

La responsabilidad del estudiante en un modelo pedagógico constructivista en programas de Ciencias de la Salud

The responsibility of students in a constructivist pedagogic model in Health Sciences programs

Antonio Díaz Caballero¹, Clara Vergara Hernández², Martha Carmona Lorduy³

Resumen

A nivel de la pedagogía mundial se manejan concepciones acerca del papel que desempeña un educador y un estudiante durante el proceso de aprendizaje. Es nuestra preocupación prestar mucha atención en nuestro entorno, donde se observa que la pedagogía tradicional sigue predominando y los contenidos de las asignaturas son transmitidos verbalmente en forma vertical hacia unos alumnos cuyo papel es el de receptores pasivos, aislados y distantes; el maestro es el poseedor de la verdad a partir de una serie de experiencias acumuladas, y lo que transmite, el centro de la actividad. Con este trabajo se pretende realizar un llamado de atención a los docentes del área y aproximarlos al concepto piagetano, que considera que el conocimiento no resulta del simple registro de información; debe haber mediación entre una actividad productiva por parte del sujeto que aprende en interacción con el objeto, y que no existen estructuras cognoscitivas innatas en el hombre. Por el contrario, esta teoría propone que la inteligencia crea estructuras por medio de la organización de sucesivas acciones realizadas sobre los objetos, de modo que su psicogénesis es únicamente constructivista, basada en una elaboración continua de nuevas operaciones y estructuras de pensamiento.

Para que el enfoque constructivista sea viable se requerirán no solo cambios en los roles señalados de docentes y, especialmente, de los alumnos, sino en los demás componentes del sistema educativo.

Palabras clave: Constructivismo, estudiante, docente, aprendizaje, Ciencias de la Salud.

¹ Odontólogo, especialista en Periodoncia, Magíster en Educación, Universidad del Norte. Candidato a Doctor en Ciencias Biomédicas, Instituto de Inmunología, Universidad de Cartagena. Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena.

Correspondencia: Clara Inés Vergara Hernández, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena, Campus de la Salud; barrio Zaragocilla, Cartagena (Colombia), teléfono 6698172, fax 6698172, Ext. 124, antoniodiaz@yahoo.com, cvergarahdez@gmail.com

² Odontóloga, especialista en Patología y Cirugía Oral. Vicedecana de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena (Colombia).

³ Odontóloga, especialista en Estomatología, Magíster en Educación, Universidad del Norte. Docente de la Facultad de Odontología de la Universidad de Cartagena (Colombia).

Fecha de recepción: 4 de octubre de 2010
Fecha de aceptación: 13 de marzo de 2011

Salud Uninorte

Vol. 27, N° 1, 2011
ISSN 0120-5552

Abstract

Regarding pedagogy, conceptions are held world-wide about the role of an educator and a student during the learning process. Our concern is to pay close attention to our environment, where it is observed that the traditional pedagogy and content continues to dominate the subjects. Knowledge is vertically transmitted by the teacher to a group of students whose role is that of passive recipients, isolated and remote. the teacher is the holder of truth thanks to series of accumulated experience and what is transmitted, is the main part of the activity. Throughout this document, it is intended as a warning to teachers in the area and Piagetian approaches to the concept, who believes that knowledge is not just the recording of information, but that there should be mediation between a productive activity by the learner in interaction with the object, and that there are not innate cognitive structures in man. In contrast, this theory proposes that intelligence creates structures through the organization of successive actions performed on objects, so its constructivist psychogenesis is only based on a continuous developing of new operations and structures of thought.

For the constructivist approach it is feasible, and it will require not only changes in the roles outlined for teachers and especially students, but in other areas of the education system.

Keywords: Constructivism, student, educational, learning, sciences.

INTRODUCCIÓN

En innumerables ocasiones los estudiosos de los fenómenos sociales y educativos plantean situaciones problemáticas en los procesos educativos, llaman la atención sobre las expectativas tanto de alumnos y maestros con relación al juego de roles que deben asumir como una responsabilidad social dentro de su proyecto de vida o su formación disciplinar (1, 2).

Se debe hacer énfasis en el desarrollo de saberes por parte de los mismos docentes, que les permita a los alumnos revelar su verdadera identidad formativa como ser humano que se está autoconstruyendo. No se puede pretender que solo con la capacidad “innata” de algunos docentes, muchas veces no capacitados en aspectos pedagógicos, se utilicen estrategias académicas poco acertadas o erradas, no adecuadas al contexto formativo en Ciencias de la

Salud, que van a coartar la imaginación y la creatividad a sus alumnos (3, 4).

El constructivismo proporciona un fundamento epistemológico para el proceso pedagógico, referido a una serie de visiones sobre cómo aprende el individuo, cómo actúa sobre el mundo y cómo comprende concretamente los procesos y el medio. El trabajo cooperativo, visto desde la óptica del constructivismo, en toda su dimensión pedagógica ofrece una alternativa metodológica interesante para desarrollar en el aula, en los laboratorios de simulación y en las preclínicas.

Hoy en día se hace necesario en el ámbito educativo adquirir nuevas estrategias de enseñanza que permitan mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje; es por eso que los profesores enfrentan el desafío de materializar en sus prácticas pedagógicas las nuevas corrientes educativas. Quienes

aplican el constructivismo a situaciones pedagógicas ven el aprendizaje como un proceso de quien aprende; es decir, este debe construir sentido en contexto, crear competencias específicas y permitir el crecimiento académico y del espíritu formativo en cada uno de sus educandos (5, 7).

APLICACIÓN DEL CONSTRUCTIVISMO EN CIENCIAS DE LA SALUD

El constructivismo, de la mano de dos de sus buenos exponentes, Piaget y Vigotsky, hace surgir en los ambientes educacionales una necesidad de aproximar dicho discurso a la cotidianidad del profesor, a los espacios del día a día, de cada uno de los salones de clases, viéndolos como posibles laboratorios de investigación, no solo como espacios físicos vacíos. De esta manera, desde el aprendizaje social se pretende fortalecer en esos estudiantes las dinámicas grupales, la formación mutua, el establecimiento de conceptos reales y aplicables a sus proyectos de vida y formación, permitiendo así la interacción de cada uno de ellos consigo mismo, con sus compañeros, docentes, familiares, y en especial con la sociedad donde se encuentran inmersos, rescatando sobre todo sus valores, actitudes, capacidades y destrezas, además de considerar exclusivamente los conocimientos previos y todo el proceso que realiza en el contexto escolar (8).

Shimizu, Mda y Gomes da Silva plantean que un modelo pedagógico constructivista en Ciencias de la Salud es una herramienta conceptual inventada por el hombre para entender mejor algún evento; un modelo pedagógico es una representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno (9).

Los modelos pedagógicos responden a 5 parámetros que permiten diferenciarlos:

1. Definir el concepto de hombre que se pretende formar o meta esencial de formación humana.
2. Caracterizar el proceso de formación del hombre, de humanización de los jóvenes en su dinámica y secuencia.
3. Describir el tipo de experiencias educativas que se privilegian para afianzar e impulsar el proceso de desarrollo, incluyendo los contenidos curriculares.
4. Describir las regulaciones que permiten enmarcar y cualificar las interacciones entre el educando y el educador en la perspectiva del logro de las metas de formación.
5. Describir y prescribir método y técnica diseñables y utilizables en la práctica educativa como modelos de acción eficaces (10).

El modelo pedagógico progresista, como base del constructivismo, plantea que la meta de educación consiste en que cada individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de su desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. El maestro, como parte fundamental de este proceso de enseñanza- aprendizaje, debe crear un ambiente estimulante de experiencias que faciliten en el estudiante su acceso a las estructuras cognoscitivas de la etapa inmediatamente superior. Viendo el proceso constructivo como una estrategia en la cual tanto docentes como estudiantes

deben desarrollar un papel trascendental y valioso, para que se genere por completo el proceso de transformación individual, autónomo, continuado y tutorado (11, 12).

EL ROL DEL DOCENTE EN UN MODELO CONSTRUCTIVISTA

La responsabilidad del docente no termina con transferir la opción que sea el estudiante el principal actor responsable de su propia formación; por el contrario, es en ese momento en el que además de cumplir su labor docente, por medio de estrategias pedagógicas ágiles, dinámicas, estimulantes, debe cumplir un papel de acercamiento y seguimiento para cada uno de sus discentes en formación (13, 14). En este proceso el maestro es un facilitador, motivador y tutor que ayuda al aprendiz a desarrollar sus conocimientos, y sus habilidades de pensamiento y razonamiento. La responsabilidad sigue siendo del docente y no debe recaer en un alumno en formación.

Esa es una de las interpretaciones erróneas que del mismo modelo hacen los docentes; muchos de ellos lo hacen por un acomodo filosófico, por una lasitud en la tarea ardua de estar permanentemente capacitado en formación dinámica, complementaria a la actividad docente propiamente dicha (15, 16).

Recomendaciones en un modelo constructivista:

- Identificar los procesos de pensamiento de sus alumnos.
- Identificar el conocimiento previo del alumno en el tema particular de estudio.

- Establecer estrategias de aprendizaje de acuerdo con el conocimiento previo y los procesos de pensamiento identificados.
- Determinar el contenido de lo que se va a estudiar, en función del conocimiento previo y teniendo presente el proceso de pensamiento que se debe estimular (17, 18).

Orientaciones para el buen desarrollo de la clase:

- Las actividades de la clase de carácter grupal serán de tipo debate, polémicas entre grupos, disertaciones, etc., llevadas a cabo por los aprendices con la guía del profesor en conjunto con tutores (19).
- Los contenidos que se deben aprender no son permanentes, sino modificables de acuerdo con las necesidades de la clase y el conocimiento previo detectado en los alumnos (20).
- La realidad es múltiple, variada, no específica, por lo tanto la flexibilidad de actuación y de pensamiento debe ser una norma antes que una imposición (21).
- Los estudiantes deben desarrollar herramientas como los mapas conceptuales, los mentefactos conceptuales, y en determinadas asignaturas desarrollar la narrativa o la escritura de textos, emisión de juicios críticos como estrategia de aprendizaje (22).

EL ROL DEL ALUMNO EN UN MODELO CONSTRUCTIVISTA

Muchas veces, los alumnos no solo terminan sus estudios sin saber resolver problemas y

sin una imagen correcta del trabajo científico, sino que la inmensa mayoría de ellos ni siquiera logra comprender el significado de los conceptos científicos más básicos, a pesar de una enseñanza reiterada, demostrativa y con tendencia a la instrucción clásica (23 - 26).

Particularmente relevante es el hecho de que esos errores no constituyen simples olvidos o equivocaciones momentáneas, sino que se expresan como ideas muy seguras y persistentes, lo cual afecta de forma similar a estudiantes de distintos países y niveles, incluyendo a un porcentaje significativo de profesores en Ciencias de la Salud (27, 28).

Muy pocas veces se resalta como aspecto formativo dentro de la labor didáctica, pedagógica y educativa las tareas conjuntas que tanto docentes como estudiantes tienen la responsabilidad de desarrollar durante su permanente formación; se corre el riesgo de caer en un marasmo de estrategias, métodos, enfoques que antes que construir se acercan peligrosamente a la anarquía y al caos educativo, tergiversando la idea de formar de manera competente a un profesional de las ciencias médicas (29 - 31).

El principal objetivo de este trabajo es señalar los vacíos en los que incurre la mayoría de los estudiantes, que prefieren la comodidad, antes que el dinamismo investigativo de los aspectos constructivos, reflexivos y hermenéuticos, en su formación como un proyecto de vida autónomo, permitiendo que de ellos se apodere el menor esfuerzo de lectura, o de investigación, no cumpliendo con exigencias éticas que deben ser importantes dentro de su preparación.

