



Iatreia

ISSN: 0121-0793

revistaiatreia@udea.edu.co

Universidad de Antioquia

Colombia

Galindo Cárdenas, Leonor Angélica; Arango Rave, María Elena
Estrategia didáctica: la mediación en el aprendizaje colaborativo en la educación médica
Iatreia, vol. 22, núm. 3, septiembre, 2009, pp. 284-291
Universidad de Antioquia
Medellín, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=180519034009>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Estrategia didáctica: la mediación en el aprendizaje colaborativo en la educación médica

Leonor Angélica Galindo Cárdenas¹, María Elena Arango Rave²

"Se tendrían que enseñar principios de estrategia que permitan afrontar los riesgos, lo inesperado, lo incierto, y modificar su desarrollo en virtud de las informaciones adquiridas en el camino. Es necesario aprender a navegar en un océano de incertidumbres a través de archipiélagos de certeza." (Morin E. Los siete saberes necesarios para la educación del futuro. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura; 1999; 12. 64 pp.).

Resumen

En este artículo se comparte una experiencia significativa en procura del mejoramiento en la calidad y la eficiencia de la educación médica, de tal manera que los educadores identifiquen la mediación pedagógica y el aprendizaje colaborativo como experiencias de formación, con las cuales es posible demostrar mejoras evidentes de los participantes en los procesos de educación superior. Los procedimientos básicos para llevarla a cabo comienzan con una reunión de apertura en la que se les entrega a los estudiantes un calendario completo del componente flexible, de modo que puedan identificar los temas generales y los tiempos y recursos disponibles; en dicha reunión se resuelven las inquietudes preliminares de los estudiantes, se escuchan sus sugerencias y se incorporan las que se consideren válidas; se acuerdan las reglas de trabajo para la interacción de los participantes y se desarrolla la propuesta académica.

El enfoque mediador permite un mejor acercamiento a la práctica desde un ejercicio muy útil de transferencia teórica. Al respecto, los estudiantes opinan que con él adquieren mayores conocimientos puesto que aprenden a extraer de lo leído los contenidos más importantes para el médico general; igualmente, aprenden a resolver problemas porque logran identificar y enfocar con mayor claridad las enfermedades, lo que les permite desarrollar habilidades clínicas y combinar adecuadamente el ser personas y el ser profesionales. La mediación pedagógica es indispensable y pertinente para el aprendizaje mediado colaborativo puesto que este no solo exige ir a las fuentes, indagar y contrastar el caso y la historia clínica, sino que favorece la flexibilidad mental para ir más allá de lo evidente y lograr la transferencia de los aprendizajes a diferentes contextos, humanizando al estudiante y su trabajo frente al significado de la enfermedad y del paciente, y transformando al

¹ Asesora Pedagógica, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

² Cirujana Infantil, Hospital Universitario San Vicente de Paúl, Medellín, Colombia.

Direcciones: leoangelicag@gmail.com ; rafael195@une.net.co

Recibido: noviembre 18 de 2008

Aceptado: mayo 21 de 2009

profesor con el ejercicio de una buena práctica docente que lo invite a reflexionar acerca de los cambios que deben llevarse a cabo en la educación médica.

Palabras clave

Aprendizaje colaborativo, Educación médica, Enfoque pedagógico, Mediación pedagógica

SUMMARY

Didactic strategy: mediation in the collaborative apprenticeship in medical education

In this article we share a significant experience to achieve improvements in the quality and efficiency of medical education, so that teachers identify pedagogical mediation and collaborative learning as formative experiences that could evidence the progress of those involved in the process of higher education. Basic procedures of this experience begin with an initial meeting in which students receive a complete agenda of the elective components. With this information, they can identify the general themes and the availability of time and resources. Suggestions of the students are listened to and the ones considered valid are incorporated into the program. In addition, some preliminary questions from the students are answered. Working conditions are agreed upon among the participants and the academic proposal is developed. The mediating approach allows the students to transfer their theoretical knowledge to practice. Students think that through this approach they acquire more knowledge because they learn how to get the main ideas from their readings. At the same time they learn how to solve problems because they identify and analyze illnesses, and in this way they develop clinical abilities and appropriately combine the human and professional aspects of medical exercise. Pedagogical mediation is essential and relevant because mediated collaborative learning not only requires the thorough study of each case and clinical history, but also favors mental flexibility in order to go beyond what is evident and to achieve the transfer of knowledge to different contexts, humanizing the student and his/her work when facing patients and their illnesses. This method also transforms the professor with the exercise of good teaching practices that invites him/her to reflect on the necessary changes in medical education.

