios, valores y normas sociales. La población que no contestó o proporcionó conocimientos ambiguos fue menor. **Conocimiento de bioética** lo relacionan con su significado correcto: el estudio del ser humano y los principios de beneficio para la vida. Es proporcionalmente menor la población que manifestó ideas vagas y los que no contestaron. Al respecto, la **ética y la bioética** son imprescindibles en el desarrollo y aplicación de la **medicina** de todos los tiempos.

REFERENCIAS.

1. Pérez-Tamayo R. Humanismo y Medicina (CNI en Línea). Academia Mexicana de Ciencias. En: SIMPOSIO. UNAM. La Jornada. México DF/marzo 2003.
2. Loyola-Gutiérrez MP. Importancia de la Enseñanza de la Ética y Bioética en las Profesiones de la Salud. Especialidad Cultura y Ética Universitaria. BUAP. México. 2001;1:71-84.
3. Kraus A. El médico como paciente. UNAM. México DF. La Jornada /2003.

ROLES DE LOS TUTORES EN LOS ESTUDIOS DE POSGRADO

Gabriela de la Cruz Flores y Luis Felipe Abreu Hernández
Facultad de Medicina, UNAM.

Introducción:

A pesar de que la tutoría se erige como pilar de los Estudios de Posgrado, su abordaje teórico y empírico muestra serias carencias: desarrollo teórico incipiente; confusión y desacuerdos en los conceptos; investigaciones sin datos empíricos confiables por deficiencias metodológicas; psicometría y escalas con defectos de validez y confiabilidad. Por eso resulta conveniente conceptuar y sistematizar para dimensionar su complejidad y clarificar los múltiples roles que los tutores debieran desempeñar para coadyuvar en la formación de futuros investigadores y profesionales de alto nivel.

Metodología.

Se realizó una búsqueda de información con las palabras clave *tutoring, mentoring, coaching, supervisor, counselor*, cada palabra se relacionó mediante el operador booleano *and* con las palabras descriptoras: *higher education, graduate students, mastership, doctorate, grade, research and graduate students, higher education and graduate students*. En total se realizaron 35 combinaciones entre palabras clave y palabras descriptoras, dando como resultado 210 búsquedas independientes, en las bases de datos: *Academic Search, Dissertation Abstracts, Educational Resources Information Center, Humanities Full Text, ProQuest Education Complete* y *PsycINFO*. Se obtuvieron 741 referencias, procediéndose a descartar opiniones, editoriales, testimonios unipersonales y descripciones anecdóticas los cuales constituían el 81.5% de los artículos. Se seleccionaron únicamente aquellos artículos derivados de la investigación empírica, ya fuese cuantitativa o cualitativa, asimismo se incluyeron revisiones bibliográficas y análisis filosóficos rigurosos, así como artículos considerados como clásicos dentro de la conceptualización e investigación de la tutoría. Con estos criterios se identificaron 137

referencias útiles. Cada referencia fue analizada, identificando roles, funciones y actividades desempeñadas en la tutoría, las cuales fueron capturas en matrices del programa Excel. En la primera fila se colocaron los distintos roles, funciones y actividades referidas en los artículos y, en la primera columna los nombres de los autores y el año de publicación. En la matriz se registró la presencia (1) o ausencia (0), de cada rol, función o actividad mencionada por cada uno de los autores.

Resultados.

El análisis de la información y discusión con expertos nos permitieron ubicar ocho funciones mínimas de la tutoría en posgrado: formación en investigación; formación profesional; docencia, consejería académica, entrenamiento; socialización, auspicio académico y apoyo psicosocial.

Conclusiones.

La claridad en las funciones de la tutoría en los estudios de posgrado, puede apoyar la práctica cotidiana de los tutores en activo así como facilitar la formación de futuros tutores. Del mismo modo coadyuvará a la planeación, evaluación y en el mejoramiento de la calidad de la educación en posgrado.

Bibliografía básica.

- Fletcher, S. (1997) *Analysing competence. Tools and techniques for analyzing jobs roles and functions*. London: Kogan Page.
- Schön, D. (1987) *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona, Paidós.
- Wenger, E. (2001) *Comunidades de práctica: Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós