

LA CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Concepción Medrano Samaniego
Universidad del País Vasco

LA METACOGNICIÓN Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Las personas que trabajamos como docentes en el ámbito universitario, sabemos que enseñar no es sólo informar acerca de principios o teorías que otros han elaborado, y también que contruir el conocimiento o aprender no es únicamente repetir lo que los profesores o textos nos muestran.

Las investigaciones llevadas a cabo en la última década en torno a la metacognición, nos hacen reflexionar sobre la necesidad de introducir cambios tanto en la forma de enseñar como en el modo de aprender. Sin embargo, ningún profesional de la enseñanza suele dudar o cambiar sus métodos para transmitir los conocimientos estructurados y sistematizados de la disciplina que imparte, mientras crea que son los mas adecuados o idóneos en sus actuales circunstancias.

Burón (1993) ha definido el objeto de estudio de la metacognición en los siguientes términos: es el conocimiento de las distintas operaciones mentales y saber cómo, cuando, y para qué debemos usarlas. Si desarrollamos la capacidad para reflexionar sobre lo que hacemos, estudiamos, practicamos etc.. en los alumnos universitarios, podemos establecer un estilo de enseñanza que favorezca el aprendizaje significativo y la toma de conciencia como estrategias para la construcción del conocimiento.

En el transcurso de mi experiencia como docente, siempre he sentido un conflicto entre transmitir conocimientos y dedicar «espacios» para la discusión, reflexión, cambio de esquemas conceptuales, transferencia de los aprendido a situaciones reales etc... en definitiva a cómo conjugar el viejo tópico de aprender a aprender y la transmisión del conocimiento elaborado y estructurado.

En la experiencia que se presenta se ha pretendido:

— Que los estudiantes posean una idea clara del significado y alcance de la asignatura (psicología de la educación).

— Que conozcan las dificultades de una definición epistemológica y conceptual de dicha disciplina.

— Que ejerciten la reflexión acerca de los conocimientos elaborados y estructurados que se imparten en la enseñanza universitaria.

— Que utilicen las estrategias de autoregulación del pensamiento como favorecedoras de la comprensión frente a la mecanización.

LOS CONOCIMIENTOS PREVIOS Y LA INSTRUCCIÓN FORMAL

Por otro lado los estudiantes poseen conocimientos previos, es decir, construcciones personales que se han elaborado en el transcurso de su interacción con el medio ambiente, y que en muchas ocasiones prevalecen después de la instrucción formal.

Pienso que en muchas ocasiones a pesar de movernos en marcos teóricos constructivistas e intentar comunicar en nuestra docencia la importancia que tiene el que el propio sujeto sea el que construye sus aprendizajes, no hemos tenido demasiado en cuenta los «esquemas de conocimiento» que nuestros propios estudiantes universitarios manejan, por lo que no se ha considerado una de las condiciones para la consecución de aprendizajes significativos.

Diversos autores (Coll 1987; Driver, Guesne y Tiberghien 1989; Pozo y otros 1991), han señalado las características de los conocimientos previos y de los «esquemas» que los estudiantes utilizan para comprender el mundo que les rodea. Estas investigaciones han destacado la necesidad de que los estudiantes tomen conciencia de sus propias ideas incluso que las hagan explícitas. Para poder modificar nuestros «esquemas de conocimiento», adaptándolos al conocimiento científico, tenemos que ser conscientes de nuestras percepciones erróneas.

Desde una perspectiva constructivista, el aprendizaje significativo implica un cambio de esquemas de conocimiento. Y esto también implica un cambio metodológico en nuestra manera de transmitir «los contenidos curriculares». Este cambio supone descubrir las representaciones espontáneas de los alumnos y alumnas antes de transmitir los conceptos elaborados.

