

TRABAJO ENTRE PARES COMO UNA ESTRATEGIA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE EN LA MATERIA DE FÍSICA II

Beatriz Eugenia Rubio Campos (1), Nallely Yunuen Rubio Campos (2), José Juan Carreón Barrientos (3)

1 Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato, Colegio del Nivel Medio Superior, Universidad de Guanajuato
Alameda S/N, Col. Centro, C.P. 36000. Guanajuato Guanajuato, México.
Teléfono: 4731199900, correo electrónico: be.rubiocampos@ugto.mx

Resumen

En el presente documento, se presenta la experiencia del “trabajo entre pares” desarrollada en la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato en la materia de Física II, con la finalidad de desarrollar habilidades y actitudes tanto al alumno-tutor y el alumno tutorado, lo cual permita favorecer la formación integral de los estudiantes a través de la autorregulación del aprendizaje e incorporar nuevas estrategias en la relación pedagógica estudiante-profesor. Los resultados se organizaron en dos fases: la primera, en donde el desempeño académico del estudiante se realiza por el conocimiento adquirido en el aula, y la segunda, donde recibe el asesoramiento del alumno-tutor, que actúa como facilitador y que a su vez éste último recibe el acompañamiento permanente del docente, en donde el índice de reprobación disminuye en un 31% entre la evaluación escrita del primer parcial y segundo parcial.

Abstract

In this paper, I present the experience of “working among peers”. It’s developed at the Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato as a part of the subject Physics II. The objective is to develop skills and attitudes in both, the student-tutor and the tutored student. This allows the promotion of an integral development of students through self-regulated learning and it incorporates new strategies in the student-teacher pedagogical relationship. The results were organized in two phases: the first, in which the student achievement is a result of the knowledge acquired in the classroom, and the second, in which the student is advised by the student-tutor, who acts as a facilitator and receives the permanent support of teachers. The failure rate at the written evaluation of the first and second midterm exams decreases by 31% in the second phase compared to the first phase.

Palabras Clave

Enseñanza-aprendizaje; tutor; metacognición, formación integral.

INTRODUCCIÓN

Tutoría académica

La tutoría académica es un proceso de acompañamiento personalizado que tiene como finalidad mejorar el rendimiento escolar, solucionar problemas escolares y desarrollar hábitos de estudio y trabajo para evitar la reprobación, el rezago y el abandono escolar.

A través de la tutoría se fortalece la formación de los estudiantes y se estimula el desarrollo de habilidades intelectuales necesarias para elevar su desempeño académico, esto último se ve reflejado a través de la disminución de los índices de rezago, el aumento en los índices de eficiencia terminal y la mejora en el promedio de calificaciones de los estudiantes, [1].

En la actualidad, y dada la necesidad de fortalecer la formación integral de los estudiantes, la tutoría académica constituye una estrategia que complementa la actividad docente al impulsar el desarrollo de la capacidad de aprendizaje de los estudiantes más allá de los espacios habituales de enseñanza, con el objeto de lograr aprendizajes significativos que permitan a los jóvenes de educación media superior aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a convivir a lo largo de su vida, [2].

Desde esa perspectiva, la acción tutorial es un proceso de enseñanza aprendizaje constituido a partir del reconocimiento de la diversidad del alumnado y se realiza mediante ajustes metodológicos en función de las necesidades académicas específicas de cada estudiante.

¿Qué es la tutoría entre pares?

La tutoría entre pares es una modalidad educativa que consiste en el apoyo mutuo entre compañeros que comparten un mismo nivel educativo, está basada en la propuesta de aprendizaje cooperativo para la construcción de conocimiento colectivo entre estudiantes, y busca incidir en el aprovechamiento escolar de sus compañeros, reducir los índices de reprobación y abandono y favorecer la adaptación de los jóvenes (especialmente los de nuevo ingreso) al contexto escolar, [3].

Son pocas las experiencias sobre tutoría entre pares (estudiantes) que se han desarrollado en México en el nivel medio superior; no obstante, las investigaciones realizadas a nivel internacional señalan que es una estrategia que se debe potencializar debido a que la coincidencia generacional que existe entre los jóvenes favorece que se establezca una comunicación abierta y asertiva entre el alumno-tutor y el alumno-tutorado, favoreciendo con ello el intercambio de experiencias y el aprendizaje mutuo, al tiempo que genera vínculos de apoyo y soporte que elevan la autoestima de los involucrados, fortalecen el sentido de responsabilidad y desarrollan actitudes, capacidades, valores y habilidades que permitirán a los jóvenes acceder a mejores condiciones de vida.

La materia de Física II impartida en el cuarto semestre del bachillerato general, perteneciente al área de Ciencias Experimentales y del nivel básico, ha mostrado año con año cierta problemática en los resultados de las evaluaciones de los estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato, tanto en el turno matutino y vespertino, lo cual ocasiona el desánimo y el poco interés por parte de los estudiantes hacia la materia.

El trabajo entre pares, resulta ser una alternativa significativamente relevante, tanto para el alumno-tutor como para el alumno-tutorado, ya que les permite desarrollar habilidades, actitudes y conocimientos de manera paralela, pues cuando los alumnos perciben que tienen las habilidades y estrategias de aprendizaje para tener éxito, es más probable que deseen continuar y terminar sus estudios.

Al ser un mediador inmerso en el contexto juvenil, el alumno-tutor conoce los centros de interés de sus tutorados y puede, con ello, potenciar los niveles de aprendizaje coadyuvando al éxito de su trayectoria escolar.

