

Artículo original

La motivación en la enseñanza de la medicina

Teresa I Fortoul van der Goes,¹ Margarita Varela Ruiz¹¹Departamento de Biología Celular y Tisular. Facultad de Medicina, UNAM**Resumen**

La enseñanza de la medicina implica la gran responsabilidad de formar a los futuros profesionales en cuyas manos quedará la salud de nuestra población. En el presente trabajo se cuestiona la importancia de la motivación de profesores y alumnos como elemento determinante en la calidad de la enseñanza. Se aplicó un cuestionario que identifica los obstáculos que profesores y alumnos reportaron durante los cursos. Los más importantes para los profesores fueron: falta de tiempo para cubrir los contenidos (35.2%), apatía y mala preparación básica de los estudiantes (29.3%) y dispersión por realizar otras actividades, así como bajos salarios. Por parte de los alumnos: falta de tiempo para el estudio (35.5%), falta de interés en la materia por poca motivación (17.6%). Al preguntar sobre propuestas la mayoría se inclina a propiciar la motivación de profesores y alumnos. Son múltiples los elementos que intervienen en el proceso educativo, la motivación es uno de los fundamentales, sin embargo, en la práctica parece que se ha olvidado.

Palabras clave: *Motivación, enseñanza, educación médica, problemática docente, problemática estudiantil, biología celular y tisular.*

Summary

Teaching medical students imply the responsibility for preparing the future physicians who will take care of our population's health, and it is important to know the factors that could interfere with the results which concern both teachers and students. A survey among teachers and medical students searching specific problems in the teaching of Cellular and Tisular Biology was done during the first year of medical school. Teachers mentioned the inadequate background in biological knowledge, apathy from the part of students (29.3%), shortness of time to teach the whole program (35.2%) and the low wages, which make them to take this activity as secondary (8.8%). According to the students it is the need of more time to study, lack of working habits (35.5%) and teachers with poor motivation (17.6%). Even

though motivation was not the main question in this survey, it was mentioned by both groups.

Key words: *Motivation, teaching, medical education, teacher's affairs, student's affairs, cellular and tisular biology.*

Introducción

La enseñanza de la medicina implica no sólo tener los conocimientos del campo médico, sino también ser un docente que se sienta comprometido con su actividad y conciencia de la importancia que tiene su desempeño. Aunque teóricamente se identifica esa importancia y la necesidad de formar docentes de carrera, la realidad es que quien no hace investigación, no progresa ni en el ámbito académico ni en el económico. Los profesores no tienen el reconocimiento suficiente de sus instituciones, las cuales minimizan la actividad docente frente a los grupos de investigación que reciben mayor apoyo y reconocimiento. Con ello disminuye la motivación de los profesores y son pocos los que muestran interés en la docencia y dedican poco tiempo a otro tipo de actividades.¹

Son varios los factores que pueden propiciar que el docente esté poco motivado, Schormair² refiere diez factores que influyen en la motivación tanto de profesores como de alumnos, de los que mencionamos los que más se acercan a nuestro contexto:

1. El tomar a la enseñanza como una actividad secundaria.
2. Los docentes elegidos no son necesariamente los más motivados.
3. La selección de los docentes, en algunas universidades, está dada por la actividad en investigación.
4. Baja competencia didáctica.
5. Ausencia de una adecuada retroalimentación en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
6. Programas desarticulados.
7. Falta de compromiso por parte del profesor por no sentir que lo que hace es importante.

Por otro lado, para que el aprendizaje tenga lugar es necesario desear aprender, esto es, estar motivado, y es frecuente que los alumnos de medicina que inician la carrera

con un currículum por asignaturas, con dos años de ciencias básicas, sientan desilusión por no acercarse de inmediato a la clínica y tener que enfrentarse a los áridos conocimientos de las materias básicas. Situación que afecta su rendimiento académico.³

En términos generales se entiende por motivación la energía para entregarse a una acción y las intenciones o metas de dicha acción, es decir, aquello que despierta, mantiene y dirige una conducta.⁴ Dentro de la diversidad de teorías psicológicas de la motivación, la mayoría coinciden en que las intenciones o propósitos de los individuos pueden tener una orientación intrínseca o extrínseca: entre las extrínsecas están, pasar exámenes, obtener recompensas, competir con compañeros o recibir la aprobación de otros; entre las intrínsecas se cuentan el reto a ser mejores, el aprendizaje o la curiosidad que, en general, dan mejores resultados.⁵

En este estudio se indagó la motivación de profesores y alumnos de la asignatura de Biología Celular y Tisular. En un estudio previo⁶ se identificó la necesidad de analizar de manera conjunta a profesores y alumnos para tener una mejor visión de lo que ocurre en el aula; en esta ocasión se consultó simultáneamente a profesores y alumnos con el mismo instrumento.