Key words

Collaborative learning, Medical education, Pedagogical approach, Pedagogical mediation

INTRODUCCIÓN

En la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia se plantea la posibilidad de que el aprendizaje mediado en una estrategia pedagógica colaborativa, impulse al estudiante a apropiarse del conocimiento, transformarlo y aplicarlo, mediante un curso diseñado para profundizar las competencias adquiridas durante la rotación en el área de Cirugía y Urología pediátricas.

El componente flexible tiene un cuerpo de conocimientos teórico y otro práctico que se desarrollan, con la mediación del profesor durante el semestre, apoyados en un programa predeterminado que permite acondicionar los contenidos de acuerdo con las necesidades de los estudiantes.

¿CÓMO SE FUNDAMENTA?

Los soportes conceptuales en que se basa el desarrollo de la estrategia son el aprendizaje colaborativo/cooperativo y la experiencia de aprendizaje mediado tutorial. Los aprendizajes colaborativo y cooperativo son, en la práctica, complementarios por cuanto el cooperativo busca crear una estructura general de trabajo en la que cada uno de los integrantes sea responsable de una tarea específica, en pro de metas compartidas; mientras que el colaborativo hace referencia al desarrollo cognitivo del individuo en la interacción con otros, fortaleciendo la construcción colectiva del conocimiento y el desarrollo cognitivo de cada uno.

En el aprendizaje colaborativo/cooperativo se diseñan ambientes que posibilitan el intercambio de ideas, el desarrollo de habilidades comunicativas y sociales, la contrastación de hipótesis, la búsqueda planificada de información, el desempeño de roles, el cruce de opiniones sustentadas y argumentadas desde las evidencias conceptuales, la evaluación con sentido de logros y dificultades, todo ello en procura de la obtención de metas que se alcanzan en cooperación con otros.

El aprendizaje colaborativo se inscribe en las teorías de la construcción social del conocimiento como una

"actividad social porque permite el despliegue armonioso de habilidades y actitudes de cara a la construcción o apropiación de conocimientos favorecidos en primer orden por la interacción del grupo".¹

Autores como Johnson, Johnson y Holubec trabajan el concepto de cooperativismo, el cual se entiende como "la actividad pedagógica que realizan pequeños grupos, con el fin de que juntos alcancen objetivos comunes y contribuciones compartidas".² Para Johnson D y Johnson R, el aprendizaje cooperativo es un "conjunto de métodos de instrucción para la aplicación en pequeños grupos, de entrenamiento y desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable tanto de su aprendizaje como del de los restantes miembros del grupo".³

Cabero y otros autores afirman que el aprendizaje colaborativo se "potencia cuando el grupo logra utilizar estrategias de cooperación dentro de los procesos educativos en distintos momentos, de manera que se alcanza una sinergia en la acción colaborativa para la consecución de las metas de aprendizaje que favorecen tanto los logros individuales como los del colectivo".⁴

Para Cervera y colaboradores, "El aprendizaje cooperativo se define como un proceso que enfatiza el grupo o los esfuerzos colaborativos entre profesores y estudiantes. Destaca la participación activa y la interacción tanto de estudiantes como de profesores. El conocimiento es visto como un constructor social, y por lo tanto el proceso educativo es facilitado por la interacción social en un entorno que permite la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales".⁵

Se procura de forma intencionada que estos ambientes sean ricos en oportunidades de aprendizaje de manera que todos los estudiantes encuentren un escenario propicio para intervenir desde su estilo cognitivo más relevante; así se enriquece su desarrollo integral y al mismo tiempo se propicia el crecimiento del grupo. Esto implica que los estudiantes se ayuden mutuamente a aprender, a compartir ideas y recursos, y a planificar su actividad académica de acuerdo con los compromisos previamente establecidos por el grupo. Lo anterior lleva a una corresponsabilidad en las acciones y retos personales para aportar al grupo y ganar además en reconocimiento y aceptación. Al respecto Vygotsky plantea que existe un vínculo entre la interacción social

y el desarrollo cognitivo de la persona, dando origen a la teoría sobre "la zona de desarrollo próximo", entendida como: "La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinado por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz".⁶

En la literatura se encuentran detalladas algunas características esenciales del aprendizaje colaborativo/cooperativo así:

Interdependencia positiva: cada integrante tiene un rol que asumir y esto le da pertenencia tanto al equipo como a la tarea que debe realizar según dicho rol; de esta manera hay una ganancia en seguridad y autoconfianza, aspectos que elevan el nivel de autoestima, de desarrollo emocional y de inteligencia intrapersonal e interpersonal. De aquí la incidencia que tiene la interdependencia positiva como estructura esencial del aprendizaje colaborativo. Todos los integrantes del equipo se esfuerzan por alcanzar las metas comunes, sabiendo que el aporte de cada uno es esencial para conseguirlas.

A partir de la *interdependencia positiva*⁷ surgen otras características que le dan consistencia al trabajo colaborativo y garantizan en buena medida su efectivo alcance; ellas son:

Interdependencia de metas: cada uno aporta a la definición de metas colectivas, de tareas y objetivos, otorgándoles significado, intencionalidad y trascendencia. *Interdependencia de tareas:* se distribuyen las tareas según las fortalezas de cada uno de los integrantes del equipo, variable que incide en el alcance exitoso de las metas. *Interdependencia de roles:* cada integrante del equipo tiene un rol que cumplir y en consecuencia unas responsabilidades.

Interdependencia de recursos: la gestión de recursos es una tarea de todos los integrantes del equipo, de modo que se garantice la utilización óptima de los mismos y sirvan de apoyo para el desarrollo de los compromisos individuales.

Interacción cara a cara: esta característica busca hacer intencionado el contacto cara a cara entre los miembros del equipo, aspecto que posibilita el desarrollo de habilidades comunicativas como la escucha y el diálogo, y el de habilidades sociales como el respeto por el otro.

la solidaridad, la empatía, la solución de problemas y la toma de decisiones en consenso.

Contribución individual: cada integrante del equipo cumple con la realización de las tareas y responsabilidades acordadas; esta contribución individual se evalúa en los espacios en que se debe dar cuenta de lo consultado con evidencias que respondan a las metas propuestas; así el participante expone sus ideas, intercambia argumentos, contrasta presaberes, socializa inquietudes, desarrollando competencias favorables para su mejor intervención en el medio social.¹⁰

Habilidades personales y de grupo: la contribución individual potencia el desarrollo de habilidades personales y sociales que propician un desarrollo armónico de la persona, por cuanto favorece actitudes como motivación para el logro, apertura hacia la diversidad y la diferencia, sentimientos de capacidad y solidaridad, y habilidad para la conducta regulada y planificada.

Autoevaluación del equipo: en el interior del equipo se viven momentos de "autoevaluación y coevaluación"⁸ del trabajo realizado de modo que se busquen mecanismos de mejoramiento continuo que reviertan en la eficiencia del trabajo individual y colectivo. De esta manera existe además una ganancia en los procesos de metaaprendizajes y metaevaluación.

El segundo soporte conceptual, la *experiencia de aprendizaje mediado tutorial*, enfoca la relación pedagógica "entendida como una mediación capaz de promover y acompañar el aprendizaje de nuestros interlocutores, es decir, de promover en los educandos la tarea de construirse y de apropiarse del mundo y de sí mismos".⁹ Es un reto para el profesor universitario, por cuanto en esa relación pedagógica el rol de mediador asegura que la experiencia de aprendizaje sea más significativa para los estudiantes, por cuanto se hace con intencionalidad, trascendencia y significado, características propias de la mediación que al ser puestas en escena potencian la participación y activan el desarrollo de las funciones cognitivas y las operaciones mentales en los estudiantes. Es decir, asegura un aprendizaje duradero y transferible. "Desde la experiencia de *aprendizaje mediado*, el profesor como mediador es la persona que selecciona o tamiza los estímulos en función de una meta concreta, es quien organiza su enseñanza y diseña estrategias de

intervención educativa que procuren el logro de aprendizajes significativos en todos los estudiantes a partir del desarrollo óptimo de las funciones cognitivas. La mediación del profesor se disminuye o incrementa en la medida en que el sujeto que aprende requiere mayor o menor apoyo para lograr un aprendizaje significativo".¹⁰

"Como mediador, el profesor selecciona contenidos, elabora diseños, enriquece el bagaje de estrategias, invita al alumno a entrar en la cultura como dueño de sus propias capacidades y a conocer el significado de la cultura en la configuración de los pueblos".¹¹

"La *experiencia de aprendizaje mediado* es una interacción durante la cual el organismo humano es objeto de la intervención de un mediador. El aprendiz no se beneficia solamente de un estímulo particular, sino que a través de esta interacción se forja en él un repertorio de disposiciones, propensiones, orientaciones, actitudes y técnicas que le permitan modificarse con respecto a otros estímulos".¹² En concordancia con la propuesta de Feurestein, cuya tesis central parte del principio que todas las personas se pueden modificar en cualquier momento de su vida, siempre y cuando se cuente con mediadores culturales, Delors plantea que un proceso efectivo de mediación deberá conducir al logro de cuatro aprendizajes fundamentales: "Aprender a conocer, es decir, adquirir los instrumentos de la comprensión; aprender a hacer, para poder influir en su propio entorno; aprender a vivir juntos, para participar y cooperar con los demás en todas las actividades humanas; por último, aprender a ser, un proceso fundamental que recoge elementos de los tres anteriores".¹³ El profesor debe procurar el equilibrio entre el trabajo individual y el grupal, y ofrecer a los participantes estrategias que conduzcan a su autorregulación; para ello propondrá lecturas reflexivas, diálogos sugerentes en los cuales se evidencien las estrategias que se están aplicando y las que se deben fortalecer dentro de una comunicación permanente.

¿DÓNDE SE DESARROLLA?

En la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia, el área de Cirugía pediátrica está inscrita en el núcleo de niñez, específicamente en el séptimo semestre y comprende la patología quirúrgica del niño, desde la etapa de recién nacido hasta la adolescencia. Para tales contenidos se dispone únicamente de una semana, en la

que se prepara al estudiante para enfocar al paciente quirúrgico-pediátrico desde el punto de vista del médico general. Con la aplicación del componente flexible se pretende motivar al estudiante de tal manera que sea él quien evalúe la situación, decida qué necesita saber, enfrente la búsqueda del conocimiento, lo transforme y lo aplique entendiendo que cada paciente es diferente y que los resultados de su labor dependen no solo de su conocimiento, sino de su relación y su actitud con el paciente, su familia y el grupo de trabajo, y de su capacidad para tomar decisiones.

Este componente flexible como estrategia didáctica propia del currículo de Medicina, profundiza el conocimiento en el área de Cirugía pediátrica, puesto que el tiempo de esta asignatura en el séptimo semestre es muy corto y en los estudiantes queda la sensación de que se puede investigar más cada tema. Además, la estructura del componente flexible admite el enfoque de los contenidos esenciales de tal manera que puedan aplicarse en diferentes contextos.

El componente es realmente flexible considerando que en él pueden los participantes acordar los horarios, los temas y su enfoque, a pesar de que existe una columna vertebral para su desarrollo; además, permite acondicionar los contenidos de acuerdo con las necesidades de los estudiantes.

¿DE DÓNDE SURGE?

La permanente búsqueda de mejorar la práctica docente para incentivar más el nivel de logro del estudiante llevó a la construcción del componente flexible que tuvo como antecedente un primer contacto de los estudiantes con la profesora en la aplicación de un aprendizaje basado en problemas (ABP). Este encuentro despertó en ellos la inquietud de profundizar en su formación y desde allí propusieron conformar un grupo de estudio. De esta manera el componente surgió por la iniciativa de los estudiantes (graduados en la promoción de diciembre de 2007) de querer estudiar y profundizar diferentes temas. El compromiso y la responsabilidad del grupo de estudio informal fueron las principales razones para formalizar el componente que se desarrolla en la actualidad dentro del currículo de la Facultad de Medicina.

En el afán de mejorar las posibilidades de los estudiantes, surgió la siguiente pregunta, generadora del proceso de cambio: ¿Al modificar la estrategia didáctica de clase

magistral a una estrategia de aprendizaje activo, logran los estudiantes apropiarse significativamente de conocimientos para transferirlos a diversos contextos? Manteniendo esta pregunta, se desarrolló y transformó permanentemente el componente flexible.

Para poder evaluar la pertinencia del componente y su incidencia en el aprendizaje significativo se diseñó una entrevista semiestructurada que se aplicó a 30 estudiantes de los semestres octavo a decimotercero, que pasaron inicialmente por el grupo de estudio y posteriormente por el componente flexible. Esta entrevista fue orientada y aplicada de manera individual y grupal en un espacio de diálogo, en el cual los participantes pudieron expresar de forma tranquila y espontánea su vivencia dentro del componente flexible. Por otra parte, se realizaron entrevistas con la profesora con el fin de corroborar lo expresado por los estudiantes e indagar acerca de su papel como mediadora en procesos formativos.

¿CÓMO SE DESARROLLA EL TRABAJO MEDIADO COLABORATIVO?

La planeación del componente flexible contiene todos los elementos requeridos, desde la definición de las competencias hasta los recursos disponibles para definir el número de estudiantes que participan del componente.

El curso está diseñado para profundizar las competencias adquiridas durante la rotación por el área de Cirugía pediátrica. El programa tiene un componente teórico y otro práctico desarrollados durante el semestre con el acompañamiento directo del profesor. El teórico incluye la revisión de los temas definidos y asignados previamente, para que se preparen y planteen como un problema que se analiza cada semana con la tutoría del profesor. En el componente práctico los estudiantes acompañan al profesor a evaluar los pacientes de cirugía que consulten por urgencias del Hospital Infantil (Hospital Universitario San Vicente de Paúl).

Este trabajo se apoya en un aprendizaje colaborativo y tutorial, utilizando las siguientes actividades:

- Planeación, presentación y discusión por los estudiantes de los temas asignados.
- Revisión de los conocimientos básicos y resolución de las dudas en grupo, con la metodología de solución de problemas.

- Evaluación y discusión por el grupo de las historias clínicas y las enfermedades de los pacientes hospitalizados y evaluados en urgencias.
- Participación en la realización de procedimientos básicos de acuerdo con las competencias propuestas.

Se comienza con una reunión de apertura en la que se les entrega a los estudiantes un calendario completo del componente, de modo que:

- El estudiante identifica los tiempos de los que dispone, los temas generales y los recursos existentes.
- Se escuchan sugerencias y se resuelven inquietudes preliminares.
- Dada la flexibilidad de la planeación, se incorporan las sugerencias válidas que surjan de los estudiantes.
- Se acuerdan las reglas de trabajo mediante las cuales se gestiona la interacción entre los participantes.
- Se desarrolla la propuesta.

Existen algunas reglas explícitas y otras tácitas puesto que surgen del compromiso y corresponsabilidad de todos, en un permanente deseo de aportar y aprovechar, de la mejor manera posible, todo lo que los encuentros proveen para el despliegue formativo de los estudiantes, mediado por el profesor. En palabras de Bernstein “...el código es un principio regulador, adquirido de forma tácita, que selecciona e integra significados, formas de realización y contextos evocadores relevantes...”¹⁴

Se establecen los roles que asumirá cada participante y las funciones que se deben cumplir, de modo que durante el desarrollo del componente se garantice la participación activa y permanente de todos sus miembros. Se proyecta en los encuentros la asistencia real de cada uno de los participantes y, en caso de haber inconvenientes, se modifica el cronograma, pero siempre cumpliendo con los contenidos planeados.

En el desarrollo del componente existen actividades en grupo y otras individuales. Cada participante dispone de un cronograma de turnos a los cuales debe asistir, puesto que en ellos se posibilita la interacción con el paciente, con los compañeros de trabajo y con la apropiación del saber en una dinámica de constante confrontación y transferencia, y en un estilo particular de interactuar frente a la realidad de la situación planteada.

Las actividades grupales se han transformado en el tiempo: al inicio del componente cada estudiante estaba preparado para enfocar un tema y debatirlo, los otros

eran más espectadores pasivos frente al desarrollo del mismo. Esta situación ponía en desventaja a aquellos estudiantes que no profundizaban en el correspondiente asunto. Por este motivo, se modificó la estrategia y se propuso un caso clínico a partir de cuyo planteamiento y análisis cada estudiante debe buscar fuentes de información básicas para poder profundizar en él, intervenir en la discusión, analizar las posibilidades y proponer soluciones. En los encuentros, los estudiantes llegan dispuestos a presentar sus argumentos y a debatirlos en un diálogo razonado, logrando distanciarse de las posturas radicales, para dar apertura a una comunicación no concluida puesto que, finalmente, las tesis que se proponen están abiertas a nuevas transformaciones que surgen de los avances científicos y tecnológicos. Así se agotan unos argumentos y se consolidan otros.

La evaluación de los aprendizajes se da durante todo el proceso, puesto que los criterios y acuerdos establecidos desde el primer encuentro son los indicadores que se consideran en la medida en que el estudiante asume sus responsabilidades y los contenidos y los desarrolla. En este sentido la evaluación deja de ser un fin en sí misma, para convertirse en una parte más del proceso formativo. Al respecto Díaz y Hernández describen: “La evaluación formativa busca generar determinados procesos de participación, o por lo menos una práctica de la evaluación en la que los usuarios sean los principales destinatarios de los resultados de ésta. No se evalúa para calificar o juzgar el sistema, sino para formar elementos que posibiliten una mejor comprensión sobre su funcionamiento”.¹⁵

Para el desarrollo de las destrezas técnicas necesarias para la formación del médico, pero no esenciales en el desarrollo del componente, se llevan a cabo talleres de suturas en patas de cerdo. Este espacio es de asistencia voluntaria, por fuera de la programación. No obstante, todos asisten, se entusiasman y se colaboran para que cada uno pueda corregir sus fallas, llevar a cabo la actividad de la mejor manera posible y alcanzar los logros autopropuestos. Se puede concluir que este espacio propicia la autorregulación en los estudiantes, dado que son ellos mismos quienes deciden asistir, participar, intervenir e interactuar al otorgarle un valor sustancial a la práctica para su propia formación. La autorregulación se refiere a la naturaleza “metacognitiva”¹⁶ de un aprendizaje efectivo, referido a la administración y control de las actividades por el alumno.

¿CUÁLES FUERON LOS RESULTADOS?

Los estudiantes entrevistados expresaron que las principales motivaciones al matricularse en el componente fueron: tener la experiencia de entrar al quirófano y saber cómo actuar en él, estar con los amigos más cercanos lo que haría el componente más interesante, confrontar la teoría con la práctica y tener la probabilidad de ampliar y desarrollar más los contenidos.

Luego de cursado el componente, se encontraron con que el enfoque mediador permite un mayor acercamiento a la práctica desde un ejercicio de transferencia teórica, de mucha utilidad. Al respecto, los estudiantes opinan: "Por ejemplo en el *ruralito* me sentía con mayores conocimientos acerca del niño, identificaba las enfermedades y las enfocaba con mayor claridad en comparación con los médicos del hospital, tanto que a veces me llamaban para solicitar mi opinión frente a la consulta infantil y me sentí muy bien" (alumna de duodécimo semestre, 2007). "Este componente se ha caracterizado por su alta calidad académica y práctica, que permite el desarrollo de habilidades clínicas frente al paciente, combinando el ser persona y el ser profesional" (alumno de noveno semestre). "Aprendemos a leer y a extraer lo más importante de los contenidos para el médico general..." (alumnos de undécimo semestre).