Como cualquier sistema, la educación formal ha venido cambiando con el tiem-

po. En las últimas décadas se han visto varios experimentos innovadores en el proceso educativo y en la tecnología. Los salones abiertos, la instrucción apoyada por el computador y los cursos interdisciplinarios son algunas de las iniciativas que se experimentan; a las cuales se les ha agregado ahora la promoción automática y la evaluación cualitativa. A pesar de estos intentos, una idea de proceso educativo sigue dominando la educación: el aprendizaje orientado a contenidos y dirigido por el profesor. En algún grado todos somos productos de este aprendizaje, en el que el salón de clase se organiza en filas, al frente está el profesor, cuyo trabajo es transmitir lo que sabe a los estudiantes, y los contenidos vienen predeterminados de antemano, para en el último año presentar una prueba de conocimientos. El trabajo del estudiante consiste en recibir la mayor cantidad de información que se le transmite, para lo cual debe "estar quieto y prestar atención".

Según varios autores, este enfoque educativo refleja a la sociedad industrial, en que la producción de bienes se realiza en masa y con cierto grado de especialización, pero marcha rezagada en cuanto a la capacidad de adaptación a condiciones cambiantes (32 - 39).

Contrasta con la anterior idea el enfoque constructivista y el Pensamiento de Sistemas, en los que se asume que el proceso de aprendizaje es fundamentalmente de construcción y reconstrucción, en vez de un proceso de asimilación. Esto significa que para aprender el estudiante tiene que construir o reconstruir lo que está percibiendo, según sus procesos de pensamiento. La construcción es un proceso activo, en el cual el alumno no se puede limi-

7tar a escuchar; además debe nutrirlo también de su propia experiencia.

Profesor y alumno tienen nuevos roles: El profesor provee de materiales y estrategias alternas para la construcción, con un contacto individual para cada alumno dentro del ambiente de educación; los estudiantes tienen la opción de trabajar en equipo o individualmente (40,41).

El alumno debe:

- Participar en la definición de sus modelos mentales, en forma individual y en grupos.
- Desarrollar formas de pensamiento lógico-matemático mediante actividades que propone el ambiente educativo.
- Recrear su modelo mental, con la formalización y simulación en el computador, para luego ponerlo a prueba mediante la confrontación con el comportamiento de otros modelos y con el análisis y las discusiones con sus compañeros. Es decir, aplica la ley del doble aprendizaje (42).

CONCLUSIÓN

Para que el enfoque constructivista sea viable se requerirán no solo cambios en los roles señalados de docentes y, especialmente, de los alumnos, sino en los demás componentes del sistema educativo. A dicho cambio integral puede aportar significativamente el paradigma del modelo pedagógico analizado, en conjunto con las herramientas de aprendizaje que se apliquen, potencializadas con la tecnología computacional del presente milenio.

Las tareas tanto de docentes, alumnos y padres de familia cambian, y cambian porque la idea es “no más de lo mismo”. Aunque se reconoce que el modelo tradicional ha sido bueno, tan bueno que es difícil cambiar lo que se ha hecho durante los últimos cien años, y lo que se pretende no es erradicarlo completamente, pues bondades tiene, lo que se quiere es cambiar los roles que mantienen estática la educación y que no tienen actualmente contextualización ni proyección hacia el siglo XXI (43).

Los docentes no son pozos de saber sino acompañantes de un proceso en el que también aprenden, también investigan y también producen conocimiento, y cuya misión primordial es desarrollar las operaciones intelectuales correspondientes a cada etapa del pensamiento del ser humano (44).