Material y metodología

Se seleccionó una muestra al azar de 217 estudiantes de la generación 1993 que cursaban la asignatura de Biología Celular y Tisular, que se imparte en el primer año de la carrera de médico cirujano de la Facultad de Medicina UNAM; el marco de muestreo fueron las 36 listas de grupo definitivas de inscripción, que en total integraban a 1,390 alumnos. Se aplicó un cuestionario con datos de identificación y cinco preguntas abiertas, cuya validez se sometió al análisis de diez alumnos de la misma generación no incluidos en la muestra y diez profesores de otras materias básicas.

En relación a los profesores se enviaron a todos los titulares y adjuntos de la materia cuestionarios semejantes al de

los alumnos, obteniéndose 34 (56.7%) respuestas de un total de 60 docentes.

El propósito central fue identificar los obstáculos que profesores y alumnos encontraban para el rendimiento académico de calidad, sin preguntar sobre la motivación en el proceso educativo, pero se esperaban respuestas en torno a ella. Para cerrar y codificar las preguntas abiertas de los instrumentos dirigidos a profesores y alumnos se siguió el proceso propuesto por Rojas Soriano.⁷

Resultados

Del total de los 217 alumnos encuestados, 91 (41.94%) pertenecieron al sexo masculino y 126 (58.06%) al femenino, porcentaje que muestra también el incremento en el número de mujeres en la población de estudiantes de medicina. La media de edad fue de 19 años con rango de 17 a 26 años. Doscientos doce eran solteros (97.7%); 188 estudiantes regulares (86.6%) y solamente 29 (13.36%) se encontraban como repetidores de la materia.

De los 34 profesores que dieron respuesta al instrumento el 58.8% eran del sexo masculino y 41.2% del femenino; 17 (50%) eran casados, 14 (41.2%) solteros y 3 (8.8%) divorciados, la mayoría de ellos (58.8%) se encontraban en el rango de edad entre los 30 y 40 años. Solamente cinco profesores (14.7%) tenía como actividad exclusiva la docencia, en tanto que 29 docentes (85.3%) combinaban la docencia con actividades de investigación, laboratorio, clínica o administración. Sólo diez profesores (29.4%) refirieron haber participado en cursos de actualización docente en los últimos tres años.

En el cuadro 1 se presentan las respuestas de los profesores, en relación con los obstáculos que encontraron durante el proceso enseñanza - aprendizaje. Para el 35.2% el principal obstáculo fue el poco tiempo con que cuentan para cumplir con el programa educativo; le siguió en frecuencia la apatía y mala preparación previa de los alumnos (29.3%). En cuanto a la preparación en el área pedagógica sólo es identificada como impedimento importante por el 8.8% de los entrevistados.

Cuadro 1. Principales obstáculos que el docente encuentra al impartir sus curso n = 34

Obstáculo	No.	%
Poco tiempo para cubrir los objetivos y las prácticas del programa.	12	35.2
Apatía de los estudiantes y mala preparación básica.	10	29.3
Falta o no está actualizado el material audio visual y se carece de un texto adecuado.	4	12.1
Grupos numerosos y en algunos casos falta de adjunto o ayudante.	3	8.8
Deficiente preparación de las clases, debido a la dispersión de actividades que se tiene por el bajo salario o la falta de conocimientos didácticos.	3	8.8
No contestaron	2	5.8
TOTAL	34	100

Cuadro 2. Principales obstáculos que el alumno encuentra para el aprendizaje n = 217

