

# Aspectos relevantes en el desarrollo del tutorial en aprendizaje basado en problemas desde la perspectiva de los tutores de la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera

NANCY NAVARRO H.<sup>1,a</sup>, JOSÉ ZAMORA S.<sup>2,b</sup>

## The opinion of teachers about tutorial problem based learning

**Background:** In 2004 the Faculty of Medicine of Universidad de La Frontera in Chile implemented curricular changes, incorporating small group problem based learning in different carriers. **Aim:** To explore aspects that hamper or facilitate tutorial problem based learning from the perspective of tutors. **Material and Methods:** Six in depth interviews and a focus group with tutors were carried out in 2010 and 2011. Data were analyzed through constant comparisons using the program ATLAS ti, guaranteeing credibility, reliance, validation and transferability. **Results:** Five hundred and twenty eight (528) significance units were identified and 25 descriptive categories emerged. The categories of tutor motivation, methodological domain, tutor responsibility, tutor critical capacity, disciplinary domain, student participation and tutor-student interaction were emphasized. Three qualitative domains were generated, namely tutor skills, transformation of student roles and institutional commitment. **Conclusions:** Tutorial teaching is favored by teachers when the institutions train them in the subject, when there is administrative support and an adequate infrastructure and coordination.

(Rev Med Chile 2014; 142: 989-997)

**Key words:** Education, medical; Problem-based learning; Teaching.

<sup>1</sup>Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OF ECS). Departamento Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

<sup>2</sup>Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OF ECS). Departamento Ciencias Básicas, Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

<sup>a</sup>Matrona, Doctora en Desarrollo Profesional e Institucional para la Calidad Educativa. Magíster en Pedagogía y Gestión Universitaria.

<sup>b</sup>Tecnólogo Médico, Magíster en Pedagogía y Gestión Universitaria. Magíster en Ciencias, Mención Bioquímica.

Trabajo financiado por Proyecto DIUFRO DI09-0071 Vicerrectoría de Investigación y Postgrado. Dirección de Investigación. Universidad de La Frontera, Temuco, Chile.

Este manuscrito no tiene conflicto de intereses.

Recibido el 9 de septiembre de 2013, aceptado el 1 de agosto de 2014.

Correspondencia a:  
Nancy Navarro Hernández  
Oficina de Educación en Ciencias de la Salud (OF ECS), Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera, Casilla 54 D, Temuco, Chile.

Teléfono: 45-592129.

Fax: 45-325710.

nancy.navarro@ufrontera.cl

El 2003, la Facultad de Medicina de la Universidad de La Frontera (UFRO) implementó innovaciones curriculares en las carreras de Enfermería, Kinesiólogía, Medicina, Nutrición, Obstetricia, y Tecnología Médica, acorde a tendencias nacionales y directrices internacionales<sup>1-5</sup>. Estos cambios implicaron transitar del proceso enseñanza-aprendizaje “centrado en el docente” a uno “centrado en el estudiante”, dando énfasis al Aprendizaje-basado en Problemas (ABP) en grupos pequeños, lo que conlleva un cambio de rol en docentes y estudiantes.

Un elemento relevante en el desarrollo del ABP, lo constituyen las sesiones tutoriales (tutor/estudiantes), donde se construye aprendizaje en un contexto colaborativo a través de discusiones, debates, análisis, intercambio de diferencias y similitudes. El ABP considera identificar el problema, plantear hipótesis, elaborar objetivos de aprendizaje, identificar recursos, realizar estudio independiente, búsqueda de información, análisis y síntesis de la información, evaluación de proceso y resultados, promoviendo el espíritu de trabajo de equipo frente a una tarea común<sup>6,7,8</sup>.

Vigotsky<sup>9</sup> plantea el aprendizaje como una actividad social más que individual, que se produce en un contexto microsocio e interactivo, en el que la mirada del otro se constituye en hacedor de nosotros mismos, basado en la interacción con personas, donde el lenguaje adquiere un papel fundamental por ser el instrumento del intercambio simbólico que hace posible el aprendizaje en colaboración, situación que se establece en un tutorial constituyéndose en un gran potencial para el aprendizaje.

Para el buen desarrollo del proceso tutorial resulta fundamental el rol docente, del que dependen las concepciones explícitas y no explícitas que tenga en relación al ABP, implicando en ello sus conocimientos, habilidades y experiencia en la metodología. Pérez y Gimeno<sup>10</sup> mencionan que el pensamiento pedagógico del profesorado es el sustrato que influye en su comportamiento, el nivel de conocimiento y su convicción, lo que se traduce en un regulador personal de su acción pedagógica.