La experiencia de *aprendizaje mediado* anima a cultivar la disciplina de estudio y eleva el nivel de compromiso como alumno y como futuro profesional. El vínculo entre mediador y estudiante genera un ambiente de responsabilidad y compromiso frente a los retos asumidos en colectivo, se incrementa la curiosidad y se potencia la persistencia en la búsqueda planificada de conocimientos profundos. Según los estudiantes: "Se cumplieron las expectativas y se logró profundizar y afirmar los conocimientos... Se lograron establecer vínculos de amistad con los integrantes del equipo de compañeros, aun cuando antes no se compartiera un espacio de cercanía entre unos y otros..." (estudiante de undécimo semestre).

En el quehacer del docente la mediación es indispensable y es pertinente aplicarla, puesto que el *aprendizaje mediado colaborativo* no solo exige ir a las fuentes, indagar y corroborar el caso y la historia clínica para recopilar información sobre el paciente y su enfermedad,

sino que es un catalizador que favorece la ampliación y flexibilidad mentales para ir más allá de lo evidente y lograr la transferencia de los aprendizajes a los diferentes contextos, no solo de la cotidianidad del ejercicio médico, sino de la vida misma, transformado el interior del estudiante frente al significado de la enfermedad y del paciente, humanizando su trabajo.

La metodología de evaluación varió gracias a los mismos estudiantes. Pasó de recitar un conocimiento a una evaluación comprensiva que implica repensar y transferir la teoría a la práctica, convirtiéndose en un componente significativo del aprendizaje. En la entrevista los estudiantes manifestaron: "Este tipo de evaluación hace que se generen en nosotros mayores retos, dado que en ningún momento nos sentimos agredidos, siempre gozamos de respeto y reconocimiento por nuestros avances. Sin embargo, la real evaluación se da cuando uno se encuentra frente al paciente" (estudiantes de undécimo semestre).

El seguimiento que se hace al proceso genera confianza y aunque permite que el estudiante se equivoque, también posibilita el asumir los errores con tranquilidad, sin esperar respuestas predefinidas. En la medida que se responde a las preguntas, se generan mayores retos, desde la indagación guiada y la mediación. "La actitud mediadora es un cambio profundo en la manera de entender la educación. Implica un nuevo estilo de relaciones, es un caleidoscopio de comportamientos intencionados. La mediación es la forma adecuada de relación que el educador establece con el alumno en las diversas situaciones de enseñanza-aprendizaje. El profesor-mediador dosifica, busca el mejor momento y lleva a cabo de la mejor forma y con el tacto adecuado cada una de sus intervenciones. Sabiendo que la educación es un proceso intencional y significativo el profesor-mediador es un educador competente, que sabe".¹⁰

La mediación permite caracterizar la relación con el profesor en cuanto a las cualidades como profesional, como persona, como maestro, que se reflejan en la cercanía y aceptación de los estudiantes desde la autoridad del saber y del mediador, quien busca dejar claros los contenidos vistos, modelar las actitudes y los conocimientos, y con firmeza saber cuándo detener y cuándo impulsar al estudiante, acercándolo con respeto al conocimiento.

La actitud del mediador permite generar confianza e invita a comprometerse más, puesto que se conoce al estudiante, impulsando el deseo de estudiar y saber. Además, genera un compromiso que lleva al estudiante a crecer como profesional y como persona, pues con su testimonio muestra eficacia, calidad y asertividad.

La mediación crea compromiso y un vínculo que genera un reto permanente frente al conocimiento y al desempeño en la sociedad; este vínculo permite acompañar al estudiante en la comprensión y la solución de sus fallas y debilidades conceptuales. El proceso de mediación se refleja en el desempeño de los estudiantes y en cómo se los acompaña durante el aprendizaje para que desarrollen las acciones pertinentes en el momento de la práctica.

