

II Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales *Actas*, II (2): 276-280, 2009. La Plata.

## UNA PROPUESTA ALTERNATIVA PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

*PIANZOLA, M.*<sup>1</sup>; *PIANZOLA, S. E.*<sup>1</sup>; *LAPASTA, L.*<sup>2</sup>; *RAMIREZ, S.*<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Facultad de Ciencias Médicas - Cátedra Patología "A" <sup>2</sup> Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación – Área de Didáctica Específica en Ciencias Biológicas y Naturales Universidad Nacional de La Plata  
mpianzola@hotmail.com

### RESUMEN

Se presenta estudio un comparativo centrado en la implementación de diferentes modelos didácticos en la Enseñanza de las Ciencias Médicas. En particular nos interesa profundizar la aplicación de estrategias que potencien los procesos comprensivos en los alumnos en la cátedra universitaria. Entendemos que la práctica educativa es compleja y está atravesada por múltiples determinaciones que la condicionan. Frente a esta situación, el problema de la comprensión en los escenarios universitarios se instala como aspecto relevante a mejorar. La intención es determinar el impacto de la implementación de estrategias basadas en la comprensión y valorar los cambios determinados en el rendimiento académico de la población como resultado de las diferentes estrategias aplicadas. Se trabaja con un grupo de 47 estudiantes de la cátedra de Patología "A" perteneciente a la Carrera de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional de La Plata y en la modalidad de Trabajos Prácticos durante el ciclo lectivo 2008. Se organiza un colectivo integrado por un profesor responsable de la organización de los trabajos prácticos de la población seleccionada, dos docentes especializados en campo de didáctica de las ciencias biológicas y una médica novata que ha cursado la asignatura y aporta su experiencia como ex alumna de la carrera. Los primeros resultados obtenidos a partir del análisis de los instrumentos empleados permiten considerar que los alumnos han logrado avances significativos en aspectos tales como: comprensión de las temáticas, interés por el conocimiento, búsqueda de relaciones con contenidos de la asignatura u otras asignaturas cursadas, mayor participación en grupos de trabajo.

**Palabras clave:** Modelos didácticos alternativos; estrategias para la comprensión; mejoramiento de la enseñanza; educación universitaria

## INTRODUCCIÓN

El proceso de enseñanza – aprendizaje en los diferentes niveles del sistema educativo, enfrenta hoy retos sin precedentes. En la agenda de la enseñanza de las Ciencias en la universidad, existe una preocupación constante acerca de los escasos resultados obtenidos en las evaluaciones realizadas durante los primeros años y la falta de comprensión en los conceptos que conforman las asignaturas de los planes de estudio de las diferentes carreras. Investigaciones realizadas desde el enfoque de Enseñanza para la comprensión desarrollado por el Project Zero de la Escuela de Educación de la Universidad de Harvard plantean una alternativa posible fundada en una manera diferente de adquirir conocimientos que potencien el crecimiento personal de nuestros alumnos. La intención no se limita a la mera información sino a cómo esa información es capaz de ser aplicada a determinados casos o circunstancias (Perkins y Blythe, 1999).

Si bien esta mirada es compartida por todos los docentes, para su concreción se requiere organizar una propuesta pedagógica didáctica diferente al modelo tradicional de aprendizaje memorístico, que cuestione las rutinas didácticas rígidas, dogmáticas destinadas a transmitir conocimientos científicos verdaderos; no dando lugar al cuestionamiento, a la duda, a la incertidumbre, a la auténtica construcción del conocimiento que se comprometan con acciones de reflexión. El planteo de interrogantes, la participación activa de los alumnos, la búsqueda de evidencias, el fomento del trabajo colaborativo, la contrastación de suposiciones y predicciones, la reestructuración de nociones iniciales, la construcción de conocimientos científicos, el incentivo de la curiosidad y la creatividad, el reconocimiento de los valores de la conocimiento científico se convierten así, en actividades básicas que configuran nuevas formas de enseñar y nuevas formas de aprender.