Diversos autores han planteado el cambio de actitud y procedimientos del docente para asumir el rol de tutor en ABP, destacando ser facilitador, mediador del aprendizaje, promover discusiones, retar a los estudiantes a cuestionar, a inferir, a contrastar hipótesis, a través de preguntas meta cognitivas, el qué mirar y donde buscar información. Él genera un ambiente de aprendizaje centrado en el estudiante, promoviendo autoaprendizaje, estudio en profundidad, integración de conocimientos, interacción del grupo facilitando la construcción de conocimiento colaborativo<sup>7,8,11-16</sup>. Además de ciertas características del tutor como la motivación, flexibilidad y convencimiento<sup>17</sup>.

Para Dolmas<sup>18</sup>, la influencia del tutor en los aprendizajes siempre irá acompañada de otras variables importantes, tales como las situaciones problemáticas, la estructura curricular, el conocimiento previo de los estudiantes y el funcionamiento particular de los grupos de trabajo.

Existen diversos planteamientos en relación si el tutor debe ser experto o no en la materia. Barrows<sup>11</sup> plantea que un tutor no necesariamente debe ser experto en el contenido del problema, sino en conducir el tutorial, es decir, ser versado en las habilidades de facilitación del aprendizaje. Otros autores señalan que si bien un tutor debe disponer de habilidades para facilitar el aprendizaje, entendidas como la capacidad de establecer

relaciones interpersonales, con empatía y uso adecuado lingüístico, también es imprescindible que disponga de un conocimiento adecuado sobre la materia objeto de estudio<sup>18,19</sup>.

Chng<sup>20</sup> menciona que el tutor debe poseer cualidades interpersonales que implican un acercamiento a los estudiantes, una comprensión de sus motivaciones frente a los objetivos de aprendizaje, lo que requiere un conocimiento sobre la materia en la medida en que ayuda a la mediación de las discusiones. Pero la disposición para establecer una relación informal y crear un ambiente que promueva el intercambio de ideas, tiene un mayor impacto en el aprendizaje que la experiencia en la materia.

Sumado a ello, Hendry<sup>21</sup> señala como un buen tutor aquel que facilita los aportes de todo el grupo a la discusión de la tutoría orientándola hacia una dirección correcta, menciona como una acción compleja el apoyar el aprendizaje y el razonamiento eficaz en equipo, provocando a los estudiantes a reflexionar sobre su aprendizaje, incitándolos a pensar críticamente sobre el problema.

Las debilidades del tutor, señaladas por los estudiantes, están en relación al rol confuso que asumen para el ABP, como el estilo del tutor, entendido como la estructura que establece para la discusión y el manejo grupal, siendo los estudiantes más críticos con los tutores muy directivo y controlador del proceso tutorial, que con los que son más relajados. El tutor debiera encontrar un equilibrio entre apoyar el aprendizaje de los estudiantes y el autoaprendizaje, debiera centrar sus esfuerzos en estimular el aprendizaje autónomo y el funcionamiento grupal, valorando el respeto, la responsabilidad, y experiencia la de un tutor entrenado<sup>22,23</sup>. Los tutores no expertos son mejor valorados que los tutores expertos, los primeros tienden a mostrar más interés y empatía, puesto que los asuntos a tratar son más compartidos con los estudiantes<sup>24</sup>, dado que éstos parecen estar mejor informado sobre los principios educativos del ABP<sup>25</sup>.

Por el contrario, Groves<sup>26</sup> concluye que los tutores con conocimiento experto en la materia demostraron mayor capacidad para empatizar con los estudiantes y los estudiantes dirigidos por ellos dedicaron significativamente más tiempo al estudio autónomo. Sin embargo, no se ha encontrado diferencias significativas entre los resultados académicos de los estudiantes guiados por un

tutor experto, presumiblemente más directivo y uno no experto<sup>27,28</sup>.

En relación a la formación de tutor, Hendry<sup>21</sup> menciona que la forma más efectiva para ser mejores tutores es la participación sistemática en programas de formación, incluyendo el análisis sobre su experiencia de tutoría, interpretar la retroalimentación proporcionada por los estudiantes y actuar en base a ella. Asimismo, la participación de pares a través de la observación y las actividades de desarrollo que incluyen lectura de libros y la asistencia a las reuniones de tutoría semanal. Existe consenso en que el tutor debe recibir entrenamiento<sup>22,23,16</sup>, el que debiera tener sesiones con un “*trainer*” para ser observados, siendo la retroalimentación de los estudiantes relevante para su desarrollo.

La Facultad de Medicina desarrolla tutoriales en ABP en diferentes contextos curriculares de las carreras que imparte; módulos multiprofesionales de gestión e investigación, módulos integrados de ciencias preclínicas y módulos integrados profesionales. Lo anterior muestra la diversidad de tutores y contextos que hace suponer que exista una pluralidad en el desarrollo de la estrategia educativa, sumado a ello, evaluaciones institucionales e informales de académicos y estudiantes revelan diferencias en el desarrollo de éstos. Por ello, se hace necesario aportar información desde la vivencia de los docentes que han experimentado el ABP en grupo pequeño, planteando como objetivo del estudio explorar los aspectos que facilitan y dificultan el proceso tutorial en ABP, desde la mirada de los tutores en el contexto de la Facultad de Medicina, con el propósito de mejorar la calidad de los procesos formativos del profesional de la salud de la UFRO.

## Material y Método

Se realizó una investigación desde el paradigma cualitativo, interpretativo, considerando sus postulados para indagar y comprender los conceptos y redes de significados que el profesorado tiene sobre los aspectos relevantes en el desarrollo de un ABP en grupo pequeño. Se utilizó el estudio intrínseco de casos para abarcar la complejidad de un caso particular (Facultad de Medicina) buscando el detalle de la interacción de los tutores con sus contextos para llegar a comprenderlo<sup>29</sup>.

La población del estudio corresponde a docentes que se desempeñan como tutores en la metodología del ABP de las carreras de Enfermería, Kinesiología, Medicina, Nutrición, Obstetricia y Tecnología Médica, seleccionando a 14 académicos informantes claves a través de un muestreo teórico intencionado por criterios, cautelando la multiprofesionalidad, el contexto curricular (GIS, Ciencias preclínicas y profesional) y la experiencia en la metodología (3-4 y 7-8 años), quienes a partir de sus experiencias personales proporcionaron información válida en relación al tema investigativo. Los participantes fueron informados del objetivo del estudio, quienes aceptaron y firmaron un consentimiento informado, garantizando el anonimato y la confidencialidad de los datos.

La recolección de datos se obtuvo mediante seis entrevistas en profundidad y un grupo focal (ocho tutores) realizadas en el 2010 y 2011. Para ambas técnicas se elaboró un guión focalizado en las áreas del estudio (rol y características del tutor, rol del estudiante, proceso tutorial, ambiente de aprendizaje), realizándose preguntas abiertas no directivas, con una duración de una hora en dos sesiones en algunos casos, con el fin de obtener suficiente información que permita abordar los tópicos del estudio, las que fueron grabadas y transcritas.

Se utilizó un diseño abierto, flexible y emergente, lo que implica que la recogida y análisis de los datos son actividades simultáneas y se condicionan mutuamente. El análisis fue realizado bajo el enfoque inductivo y la comparación constante de Glaser y Strauss<sup>30</sup> orientó dicho proceso, utilizando el programa Atlas ti como recurso computacional. Se siguieron los pasos descritos por Miles y Huberman<sup>31</sup>: reducción de datos (separación de unidades, agrupamiento e identificación y clasificación de elementos), disposición y transformación de datos (disposición y transformación) y obtención y verificación de conclusiones.

Los criterios de rigor descritos corresponden a lo señalado por Guba y Lincoln<sup>32</sup>: credibilidad, dependencia, confirmabilidad y transferibilidad. Para demostrar estos criterios se realizó triangulación por investigador, comprobación con los participantes, recogida de abundante información descriptiva hasta la saturación de los datos, se dejó evidencia del trabajo realizado lo que permitirá juzgar el grado de correspondencia con otros contextos.

## Resultados

El proceso de análisis se realizó a través de un razonamiento secuencial y transversal al agrupar y fusionar los conceptos de primer orden (categorías) en núcleos temáticos emergentes (metacategorías), identificándose 528 unidades de significados y 25 categorías descriptivas (Tabla 1). Dentro de las de mayor frecuencia son: motivación tutor (48), dominio metodológico (40), responsa-

bilidad tutor (37), capacidad crítica del tutor (36), dominio disciplinar (35), participación estudiantil (32) e interacción tutor con estudiantes (31).