Los estudiantes concluyen que un profesor del área de la salud debe tener un alto nivel como profesional; tener gusto por acompañar al estudiante en los procesos de enseñanza y de aprendizaje, dando lo mejor de sí; tener claro el camino, ser respetuoso con el estudiante y conocedor de sus propias limitaciones, lo cual genera tranquilidad. Pero, sobre todo, debe estar dispuesto a aprender sin temor a la equívocación.

La experiencia de mediación es ante todo una experiencia humana por el encuentro de las personas, por las relaciones que se establecen a partir de los roles que cada cual debe cumplir, los unos como profesores, los otros como estudiantes. Es dejar un poquito el alma y el corazón enredados en las aulas de clase, una impresión que se queda en el espíritu.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jonassen D, Mayes T, McAleese R. A manifesto for a constructivist approach to uses of technology in higher education. En: Duffy TM, Lowyck J, Jonassen DH, eds. Designing Environments for Constructive Learning. 2^a ed. Berlin: Springer-Verlag; 1993: 231-247.
2. Johnson D, Johnson R, Holubec E. El aprendizaje cooperativo en el aula. Buenos Aires: Paidos; 1999. p. 4.
3. Johnson D, Johnson R. Aprender Juntos y Solos: Aprendizaje Cooperativo, Competitivo e Individualista. Buenos Aires: Aique; 2000. p. 32.
4. Cabero J. Principios pedagógicos, psicológicos y sociológicos del trabajo colaborativo: su proyección en la tele-enseñanza. En: Martínez Sánchez F (comp.) Redes de comunicación en la enseñanza. Barcelona: Paidós; 2003: 131-156.
5. Cervera M, Segura J, Rallo R, Bellver A. Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje: El proyecto GET. Cuadernos de documentación multimedia. [Revista Online] Noviembre 1998. [acceso febrero de 2008] Número especial 6-7. Disponible en: <http://www.ucm.es/info/multidoc/multidoc/revista/cuad6-7/evea.htm>
6. Vygotsky LS. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Grijalbo; 1996. p. 226.
7. Jacobs GM. Co-operative goal structure: A way to improve group activities. ELT Journal 1988; 42: 97-101.
8. Santos Guerra MA. Sentido y finalidad de la evaluación de la Universidad. 15-09-2004, en Fírgoa: Espacio Comunitario Barcelona: Universidad de Santiago de Compostela, disponible en: <http://firgoa.usc.es/drupal/node/8935>, [consultada el 2 de junio de 2009].
9. Prieto D, Bringiotti M, Giberti E. Violencia y escuela: propuestas para comprender y actuar. Buenos Aires: Aique; 2005: 13-24.
10. Tebar L. Aportaciones del paradigma mediador a la orientación escolar. En II Encuentro Nacional De Orientadores. Mérida, España: 2005. p. 2
11. Martínez J. La mediación en el proceso de aprendizaje. Madrid: Bruño; 1994. p. 105.
12. Feuerstein R. La teoría de la modificabilidad estructural cognitiva. Zaragoza: Mira Editores S. A; 1983. p. 214.
13. Delors J. Los cuatro pilares de la educación. En: La educación encierra un tesoro. Informe UNESCO; Madrid, España: 1994: 91-105. Disponible en http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF [Consultado el 2 de junio de 2009].
14. Bernstein B. La estructura del discurso pedagógico. Madrid: Morata; 1993. p. 235.
15. Díaz Barriga F, Hernández Rojas G. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. En: Serie Docente del siglo XXI México: McGraw-Hill; 2000. p. 480.
16. Eric C. Nuevas perspectivas sobre la enseñanza y el aprendizaje en la enseñanza superior. En: Goals and purpose of higher education in the 21st century. London and Bristol: Arnold Burgen, Jessica Kingley Pub; 1996. Traducción: Pedro D. Lafourcade. Ed. Di. p. 222.