Obstáculo	No.	%
Falta tiempo para dedicarle al estudio o lo organizamos mal.	77	35.2
Falta de interés en la materia, participamos poco, no se nos motiva con la aplicación de la materia, las clases son monótonas y aburridas.	38	17.6
El tiempo en las clases no es suficiente ni para la teoría ni para la práctica.	36	16.6
Demasiada presión de los diversos profesores, demasiada información, cansancio y problemas personales que impiden estudiar.	29	13.3
El profesor no hace énfasis en lo importante, da demasiada información, no se preocupa si le hemos comprendido.	22	10.1
No contestaron	15	6.9
TOTAL	217	100

Cuadro 3. Sugerencias de los docentes para mejorar el proceso educativo n = 34

Sugerencias	No.	%
No contestaron.	11	32.4
Actividades de formación e intercambio de experiencias en el área educativa que permitan motivar al alumno y mejorar la enseñanza.	10	29.4
Incrementar la motivación del docente con aumento de salario.	5	14.7
Actualizar el material audiovisual y permitir al alumno el acceso a las preparaciones.	3	8.8
Integrar grupos de alumnos más reducidos para incrementar el nivel académico.	3	8.8
Aumentar el tiempo de clases para cubrir adecuadamente el programa	2	5.9
TOTAL	34	100

Cuadro 4. Sugerencias de los alumnos para mejorar el aprendizaje n = 217

Sugerencias	No.	%
Incrementar la motivación de alumnos y profesores, mejorando los profesores la forma de transmitir los conocimientos.	37	17.1
Contar con más y mejor equipo y material de laboratorio y los estudiantes tener mayor participación en las prácticas.	32	14.7
Reducir temas del programa que se repiten en otras asignaturas y dar mayor tiempo a los conocimientos básicos de la materia	29	13.4
No contestaron	27	12.4
Hacer evaluaciones frecuentes para corregir errores y mejorar la claridad del examen departamental.	22	10.2
Ninguna sugerencia, el profesor es bueno y el curso es excelente.	18	8.3
Orientar a los estudiantes principalmente en cómo estudiar y hacer repasos con el profesor.	17	7.8
Mayor integración teoría-práctica y con la clínica.	8	3.7
Mejor integración titular-adjunto-instructor.	7	3.2
Otras (realizar investigaciones, aclarar dudas cuando los alumnos dan las clases, un texto integrado, profesor puntual).	20	9.2
TOTAL	217	100

El cuadro 2 resume la información obtenida de los alumnos en el mismo rubro. El 35.5% indica poco tiempo para dedicarle al estudio; 17.6% falta de motivación por parte del profesor, no aplicación de los conocimientos de la materia con la práctica futura y clases monótonas y aburridas; le sigue en importancia (16.6%) el poco tiempo para ver los temas teóricos y la práctica correspondiente, por último (10.1%) la incapacidad del profesor para resaltar lo esencial de cada tema dando información irrelevante y no preocupar-

se en verificar si los conocimientos fueron comprendidos por los alumnos.

En el cuadro 3 se presentan las sugerencias de los docentes para mejorar la enseñanza, cabe resaltar que en este punto el 32.4% no dieron respuesta; el 29.4% mencionó actividades de formación docente que les permitan motivar al alumno y elevar la calidad del proceso educativo, situación que se refiere a aspectos intrínsecos de la motivación, esto es, ser un mejor docente. El segundo punto se refiere a elementos extrínsecos

de la motivación, los docentes mencionaron el incremento salarial como una manera de valorar la actividad docente.

En cuanto a las sugerencias que presentaron los estudiantes (cuadro 4), el 17.1% indicó la necesidad de incrementar la motivación tanto de alumnos como de profesores. En segundo lugar se menciona la fase práctica de la asignatura para la cual se solicita mejor equipo y mayor participación de los alumnos; la tercer sugerencia puntualiza la rapidez con que se imparte el programa por ser demasiado extenso y se propone eliminar los temas que se repiten en otras asignaturas para centrarse en los puntos esenciales de la Biología Celular y Tisular.

Discusión

Aun cuando las preguntas de los instrumentos no aluden directamente al tema de la motivación cuando profesores y alumnos responden sobre los problemas y sugerencias en su experiencia educativa, la motivación es identificada. En ocasiones se percibe como ausente o muy baja, y lo observamos en las respuestas de profesores y alumnos (apatía de alumnos, clases monótonas y aburridas, etc.) Es importante hacer notar que ambos grupos reconocen a la motivación como un elemento fundamental del proceso educativo y dan valor tanto a la orientación intrínseca (tener actividades para ser "mejores docentes"), como a la extrínseca (incremento de salarios).