En un segundo nivel de análisis se agruparon las categorías emergiendo ocho metacategorías: actitud del estudiante, habilidades estudiantiles, conocimientos y habilidades del tutor, actitudes y valores del tutor, formación de tutor, rol institucional, organización módulo/tutoría, dificultades para el cambio. Finalmente, emergieron los conceptos

**Tabla 1. Categorías descriptivas**

n	Categorías descriptivas	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	Total
1.	Alta exigencia laboral	3	0	0	1	0	2	0	6
2.	Asesoría de expertos	3	0	1	0	0	0	0	4
3.	Cambio actitudinal estudiantes	7	0	0	0	4	0	0	11
4.	Capacidad crítica estudiante	0	3	5	3	3	3	6	23
5.	Capacidad crítica del tutor	0	8	7	8	11	2	0	36
6.	Capacitación continua	5	5	2	5	0	5	3	25
7.	Claridad de normas	0	0	0	3	9	2	1	15
8.	Coordinación tutoría	1	2	0	1	10	1	5	20
9.	Dominio disciplinar	24	2	0	2	4	2	1	35
10.	Dominio metodológico	14	2	0	3	12	6	3	40
11.	Evaluación institucional	3	0	0	1	4	0	0	8
12.	Dificultades en evaluación	3	0	9	4	0	2	2	20
13.	Habilidades comunicativas	0	0	1	7	3	9	8	28
14.	Integración paradigma	0	6	3	2	4	5	0	20
15.	Interacción tutor con estudiantes	1	3	8	2	6	4	7	31
16.	Liderazgo guía	5	2	2	6	3	4	2	24
17.	Motivación tutor	9	7	8	10	4	6	4	48
18.	Participación estudiantil	2	3	3	8	4	5	7	32
19.	Perfil tutor	2	2	0	2	3	2	0	11
20.	Recursos físicos	0	2	0	0	3	5	1	11
21.	Respaldo institucional	9	3	0	0	0	2	0	14
22.	Responsabilidad tutor	4	7	5	2	11	4	4	37
23.	Rol por imposición	14	1	2	2	1	0	0	20
24.	Tamaño grupo estudiante	0	0	0	3	1	0	0	4
25.	Tolerancia	0	0	1	1	2	1	0	5
	Total	109	58	57	76	102	72	54	528

Nota: P1 a P6 corresponden a entrevistas y P 7 al grupo focal de los tutores.

de segundo orden, correspondientes a los siguientes tres dominios cualitativos: i) “Competencias del Tutor”; ii) “Transformación del rol estudiantil”; iii) “Compromiso institucional”, las que permiten sistematizar e interpretar los resultados del estudio, explicando la opinión de los docentes en relación a los aspectos relevantes que interactúan para un buen desarrollo de una tutoría en ABP (Tabla 2).

El dominio “Competencias del Tutor” (Tabla 3), se relaciona con el rol que asumen los docentes para el buen desarrollo de esta práctica educativa. Dentro de los que destacan el dominio de la metodología asociándolo a un perfil determinado del tutor, con un liderazgo en la conducción del tutorial y la interacción con los estudiantes que logra establecer. A su vez, relevan la importancia de la motivación y la responsabilidad del tutor/a.

Señalan como ventaja tener formación en la metodología ABP y un dominio mínimo en los contenidos que se abordaran en el tutorial, ello sería necesario particularmente para desafiar a los estudiantes aprender. Aquellos tutores que no tienen dominio de la temática presentarían mayores dificultades en la conducción grupal.

El dominio “Transformación del rol estudiantil” (Tabla 4), se refiere a la percepción de los docentes del rol (participación estudiantil) y actitudes (cambio actitudinal) que presentan los estudiantes en el ABP, manifestándose en mayor autonomía, participación y tendencia a solucionar problemas. Así como la interacción entre estudiantes que se desarrolla en un tutorial (capacidad crítica y habilidades comunicativas), competencias necesarias para desarrollar la metodología. Uno