Los alumnos no son recipientes vacíos y pasivos del proceso; ahora colaboran en la potenciación de sus habilidades, construyen junto con sus compañeros y la ayuda de los adultos el conocimiento, pero además lo trascienden y redimensionan, y tienen como deber comprobar y falsear tesis, conocer dónde está la información, y aunque trabajan utilizando la memoria, esta no es el factor primordial de su desarrollo (45).

La integración del enfoque constructivista, con el soporte metodológico de la dinámica pedagógica y el apoyo en sistemas computacionales, tiene implicaciones en los objetivos educativos, en los roles del docente y del alumno, así como en el papel de los materiales y medios. Lo anterior hace necesario el diseño de un ambiente que integre dichos roles, acorde con los objetivos y con los materiales y medios, para los cuales el contexto tecnológico aporta el

computador, el *software* y los recursos de la multimedia. Los padres de familia pierden su función pasiva y ahora colaboran con el proceso de manera activa y continua tanto en el hogar como con la institución (46, 47).

Jaques Delors propuso en el ámbito de la Unesco, en 1994, como pilares de la educación las siguientes capacidades básicas (48):

- El **aprender a conocer**: comprender no sólo el desarrollo de la capacidad para acceder a la información, sino también el deseo de conocer en forma permanente.
- El **aprender a hacer** hace referencia a promover el trabajo en equipo.
- El **aprender a ser** se refiere a la creatividad y a la capacidad de innovación de cada individuo.
- El **aprender a vivir juntos** aspira a desarrollar el conocimiento de los demás, su historia, sus tradiciones, su espiritualidad.

Poder conjugar estos cuatro pilares básicos de la educación actual, con la posibilidad de que sea el mismo estudiante quien timonee adecuadamente los destinos de su proyecto educativo y su proyecto de vida, debe permitir observar y tener resultados académicos de mejor calidad y de mayor involucramiento de los estudiantes por sí mismos.

No es factible, respecto a los modelos pedagógicos actuales, en especial los modelos pedagógicos constructivistas o en vías de construcción, pensar que no se deben conjugar los aspectos reseñados en este ensayo. La responsabilidad de-

be ser compartida, pero los cambios y dinámicas actuales exigen un mayor grado de responsabilidad por parte de los estudiantes, dejando de lado la figura tradicional del docente transmisor de conocimientos, iniciando una búsqueda de estudiantes dinámicos, exigentes, creativos, comprometidos con sus proyectos de vida. Es el nuevo papel que es menester mirar, buscar y aprehender por parte de los alumnos de hoy, que se forman para un mejor mañana, buscando principios de calidad permanente dentro de los programas de las Ciencias de la Salud.

Financiación: Universidad de Cartagena.

Conflicto de interés: Ninguno.

REFERENCIAS

- (1) Whitehead D, Wang Y, Wang J, Zhang J, Sun Z, Xie C. Health promotion and health education practice: nurses' perceptions. *J Adv Nurs* 2008; 61(2): 181-7.
- (2) Dhaliwal U. A prospective study of medical students' perspective of teaching-learning media: reiterating the importance of feedback. *J Indian Med Assoc* 2007; 105 (11): 621-636.
- (3) Schönrock-Adema J, Heijne-Penninga M, van Duijn MA, Geertsma J, Cohen-Schotanus J. Assessment of professional behaviour in undergraduate medical education: peer assessment enhances performance. *Med Educ* 2007; 41 (9): 836-42.
- (4) Jahangiri L, Mucciolo TW. Characteristics of effective classroom teachers as identified by students and professionals: a qualitative study. *J Dent Educ* 2008; 72 (4): 484-93.
- (5) Mvududu N. Constructivism in the Statistics Classroom: From Theory to Practice. *Teaching Statistics* 2005; 27 (2): 49-54.
- (6) Palmer D. A Motivational View of Constructivist-informed Teaching. *International Journal of Science Education* 2005; 27 (15): 1853-1881.