Para los profesores no es motivante trabajar con un grupo de alumnos que no preparan clases, no participan y realizan en el aula otras actividades que no corresponden al curso; aunque varíen la metodología de enseñanza, la respuesta parece ser nula, pero, ¿es el alumno que no responde o se trata de un profesor que carece de autocrítica y formación pedagógica y no logra identificar sus fallas?

Por otro lado tampoco es motivante para el alumno estar en un curso aburrido, al que el profesor llega tarde, sin preparar la clase, no propicia un aprendizaje significativo con ejemplos que relacionen la información básica con la aplicación clínica, se encuentra inmerso en múltiples detalles y no programa sus tiempos para revisar los contenidos esenciales y además genera comentarios como "mi profesor no sabe ni quien soy". Sin embargo ¿es el profesor que no asume la responsabilidad de su papel docente o se trata de estudiantes que carecen de conocimientos previos para comprender la nueva información y no cuentan con habilidades y estrategias para el aprendizaje?

El problema no es sencillo, los profesores argumentan que sus estudiantes son apáticos y tienen una mala preparación previa; por su parte los alumnos mencionan clases monótonas y aburridas, con ello se está marcando la interdependencia del proceso de motivación.

Es evidente que no basta con que los profesores de medicina conozcan los contenidos de la asignatura que imparten, también requieren formación en el área pedagógica; el mejor profesor no es quien maneja los últimos datos de un experimento de frontera, sino aquel que es capaz de mover afecto y emoción en sus alumnos y propiciar aprendizajes significativos. Schormair indica que la competencia didáctica influye en la motivación del profesor para enseñar. Llama la atención la baja participación en cursos de actualización docente referida por los profesores encuestados.

Por otro lado, el 85.3% de los profesores mezcla la docencia con otras actividades (investigación, clínica, administración); situación que se puede relacionar con otro de los factores que Schormair menciona que afectan a la motivación: el tomar a la enseñanza como una actividad secundaria a la que se da poca importancia en relación a otras actividades, lo que conlleva una limitación de tiempo para la planeación y organización de las clases así como para involucrarse en la formación docente. Así mismo hay investigadores que son invitados a impartir clases aunque no cuenten con interés para ello, sintiendo las clases como una carga que les aleja de su actividad fundamental.

Se puede concluir que la motivación de los docentes se puede incrementar si son seleccionados por su interés y compromiso en la enseñanza, además de contar con actividades como seminarios o diplomados que les permitan desarrollar y perfeccionar las habilidades docentes así como contar con un mayor reconocimiento de sus instituciones y un mejor salario ¿es esto posible?

Referencias

1. Haist, Steven et al. Teaching in physical diagnoses courses : Identifying faculty characteristics and motivational factors. *Teaching and Learning in Medicine* 1993; 5(2): 72-76.
2. Schormair C, Swietlick U, Hofman U, Wilm S, Witte L. Ten statements on the motivations of medical teachers to teach. *Medical Teacher* 1992; 14: 283-287.
3. Bishop, Michael. Infuriating tensions: Science and the medical students. *Journal of Medical Education*. 1984; 59: 91-102.
4. Engle, T.L. Snellgrove, L. *Psicología. Principios y aplicaciones*. México. Publicaciones Cultural. 1990: 71.
5. Pintrich, PR. El papel de la motivación en el aprendizaje académico autorregulado. En: *Valuación y fomento del desarrollo Intellectual en la enseñanza de las ciencias artes y técnicas*. Castañeda, S. (comp). México. UNAM/Porrúa 1998: 244 y ss.
6. Salgado H. Varela M. Fortoul-vander-Goes, T. Un acercamiento a la realidad del aula a través de la opinión de profesores y alumnos. En: *Estrategias para la enseñanza de la medicina*. JHG editores, México, 1997: 223-228.
7. Rojas Soriano R. *Guía para realizar investigaciones sociales*. Plaza y Valdés, México, 1991: 149 y ss.