**Tabla 2. Dominios - Metacategorías - Categorías - Unidades de Significado**

Dominios cualitativos	Metacategorías	Categorías	n unidades significado
I. Competencias del Tutor	1. Conocimientos, habilidades del tutor	Capacidad crítica del tutor	36
		Dificultades en evaluación	20
		Dominio disciplinar	35
		Habilidades comunicativas	28
		Interacción tutor con estudiantes	31
		Liderazgo guía	24
		Perfil tutor	11
	3. Actitudes, valores del tutor	Motivación tutor	48
		Responsabilidad tutor	37
		Tolerancia	5
	4. Formación del tutor	Asesoría de expertos	4
		Capacitación continua	25
		Dominio metodológico	40
II. Transformación del Rol del Estudiante	5. Actitud estudiantes	Cambio actitudinal estudiantes	11
	6. Habilidades estudiantil	Participación estudiantil	32
III. Compromiso Institucional	7. Rol institucional	Capacidad crítica estudiante	23
		Recursos físicos	11
		Respaldo institucional	14
	8. Organización Módulo/Tutoría	Evaluación institucional	8
		Claridad de normas	15
		Coordinación tutoría	20
		Tamaño grupo estudiante	4
	9. Dificultades para el cambio	Integración paradigma	20
		Rol por imposición	20
		Alta exigencia laboral	6
Total			528

**Tabla 3. Dominio I "Competencias del Tutor"**

Metacategorías	Unidades de significado representativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Conocimientos, habilidades del tutor</li> </ul>	<p>"un buen tutor, en primer lugar no sólo debe ser un facilitador del aprendizaje, sino que tiene que ser un muy buen comunicador..." (4:42-45)</p> <p>"Yo creo que no, pero indudablemente el experto lo hace mejor..." (2:430-431)</p> <p>"Uno tiene un rol facilitador y guía, está claro que si los estudiantes ven a un guía poco motivado y poco jugado con esta forma nueva de aprender..." (4:159-160)</p> <p>"...yo creo profundamente que nosotros cuando contratamos a las personas, tenemos que contratarlos con un determinado perfil,...perfil para ser tutor" (2:164-170)</p> <p>"...pero si tiene habilidades para pararse adelante y dictar una clase por ejemplo, pero no tiene las habilidades comunicacionales, la habilidad de bajarse y ponerse en el nivel del estudiante..." (2:1011-1025)</p> <p>"No de hacerlo, de responder, hacerse responsable de su compromiso de tener un ambiente de respeto de lograr una buena comunicación entre ellos de tener tolerancia..." (6:342-344)</p> <p>"Me encanta porque es un acercamiento con los estudiantes que es imposible tenerlos en una sala de clases, entonces eso da una oportunidad tremenda de estar cerca de los alumnos, de conocerlos como personas, y no como un ente más escuchador en una clase general, así que verdaderamente lo disfruto" (2:15-21)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitudes, valores del tutor</li> </ul>	<p>"...la motivación de los estudiantes tiene que ver también con la motivación que tenga el tutor y sea capaz de transmitirle..." (2:58-75)</p> <p>"...pero que los tutoriales hay que prepararlo hay que prepararlo, igual que los chiquillos, igual que los cabros yo hago las tareas" (2:476-479)</p> <p>"Hay docentes o tutores que los dejan solos, que se van, que ellos, algunos se sienten de repente así como que no saben qué tienen que hacer..." (5:239-242)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Formación del tutor</li> </ul>	<p>"el primer año lo hizo pésimo, lo hizo pésimo, pero le tomó el gusto, el segundo año se capacitó y ahora es un estupendo tutor" (2:212-216)</p> <p>"El tutor debe estar capacitado en lo que es un buen tutor..." (4:117-129)</p> <p>"yo creo que he avanzado en la manera de poder enfrentar el tutorial y de tratar de incentivar a los cabros al estudio..." (1:436-440)</p>