- (7) Colliver J. A. Educational Theory and Medical Education Practice: A Cautionary Note for Medical School Faculty. *Acad Méd* 2002; 77: 1217-1220.
- (8) Ten Cate O, Snell L, Mann K, Vermunt J. Orienting Teaching Toward the Learning Process. *Acad Med* 2004; 79: 219-228.
- (9) Shimizu HE, Lima Mda G, Gomes da Silva Santana Teixeira MN. The competence model in the education of nursing workers. *Rev Bras Enferm* 2007; 60 (2): 161-6.
- (10) Woolley NN, Jarvis Y. Situated cognition and cognitive apprenticeship: a model for teaching and learning clinical skills in a technologically rich and authentic learning environment. *Nurse Educ Today* 2007; 27 (1): 73-9.
- (11) Cecchini Estrada JA, González González-Mesa C, Méndez Giménez A, Fernández-Río J, Contreras Jordán O, Romero Granados S. Achievement and social goals, persistence-effort, and intentions of sport practice in Physical Education students. *Psicothema* 2008; 20 (2): 260-5.
- (12) Standage M, Treasure DC. Relationship among achievement goal orientations and multidimensional situational motivation in physical education. *Br J Educ Psychol* 2002; 72 (Pt 1): 87-103.
- (13) Ingebrigtsen J, Røystrand E, Berge ME. An evaluation of the preclinical prosthodontic training at the Faculty of Dentistry, University of Bergen, Norway. *Eur J Dent Educ* 2008; 12 (2): 80-4.
- (14) Lang LA, Holmes DC, Passon C, Trombly RM, Astroth JD, Tavel AF. Introducing dental students to clinical patient care: the Complete Denture Prosthodontics Transition Clinic. *J Prosthodont* 2003; 12 (3): 206-10.
- (15) Park SE, Susarla SM, Cox CK, Da Silva J, Howell TH. Do tutor expertise and experience influence student performance in a problem-based curriculum? *J Dent Educ* 2007; 71 (6): 819-24.
- (16) Priest HM, Roberts P, Dent H, Blincoe C, Lawton D, Armstrong C. Interprofessional education and working in mental health: in search of the evidence base. *J Nurs Manag* 2008; 16 (4): 474-85.
- (17) Horii CV. Teaching insights from adult learning theory. *J Vet Med Educ* 2007; 34 (4): 369-76.
- (18) Markowitz DG, DuPré MJ. Graduate Experience in Science Education: the development of a science education course for biomedical science graduate students. *CBE Life Sci Educ* 2007; 6 (3): 233-42.
- (19) Wyatt TH, Krauskopf PB, Davidson R. Using focus groups for program planning and evaluation. *J Sch Nurs* 2008; 24 (2): 71-7.
- (20) Karaoz S. Change in nursing students' perceptions of nursing during their education: the role of the Introduction to Nursing course in this change. *Nurse Educ Today* 2004; 24 (2): 128-35.
- (21) Ten Cate O, Durning S. Dimensions and psychology of peer teaching in medical education. *Med Teach* 2007; 29 (6): 546-52.
- (22) DeSanto-Madeya S. Using case studies based on a nursing conceptual model to teach medical-surgical nursing. *Nurs Sci Q* 2007; 20 (4): 324-9.
- (23) Mallik M, Hunt JA. Plugging a hole and lightening the burden: a process evaluation of a practice education team. *J Clin Nurs* 2007; 16 (10): 1848-57.
- (24) Sisson K, Newton J. The attitudes of dental students towards socially acceptable and unacceptable group working practices. *Eur J Dent Educ* 2007; 11 (3): 160-7.
- (25) Hrabak M, Vujaklija A, Vodopivec I, Hren D, Marusić M, Marusić A. Academic misconduct among medical students in a post-communist country. *Med Educ* 2004; 38 (3): 276-85.
- (26) Rennie SC, Rudland JR. Differences in medical students' attitudes to academic misconduct and reported behaviour across the years – a questionnaire study. *J Med Ethics* 2003; 29 (2): 97-102.
- (27) Woloschuk W, Harasym PH, Temple W. Attitude change during medical school: a cohort study. *Med Educ* 2004; 38 (5): 522-34.
- (28) Maslovitz S, Barkai G, Lessing JB, Ziv A, Many A. Recurrent obstetric management