Ahora bien, frente a cuestiones tales como ¿De qué manera hay que enseñar a los alumnos para que realmente comprendan? o ¿Cómo aprenden patología los alumnos hoy?, Perkins (1995) afirma: “Comprender es pensar y actuar de modo flexible en determinadas circunstancias a partir de lo que uno sabe acerca de algo”. Si bien se reconoce que la lectura de los textos académicos es un elemento fundamental para la formación de futuros profesionales de la salud; hay otras actividades que deben ponerse en práctica para lograr este tipo de aprendizaje. Ello implica una participación distinta de los alumnos y un compromiso diferente por parte de los docentes; quienes deberán diseñar nuevos escenarios de aprendizaje destinados a observar los desempeños de los estudiantes frente a la posibilidad de resolver situaciones nuevas (Lombardi y Pogré, 2004). Por lo tanto, el interjuego entre el sujeto y el objeto de conocimiento es muy distinto al enfoque tradicional manifiesto en las prácticas universitarias. Poder describir una patología, explicar sus causas, interpretar los signos y síntomas, establecer relaciones, encontrar diferencias y semejanzas con otras enfermedades, relacionar la observación macroscópica y microscópica, animarse a elaborar posibles diagnósticos, justificar las respuestas a cuestiones planteadas previamente, contrastar las opiniones con otros grupos de trabajo, son algunas de las actividades que contribuirán significativamente a desarrollar capacidades en los alumnos. Blythe y Perkins (1999) responden a esta pregunta desde la perspectiva del desempeño: “la comprensión es la capacidad de hacer con *algo* una variedad de cosas que requieren habilidades de pensamiento (explicar, demostrar, dar ejemplos, generalizar, establecer analogías, etc.), para volver a presentar ese *algo* de una manera ampliada, nueva, innovadora...” Ello requiere de requisitos tales como: informaciones precisas, motivación extrínseca e intrínseca, reflexión de lo aprendido, toma de conciencia del conocimiento logrado para poder aplicado a determinadas situaciones, que favorecerán el logro de aprendizajes flexibles, abiertos y dinámicos necesarios para mejorar el rendimiento académico de nuestros alumnos.

## DESARROLLO

La presente experiencia se ha llevado a cabo en la cátedra de Patología “A” perteneciente a la Carrera de Médico de la Facultad de Ciencias Médicas y en la modalidad de Trabajos Prácticos. La muestra está constituida por 47 estudiantes y el docente responsable.

Se basa en una metodología cualitativa de un estudio de caso que permita establecer la relación entre las estrategias didácticas implementadas por el docente y su impacto en el nivel de aprendizaje de los alumnos (Manuele, 2007). Se pretende resignificar las prácticas universitarias a través de desempeños de mayor complejidad que tiendan a superar los conocimientos frágiles, superficiales y poco significativos de los alumnos.

En un primer momento se trabaja en un colectivo conformado por el docente responsable de la experiencia, una novel médica colaboradora que aporta sus vivencias como alumna y las responsables del Área de Didáctica Específica de Ciencias Biológicas y Naturales de la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Este ámbito demanda una discusión conjunta acerca de los modos de enseñar y aprender; los objetivos, las estrategias didácticas empleadas tradicionalmente en las clases y los resultados obtenidos.

El estado inicial se caracteriza por la utilización de estrategias basadas en la explicación oral de los temas, con exposición organizada de las patologías básicas y sus alteraciones estructurales y funcionales. Los estudiantes actúan como receptores pasivos de la información y realizan observaciones macroscópicas y microscópicas que “demuestran” y refuerzan los conceptos abordados previamente. El docente manifiesta su preocupación por la falta de relaciones entre conceptos abordados y la escasa posibilidad de resolver problemáticas planteadas que evidencian los alumnos, como así también por el rendimiento académico alcanzado por los mismos. A partir de esta caracterización el colectivo analiza los soportes que conforman los marcos teóricos y pedagógico-didácticos alternativos basados en el aprendizaje para la comprensión.

En un segundo momento, tomando como fundamento los aportes de la lectura y reflexión crítica de bibliografía especializada, el equipo de trabajo diseña una propuesta destinada a fortalecer aspectos vinculados con la problematización de los contenidos desde una perspectiva integradora y el diseño y puesta en marcha de estrategias docentes y actividades dirigidas a fomentar la participación activamente de los estudiantes. Asimismo se incorporan materiales didácticos diversos tales como: filminas con esquemas conceptuales, gráficos, cuadros de doble entrada, fotografías macroscópicas, microfotografías, entre otros; los que tienen por objeto contribuir a desarrollar capacidades de observación, comparación, establecer relaciones, argumentar, contrastar, anticipar, entre otras.

En un tercer momento, se integra y analiza la información obtenida durante la experiencia con el objetivo de evaluar y establecer las conclusiones de su puesta en práctica.

La recolección de los datos se realiza mediante las observaciones y registro de las actuaciones llevadas a cabo por los alumnos y el docente en cada una de las clases. Se utiliza también, una encuesta a los alumnos, de respuesta individual escrita, diseñada para conocer sus percepciones y opiniones referidas a los cambios introducidos en la dinámica de las clases en el transcurso de la cursada.

Asimismo se analizan los informes correspondientes a cada uno de los encuentros realizados por el colectivo de trabajo, con la intención de recuperar los avances detectados por el docente desde un posicionamiento diferente y se analizan los rendimientos académicos de los alumnos, estableciendo un análisis comparativo entre las diferentes instancias evaluativas.