**Tabla 4. Dominio II "Transformación del Rol Estudiantil"**

Metacategorías	Unidades de significado representativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Actitud estudiantil</li> </ul>	<p>"...pude observar claramente el cambio de actitudes de los estudiantes que llegaban a los cursos superiores, un gallo más exquisito, un gallo que preguntaba más, un gallo que de alguna manera participaba mucho más, no es el mismo pajarito que nosotros recibíamos antes con en la enseñanza tradicional es un cabro que trata de resolver sus problemas..." (1:180-190)</p> <p>"Los cabros avanzan como personas, son capaces de tomar decisiones, de discutir y ese tipo de cosas que yo lo veo razonablemente bueno..." (1:502-505)</p> <p>"...en la medida de que mis estudiantes analicen la información, la puedan criticar, lograr el debate, que no sea un tutorial plano, que no sea un monologo, sino que se logre la participación activa de todos los actores..." (4:77-78)</p> <p>"...está basado en el respeto entre los estudiantes..." (2:534-542)</p> <p>"...los alumnos, tienen la confianza y la seguridad y comentan cosas personales de ellos..." (5:370-376)</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilidades estudiantil</li> </ul>	<p>"...genera esta insatisfacción cuando hay chiquillos que no logran desprender, tener habilidades comunicacionales de poder expresarse, de sacar un poco la timidez..." (6:870-879)</p> <p>"...nosotros nos damos cuenta cuando los chicos están en cuarto nivel, el manejo del lenguaje, vocabulario..." (7:529-540)</p> <p>"...estudiantes demasiado destructivos con la crítica para sus compañeros, hay que moderar y enseñar..." (4:261-266)</p>

**Tabla 5. Dominio III “Compromiso Institucional”**

Metacategorías	Unidades de significado representativas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rol institucional</li> </ul>	<p><i>“en el término de recursos que necesitas es una limitante, pero es un limitante que ya tiene que solucionar el macro, el macrosistema universitario, pero no creo que haya que subir el río sino que yo creo que hay que bajar el puente, o sea en el fondo hay que tratar de privilegiar lo que es bueno que es el ABP y tratar de optimizar los recursos de tal forma que una metodología que es buena no se trunque por la falta de recursos. (6:63-71)</i></p> <p><i>“yo creo que un tutor que hace clases para los estudiantes es un buen tutor, para nosotros no, porque no cumplen algunos objetivos de trabajar con este sistema, por eso, yo creo que hay personas que no tienen claro cuál es su rol” (3:548-553)</i></p> <p><i>“...se ha disminuido la resistencia ya es una metodología que está incorporada en la mente y en el corazón,... convicción más que del tutorial mismo como metodología es la convicciones de su rol...” (6:684-696)</i></p> <p><i>“Yo creo que pasa porque el tutor no está a gusto o no sabe cómo hacer un tutorial... ¿a cuántos tutores se ha contratado que no saben hacer tutoriales...” (4:583-590)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización Módulo/Tutoría</li> </ul>	<p><i>“...pero hay normas y se tienen que cumplir...” (4:422-433)</i></p> <p><i>“La coordinación general del módulo y tener todo una mirada, así como completa del grupo curso y tu estás trabajando como parte inserta de eso, es súper importante (2:86-90)</i></p> <p><i>“... cuando a uno simplemente le pasan un manual, así eso no es suficiente, siempre está ese otro detalle, que muchas veces se lo entregan los colegas o el encargado del módulo en la reunión de tutores, eso es fundamental” (5:47-50)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultades para el cambio</li> </ul>	<p><i>“...tengo la impresión que cuando uno toma decisiones políticas si nadie hace cumplirlas mucha gente se queda fuera porque le es cómodo...” (2:225-230)</i></p> <p><i>“...ese departamento tomó algunas decisiones importantes respecto como se iba a involucrar en el proceso, cuál iba a ser su participación...” (2:173-180)</i></p> <p><i>“...en el departamento no todos tienen la misma motivación, la misma preparación, como puedes discriminar...” (3:497-502)</i></p>

de los aspectos que es realizado por los tutores, es considerar que las habilidades desarrolladas es un proceso que requiere de una continuidad de la estrategia de aprendizaje durante toda su formación.

El “Compromiso institucional” para los informantes tiene relación con el buen desarrollo de esta práctica educativa. En tal sentido, resulta fundamental el respaldo de la orgánica institucional, tanto a nivel de autoridades como de los encargados de Módulos. La buena organización y coordinación, como la claridad de las normas facilitan su ejecución y aceptación del método. Los docentes señalan como dificultad el haber asumido el rol de tutor por imposición, sin estar comprometido con el proceso, factor que afecta el desempeño de su rol (Tabla 5).

## Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos los aspectos que facilitan y dificultan el proceso tutorial

en ABP, están relacionados con las competencias del tutor, la transformación del rol del estudiante y el compromiso institucional, componentes que debieran estar alineados para un proceso exitoso.