- mistakes identified by simulation. *Obstet Gynecol* 2007; 109 (6): 1295-300.
- (29) Dickstein LJ. Redefining psychiatry: implications for educators and medical student education. *Bull Menninger Clin* 1994; 58 (4): 486-96.
- (30) Eyal L, Cohen R. Preparation for clinical practice: a survey of medical students' and graduates' perceptions of the effectiveness of their medical school curriculum. *Med Teach* 2006; 28 (6): 162-70.
- (31) Hoat LN, Son NM, Wright EP. Perceptions of graduating students from eight medical schools in Vietnam on acquisition of key skills identified by teachers. *BMC Med Educ* 2008; 20: 8-5.
- (32) Gleeson M. Preceptorship: facilitating student nurse education in the Republic of Ireland. *Br J Nurs* 2008; 17 (6): 376-80.
- (33) Por J, Barriball L. The personal tutor's role in pre-registration nursing education. *Br J Nurs* 2008; 17(2):99-103.
- (34) Butrimiene E, Stankeviciene N. Enrichment of the educational environment with information and communication technologies: state of art at the Faculty of Pharmacy of Kaunas University of Medicine. *Medicina* 2008; 44 (2): 156-66.
- (35) Ward JP, Gordon J, Field MJ, Lehmann HP. Communication and information technology in medical education. *Lancet* 2001; 357 (9258): 792-6.
- (36) Rajab LD, Baqain ZH. Use of information and communication technology among dental students at the University of Jordan. *J Dent Educ* 2005; 69 (3): 387-98.
- (37) Walmsley AD, White DA, Eynon R, Somerfield L. The use of the Internet within a dental school. *Eur J Dent Educ* 2003; 7 (1): 27-33.
- (38) Dalley K, Candela L, Benzel-Lindley J. Learning to let go: the challenge of de-crowding the curriculum. *Nurse Educ Today* 2008; 28 (1): 62-9.
- (39) Bush H, Bissell V. The evaluation of an approach to reflective learning in the undergraduate dental curriculum. *Eur J Dent Educ* 2008; 12 (2): 103-10.
- (40) Satterthwaite JD, Grey NJ. Peer-group assessment of pre-clinical operative skills in restorative dentistry and comparison with experienced assessors. *Eur J Dent Educ* 2008; 12 (2): 99-102.
- (41) Abel WM, Freeze M. Evaluation of concept mapping in an associate degree nursing program. *J Nurs Educ* 2006; 45 (9): 356-64.
- (42) Ogur B, Hirsh D, Krupat E, Bor D. The Harvard Medical School-Cambridge integrated clerkship: an innovative model of clinical education. *Acad Med* 2007; 82 (4): 397-404.
- (43) Gensini GF, Conti AA. Academic education in complementary medicine: a Tuscan methodological perspective. *Evid Based Complement Alternat Med* 2007; 4(Suppl 1): 33-6.
- (44) Lanning SK, Ranson SL, Willett RM. Communication skills instruction utilizing interdisciplinary peer teachers: program development and student perceptions. *J Dent Educ* 2008; 72 (2): 172-82.
- (45) Unterschuetz C, Hughes P, Nienhauser D, Weberg D, Jackson L. Caring for innovation and caring for the innovator. *Nurs Adm Q* 2008; 32 (2): 133-41.
- (46) Dryler H. Parental role models, gender and educational choice. *Br J Sociol* 1998; 49 (3): 375-98.
- (47) Hagquist CE. Health inequalities among adolescents: the impact of academic orientation and parents' education. *Eur J Public Health* 2007; 17 (1): 21-6.
- (48) Delors J. Los cuatro pilares de la educación. En: *La educación encierra un tesoro*. El Correo de la Unesco; 1994. pp. 91-103.