## RESULTADOS

Un análisis global de las respuestas de los alumnos nos permite interpretar que: La mayoría de los cambios ocurridos en la implementación de la asignatura durante el segundo semestre están determinados por la utilización de los recursos didácticos (91.49%) y la modalidad de enseñanza (63.83 %). También se observa que el modo de plantear los temas y el nivel de participación de los alumnos obtuvieron valores significativos (25.53 % y 36.17 % respectivamente)

La modalidad de enseñanza adoptada durante el segundo semestre condujo al reconocimiento de consideraciones positivas tales como: comprensión favorable de los temas (82.98 %), aunque también resaltan la posibilidad de relacionar los temas diarios con otros ya tratados en la primera etapa del ciclo lectivo (42.55%). Asimismo, el grado de motivación y el interés son destacados por el 31.91 % de la población.

En la opción “Otros” se hace mención a la mayor participación de los estudiantes, mayor entendimiento de los temas, mayor precisión en las explicaciones, seguimiento coordinado de clases teóricas y clases prácticas

Con respecto a los materiales didácticos, un porcentaje apreciable (51.06 %) considera que los recursos incorporados en el segundo semestre favorecen significativamente la comprensión, mientras que para el 42.55 % el nivel favorable es medio. El 6.38 % restante manifiesta que los recursos sólo resultan ilustrativos.

Finalmente, un porcentaje razonable (70.21%) asegura que esta modalidad de enseñanza alternativa favorece la comprensión. También reconocen que permite dar mayor significatividad a los temas (74,47 %) y mayor participación de los alumnos en los trabajos prácticos (27.66 %)

Estas consideraciones realizadas por los alumnos se fortalecen con las apreciaciones del docente. Como síntesis del trabajo se destacan las siguientes consideraciones:

- **Con relación a los alumnos**

- Reconocen que los cambios ocurridos en la implementación de la propuesta están determinados por la utilización de los recursos didácticos (las fotografías macroscópicas y microscópicas, los cuadros, los esquemas resultan facilitadores para la comprensión de los tópicos) y la modalidad de enseñanza (modo de plantear los temas y mayor nivel de participación de los alumnos)
- Asumen un rol más participativo al enfrentarse con cuestiones para resolver y posibles caminos de respuesta, que ayuda al entendimiento de los temas.
- El planteo de temas que se vinculan con otras asignaturas que están cursando en la actualidad y la posibilidad de relación con otros ya tratados, mejoran el proceso de comprensión, la motivación y el interés.
- Aseguran que el rol del docente es fundamental más allá de las mediaciones que aportan las nuevas tecnologías informáticas y materiales presentados.

- **Con relación al docente**

- Reconoce el aporte de los marcos teóricos y el desafío de llevarlos a la práctica
- Evidencia gran entusiasmo por el interés y el cambio de actitud de los alumnos frente a la propuesta.
- Se genera un clima diferente de mayor comunicación con formulación de preguntas vinculadas con otras materias o temas que han estudiado.
- Si bien la complejidad de los temas aumenta en el transcurso de cursada, los aprendizajes han mejorado considerablemente.

- Se reconoce la importancia de los recursos didácticos y la posibilidad de mejorar el nivel de relaciones e integración en los temas estudiados.
- **Con relación al colectivo de trabajo**
  - Se genera un espacio donde cada uno de los integrantes aporta conocimientos, ideas y alternativas desde su experiencia personal.
  - El grupo pone en juego estrategias cooperativas que contribuyen a mejorar la calidad de la enseñanza pero que también enriquece a cada uno de los actores participantes
  - Se genera una dinámica de labor sistematizada con cierta horizontalidad que permite la reflexión crítica y responsable.

## CONCLUSIONES

El tipo de experiencia realizada demanda una tarea integrada del equipo de trabajo que confirma la posibilidad de mejora en las prácticas universitarias y en la formación de profesionales críticos, autónomos que puedan internalizar conceptos y transferirlos a nuevas situaciones.

## BIBLIOGRAFÍA

Blythe, t. y Perkins, D. (1999). *Comprender la comprensión*. La enseñanza para la comprensión. Guía para el docente. Buenos Aires: Paidós.

Lombardi, G. y Pogré, P. (2004) *.Escuelas que enseñan a pensar*. Papers editores, Argentina.

Manuele, M. (2007). *Estrategias para la comprensión: construir una didáctica para la educación superior*. Universidad Nacional del Litoral, Argentina

Perkins, D. (1995). *La escuela inteligente: del adiestramiento a la memoria a la educación de la mente*, Ed. Gedisa, Barcelona, España.