El tutor que facilita el proceso tiene formación y experiencia en la metodología ABP, traducida a conocimientos, habilidades y actitudes, visión que se enmarca al término competencia, es decir, un actuar complejo para enfrentar tareas propias de manera exitosa<sup>33,34</sup>. Además, de un dominio mínimo de conocimientos relacionados con los casos, particularmente en niveles profesionales, situación discutida en la literatura<sup>18,19,20</sup> que hace referencia a que los mejores tutores son aquellos expertos en la disciplina, además de expertos como tutor. Sin embargo, existe consenso que es mejor contar con un tutor experto, que un experto tutor en contenidos, relevando la importancia de la conducción grupal informal estimulando el desarrollo del pensamiento crítico y fomento de la autonomía en los estudiantes<sup>20,21</sup>.

Otro elemento importante que emerge en el estudio es la necesidad de capacitación continua del tutor. Según Barrows<sup>11</sup>, se requiere de tutores que regularmente reflexionen sobre los aprendizajes logrados en el proceso grupal, como sobre la autoevaluación de su desempeño. Esto implica el entrenamiento de los tutores, donde en la institución que de dan estas innovaciones debiera fomentar el crecimiento académico en este aspecto, haciéndose cargo de los procesos que se requieren para desarrollar cambios hacia una comprensión de este nuevo rol docente. El tutor requiere del convencimiento respecto a las cualidades de su aplicación, lo que va más allá de la capacitación, se trata de la convicción profunda que sustenta el quehacer docente en base a su propia capacidad reflexiva y la adecuación que realiza en base a su propia comprensión de la situación<sup>35,36</sup>.

Para los tutores la transformación del rol del estudiante participativo en su proceso de aprendizaje, como del trabajo colaborativo que promueve habilidades interpersonales, constituye un aspecto clave para un buen desarrollo de la tutoría, además del desarrollo de cualidades y competencias genéricas<sup>37</sup>, lo que contribuye a un desarrollo integral del estudiantado.

La conducción del grupo tutorial es facilitada cuando los estudiantes poseen el conocimiento y experiencia en la estrategia ABP. Los informantes señalan que ellos lo adquieren a través del tiempo de exposición con la metodología, especialmente evidenciado en el estudiantado que participa en los módulos profesionales. Evidentemente este proceso que transforma al estudiante requiere de una continuidad de la metodología durante toda su formación.

Resultan relevantes los hallazgos del estudio para mejorar la práctica educativa en cuestión, constituyéndose un desafío el desarrollar programas de entrenamiento para tutores, con el fin de mejorar la formación de éstos y la calidad de la formación del profesional de salud. Como asimismo, el explorar desde la perspectiva del estudiantado la temática del estudio.

## Referencias

1. UNESCO. Documento de Política para el cambio y el desarrollo de la educación superior. Paris: Editorial UNESCO, 1995.
2. UNESCO. "La educación superior en el siglo XXI: visión y acción" Conferencia mundial sobre la Educación Superior. Paris; 1998. Disponible en: [www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm). (Consultado el 29 de octubre de 2011).
3. Documentos XXXIII Reunión del Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud. XL Reunión del Comité Regional de la Organización Mundial de la Salud. Cumbre mundial de educación médica. Rev Cubana Educ Med Super 2000; 14 (3): 270-83.
4. OPS. *Progreso de las actividades de reforma del sector salud*, CD39/13, 39ª Reunión del Consejo Directivo, Washington, D.C. 48ª Asamblea de la Organización Mundial de la Salud en 1996.
5. Proyecto Actuando Unidos para la Salud. Desafíos y oportunidades de las asociaciones en el desarrollo de la salud. Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 2001. p. 32-40.
6. Barrows H, Tamblyn R. *Problem-based learning: an approach to medical education*. New Cork: Springer Publishing Company; 1980. p. 37-56.
7. Venturelli J. *Educación Médica: nuevos enfoques, metas y métodos*. Washington: Organización Panamericana de la Salud; 2003. p. 124-40.
8. Branda L. El aprendizaje basado en problemas. De herjeja artificial a res popularis. Revista Educación Médica Barcelona 2009; 12 (1): 11-23.
9. Vigotski LS. *Psicología pedagógica. Un curso breve*. Capítulo 2 Los factores biológico y social de la educación. Buenos Aires: Editorial Aique; 2001. p. 113-26.
10. Gimeno J, Pérez A. *Comprender y transformar la enseñanza*. Madrid: Ediciones Morata; 2008. p. 410-21.
11. Barrows H. *The tutorial process*. Illinois, USA: Publisher Southern Illinois University School of Medicine; 1992. p. 12-4.
12. Díaz F. *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. México: McGraw Hill; 2005. p. 61-96.
13. Dolmans D, Wolfhagen H, Van Der Vleutem C. Motivational and cognitive processes influencing tutorial groups. Academic Medicine 1998; 73 (10): 22-4.
14. De Grave W, Dolmans D, Van Der Vleuten C. Student perceptions about the occurrence of critical incidents in tutorial groups. Medical Teachers 2001; 23: 76-81.
15. Morales P, Landa V. Aprendizaje basado en problemas. Theoria 2004; 13: 145-57.
16. Hmelo-Silver C, Barrows H. Goals and strategies of a problem-based learning facilitador. Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning 2006; 1 (1): 21-39.
17. Villegas E, Aguirre C, Díaz D, Galindo L, Arango M, Kambourova M, et al. La función del tutor en la estrategia de aprendizaje basado en problemas en la formación

