
Rendimiento Académico/Situación Laboral en la cohorte 2003.

Coscarelli N.; Medina M.; Mosconi E.; Rueda L.; Albarracín S.; Irigoyen S.; Papel G.; Seara S.; Tomas L. - coscarelli@folp.unlp.edu.ar
Facultad de Odontología Universidad Nacional de La Plata

Este trabajo presenta una investigación etnográfica que abordó el estudio de las estrategias cognitivas y los patrones de pensamiento utilizados por los alumnos al resolver el aprendizaje de la Física Biológica en las sesiones de clase, con una metodología activa de resolución de problemas. El rendimiento estudiantil es uno de los indicadores de gestión en las instituciones educativas, por lo que es objeto de permanente preocupación y atención a fin de encontrar las razones de los bajos niveles alcanzados en diferentes asignaturas. Uno de los resultados de rendimiento que ha sido objeto de estudio en contextos educacionales es el que se obtiene en las ciencias exactas aplicadas a la interpretación de los fenómenos biológicos, puesto que el mismo revela niveles persistentemente bajos. Esto lo demuestran los resultados obtenidos en las pruebas diagnósticas que se ejecutan en el curso de Introducción a la Odontología que se dicta en la FOLP, donde se evidencian las dificultades que presentan los estudiantes de este nivel. Tradicionalmente se ha relacionado el fracaso de los alumnos con sus carencias en las habilidades necesarias para el aprendizaje. Sin embargo, en los últimos años se ha enfocado el problema a partir de los métodos de enseñanza utilizados por los profesores Gilbert (1983), Pomés (1991), González (1995), Quílez (1993), Salazar (1995),

El objetivo general fue demostrar el impacto de una metodología de enseñanza en el rendimiento estudiantil y los objetivos específicos: describir las estrategias cognitivas utilizadas por el alumno en la resolución de problemas y establecer patrones de pensamiento y razonamiento en las fallas y aciertos relacionados con los procesos cognoscitivos a partir de los problemas resueltos. El estudio está enmarcado dentro del paradigma interpretativo de investigación cualitativa y para su realización se utilizó un diseño etnográfico, de tipo estudio de casos. La etapa de trabajo de campo se realizó en un curso de primer año de la carrera de Odontología de la UNLP; los informantes clave fueron 150 estudiantes de este curso, no existió manipulación de variables, lo que permitió obtener una visión holística del fenómeno estudiado. Se utilizaron como técnicas de recolección de datos, la observación participante, entrevistas no estandarizadas y abiertas, el pensamiento en voz alta. Como instrumentos, cuaderno de notas, protocolos, cuestionario cognitivo y los problemas resueltos por los alumnos en forma escrita; además del grabador y la cámara fotográfica. El análisis y la recolección de datos se realizaron simultáneamente en la medida que iban ocurriendo los hechos. En el

proceso de análisis e interpretación se consideraron las fases de descripción, categorización y triangulación. El análisis realizado puso en evidencia los siguientes resultados: los alumnos utilizan las estrategias cognitivas de: (a) asociación; (b) elaboración, y; (c) organización, en el aprendizaje de la Física Biológica por resolución de problemas, y que el uso de estas estrategias involucra una serie de acciones que les permiten resolver con éxito los problemas planteados.

Las estrategias cognitivas de asociación, permitieron al estudiante relacionar los conceptos presentes en su estructura cognitiva con los conceptos presentes en el enunciado del problema lo cual facilitó su comprensión estructural, esto incidió en la resolución efectiva del problema.

Las estrategias cognitivas de elaboración permitieron al estudiante la búsqueda de la información presente en el enunciado del problema y la relación entre los conceptos, lo cual facilitó la definición del problema planteado.

En cuanto a las estrategias cognitivas de organización, permitieron al estudiante establecer relaciones internas entre los elementos que forman el enunciado del problema, clasificar la información y organizarla.

En relación con el segundo objetivo, se evidenció al contrastar la información, proveniente de las diferentes técnicas utilizadas, una concordancia en cuanto a la importancia de: (a) el conocimiento previo del alumno como una variable en el aprendizaje de la resolución de problemas; (b) la práctica de la interpretación verbal de los cálculos como un medio para evitar que los estudiantes abusen de la memorización y aplicación directa de fórmulas; (c) el uso de contextos y ejemplos de la vida real en los problemas para facilitar el establecimiento de relaciones conceptuales y (d) el desarrollo del razonamiento numérico y del razonamiento proporcional.

Los resultados obtenidos indican que aplicando una metodología activa de resolución de problemas, los estudiantes van adquiriendo conocimientos, hábitos y habilidades que le permiten abordar problemas con mayor grado de complejidad, disminuye la exagerada tendencia hacia la respuesta del problema y aparece una equilibrada relación entre el análisis del enunciado y la realización de operaciones con los datos en él incluidos, lo que impacta positivamente en el aprendizaje de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA

-Bisquerra, R. (1989) Métodos de Investigación Educativa. Barcelona, España: Puresa, S.A.

-Goetz, J. y Le Compte, M. (1980). Etnográfica y Diseño Cualitativo en Investigación Educativa. Madrid: Morata.

-Martínez, M. (1991) La Investigación Cualitativa Etnográfica en Educación. Caracas: texto, S.R.L.