En este contexto, el presente trabajo tiene como objetivo, mostrar los resultados obtenidos a partir del trabajo colaborativo entre pares que permita activar el proceso metacognitivo de autorregulación del aprendizaje e identificar las dificultades que, como joven, enfrenta ante el conocimiento y el desempeño en la materia.

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio se realizó con los estudiantes de la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato, de los semestres: enero-junio 2012, 2013 y 2014; tomándose una muestra representativa de la población de estudiantes del cuarto semestre (oscila entre 35 y 42 alumnos), efectuándose éste en dos fases:

La primera en la cual, el docente aplica una primera evaluación escrita correspondiente al desempeño del bloque I del programa de Física II “Hidráulica”. De estos resultados, el docente realiza un análisis para poder seleccionar a los alumnos que fungirán como tutores académicos de los compañeros que tienen dificultades en el proceso de adquirir el conocimiento en la materia. Dicho análisis comprende el perfil adecuado en base a actitudes, habilidades, sentido de responsabilidad y disposición.

La segunda evaluación, el alumno recibe el acompañamiento por parte del alumno-tutor, por lo cual, acude a sesiones de asesoría y expone sus dudas (imagen1).



IMAGEN 1: Trabajo entre pares en la Escuela de Nivel Medio Superior de Guanajuato.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se tomaron como base los resultados obtenidos de las evaluaciones del primero y segundo parciales de la materia de Física II de dos grupos de los semestres enero – junio 2012, 2013 y 2014, con la

finalidad de realizar la comparación de los datos en base al desempeño del alumno sin tutor y con tutor.

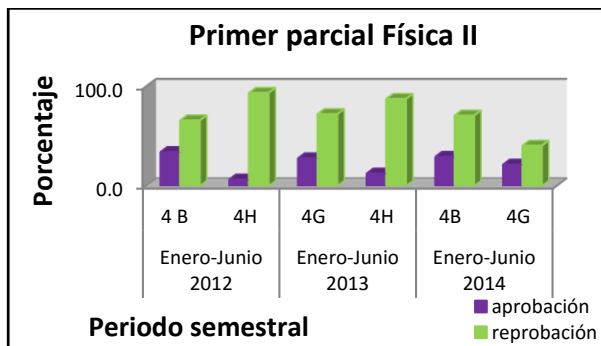


IMAGEN 2: Resultados obtenidos en la evaluación del primer parcial de los alumnos de la ENMSG.

En la imagen 2, se puede apreciar que el índice de reprobación se encuentra por encima del 60%, en todos los grupos evaluados, tanto del turno matutino, como del vespertino, esto puede deberse a que al inicio del semestre, los estudiantes no muestran interés a la materia ya que no encuentran el sentido y significado a los contenidos de la materia.

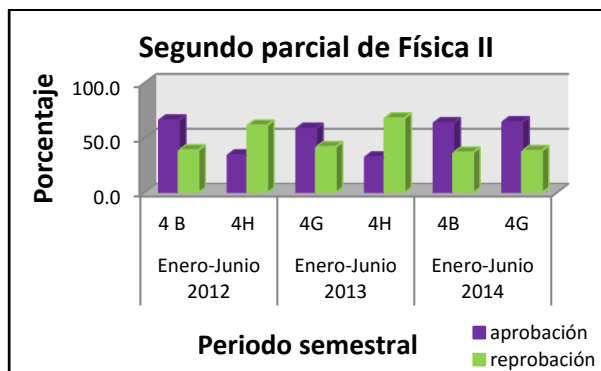


IMAGEN 3: Resultados obtenidos en la evaluación del segundo parcial de los alumnos de la ENMSG.

En la imagen 3, se puede observar que el índice de reprobación disminuye considerablemente en un 31% respecto a los resultados mostrados en el primer parcial para los grupos matutinos en los tres periodos semestrales. Sin embargo, para los grupos del turno vespertino, el índice de reprobación sigue mostrando valores elevados, a pesar de que el número de alumnos aprobados

aumenta ligeramente. Esto se debe a que el número de alumnos-tutores en el turno vespertino es mínimo, lo cual implica mayor número de alumnos-tutorados que tendrán que asesorar y apoyar para su aprendizaje. Por lo que es necesario establecer una red de tutores en la escuela con la finalidad de que los alumnos que presenten dificultades en la materia de Física II puedan acudir en los horarios de atención.

CONCLUSIONES

Los resultados mostraron que la intervención del alumno-tutor favorece el proceso de autorregulación del aprendizaje del alumno-tutorado, ya que le permite identificar las dificultades que presenta en el entendimiento de la materia.

La tutoría entre pares, promueve el desarrollo personal y humano de los estudiantes involucrados, así como, coadyuva a la construcción de la identidad de los jóvenes.

Las redes de cooperación establecidas entre alumnos tutores y alumnos tutorados deben ser organizadas por los docentes, quienes son los que conocen a ambos actores involucrados en la acción tutorial de pares.

REFERENCIAS

- 1 García, L., I.; Cuevas, S., O.; Vales, G., J.; Cruz, M., I. (2012). "Impacto del Programa de Tutoría en el desempeño académico de los alumnos del Instituto Tecnológico de Sonora" en *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, Vol. 14, Núm. 1, pp. 106-121. Disponible en <http://redie.uabc.mx/vol14no1/contenido-garciaetal.html>
- 2 Hendriksen, S. I., Yang, L., Love, B. y Hall, M. C. (2005). "Assessing academic support: The effects of tutoring on student learning outcomes" en *Journal of College Reading and Learning*, 35(2), 56-65.
- 3 SEMS, (2011). Manual para implementar la tutoría entre pares (alumno-alumno) en planteles de la Educación Media Superior. México. Disponible en: http://sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/11390/2/images/yna_manual_4.pdf