- médica en la Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia. *Iatria* 2012; 25 (3): 261-71.
18. Dolmans D, Gijssels W, Moust J, De Grave W, Wolffhagen I, Van der Vleuten C. Trends in research on the tutor in problem based learning: conclusions and implications for educational practice and research. *Med Teach* 2002; 24 (2): 173-80.
  19. Antequera G. El papel y el impacto del tutor en el aprendizaje basado en problemas: una revisión de la evidencia empírica. *Observar* 2012; 6: 49-70.
  20. Chng E, Yew E, Schmidt H. Effects of tutor related behaviours on the process of problema-based learning. *Advances in Health Sciences Education* 2011; 16 (4): 491-503.
  21. Hendry G. Problem-based learning tutors conceptions of their development as tutors. *Med Teach* 2009; 31 (2): 145-50.
  22. Leary H, Walker A, Shelton B, Fitt M. Exploring the relationship between tutor background, tutor training, and student learning: A problema-based learning meta analysis. *Interdisciplinary Journal of Problem-based Learning* 2013; 7 (1): 40-66.
  23. Papinczak T, Tunny T, Young L. Conducting the symphony: a qualitative study of facilitation in problem-based learning tutorials. *Medical Education* 2009; 43: 377-83.
  24. Schmidt H, Moust J. What makes a tutor effective? A structural equations modeling approach to learning in problem-based curricula. *Academic Medicine* 1995; 70 (8): 708-14.
  25. De Grave W, Dolmans D, Van der Vleuten C. Profiles of effective tutors in problem-based learning: scaffolding student learning. *Medical Education* 1999; 33 (12): 901-6.
  26. Groves M, Regó P, O'Rourke P. Tutoring in problem-based learning medical curricula: the influence of tutor background and style on effectiveness. *Medical Education* 2005; 5 (1): 20-7.
  27. Regehr G, Martín J, Hutchinson C, Murnaghan J, Cusimano M, Reznick R. The effect of tutor's content expertise on student learning, group process, and participant satisfaction in a problem-based learning curriculum. *Teaching and Learning in Medicine* 1995; 7 (4): 225-32.
  28. Dolmans D. Effects of tutor expertise on student performance in relation to prior knowledge and level of curricular structure. *Academic Medicine* 1996; 71 (9): 1008-11.
  29. Stake R. *Investigación con estudio de casos*. Madrid: Ediciones Morata; 2007. p. 15-24.
  30. Glaser B, Strauss A. *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. New York: Aldine Publishing Company; 1967. p. 101-15.
  31. Huberman A, Miles M. Data management and analysis methods. En Denzin N y Lincoln Y. *Handbook of Qualitative Research*. Thousand Oaks, California: Editorial Sage; 1994. p. 428-44.
  32. Guba E y Lincoln Y. *Naturalistic inquiry*. Londres: Editorial Sage; 1985. p. 37-40.
  33. Tobón S. *Formación basada en competencias. Pensamiento complejo, diseño curricular y didáctica*. Bogotá: Ecoe Ediciones; 2006. p. 39-44.
  34. Tardif J. Desarrollo de un Programa por competencias: De la intención a la puesta en marcha. *Pedagogie collégiale* 2003; 16 (3): 36-45.
  35. Gimeno J. *El currículum: una reflexión sobre la práctica*. Madrid: Ediciones Morata; 1998. p. 196-232.
  36. Shön D. *La formación de profesionales reflexivos. Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica; 1992. p. 33-48.
  37. *Tuning Educational Structures in Europe*. González J. y Wagenaar R. (Eds.). Bilbao: Universidad de Deusto; 2003. p. 33-41.