Trabajar desde una perspectiva constructivista supone, entre otras muchos aspectos concebir las estructuras cognitivas de nuestros estudiantes como un conjunto de esquemas de conocimiento. Estos esquemas pueden acercarse «más o menos» a la interpretación de la realidad, pero es importante no ignorarlos si queremos producir conocimientos construidos versus conocimientos mecanizados o repetitivos.

Teniendo en cuenta la importancia de conocer los conocimientos previos y la reflexión acerca de aquello sobre lo que aprendemos, me interesé por indagar a través de un cuestionario semiestructurado (siguiendo la técnica de la entrevista clínica) las representaciones espontáneas que los estudiantes poseían en torno a la asignatura que imparto. En concreto, se trataba de que se argumentara en torno a la disciplina de «psicología de la educación» que en el Plan de estudios vigente se incardina en cuarto curso de la actual licenciatura de Pedagogía (Universidad del País Vasco).

De alguna manera las concepciones erróneas hay que entenderlas como el desequilibrio cognitivo necesario para la consecución de mayores cotas en la construcción del conocimiento.

PROCEDIMIENTO Y RESULTADOS

Este cuestionario escrito se ha pasado a 120 estudiantes y a través de las preguntas que se incluían en él, se pretendía acceder no sólo a la representación de qué es para ellos la «psicología de la educación», sino también las expectativas, intereses y alcance que para ellos suponía la propia asignatura.

Se aplicó durante la primera semana de clase con el fin de:

— Adecuar las ideas previas que poseen a lo que en realidad se va a trabajar en psicología de la educación.

— Reorganizar en lo posible los intereses que han manifestado y proporcionar información para la reflexión y discusión sobre el alcance y los límites de la asignatura de una manera realista.

Este cuestionario es de lápiz y papel y se realiza aproximadamente en 45 minutos. Los estudiantes que no pudieron contestar al cuestionario (14 en este estudio), lo hicieron oralmente en las horas de

tutoría. El hecho de aplicarlo oralmente permite profundizar más cualitativamente en algunos aspectos del cuestionario. Sin embargo, en cuanto al contenido no se obtiene una mayor información que en los cuestionarios aplicado por escrito. Las edades de los estudiantes van desde los 22 años del grupo diurno, hasta los 40 años del grupo nocturno.

Después de realizar el análisis de contenido de las respuestas obtenidas en torno a las ideas previas de la disciplina de «psicología de la educación» nos encontramos con los siguientes resultados:

De la muestra total, 62 estudiantes conciben psicología de la educación como una psicología evolutiva aplicada a la educación.

Aproximadamente la mitad de las alumnas y alumnos se representan la asignatura como una continuación de la psicología evolutiva pero adaptándola a las funciones que ellos consideran que debe desempeñar un profesional de la educación.

Casi una tercera parte de los estudiantes, 30 sujetos, han explicado sus ideas previas, en lo que se puede agrupar como una psicología del aprendizaje aplicada a la educación.

Otros 18 estudiantes, entienden la asignatura como una psicología de la instrucción, haciendo hincapié en la fundamentación teórica para el desarrollo del currículum.

Los 10 estudiantes restantes, presentan concepciones muy dispares que resultan difíciles de agrupar bajo un mismo concepto. Desde el que piensa que es el estudio de las variables psicológicas y/o personales hasta el que reduce la psicología al estudio de el psicoanálisis aplicado a la educación, o el que piensa que se trata de conocer las técnicas psicológicas para programar una educación de calidad.

Resumiendo, todas estas respuestas nos hacen reflexionar acerca de la dificultad de encontrar una concepción en psicología de la educación que unifique criterios y que otorgue a la propia disciplina una identidad propia.

REFLEXIONES FINALES

El hecho de poder reflexionar acerca de las concepciones de los estudiantes respecto a la asignatura, así como de las posibilidades y límites de la misma, ha sido en sí mismo un aspecto motivacional para desarrollar estrategias de enseñanza desde un modelo constructivo. Por ejemplo, es importante que los alumnos tomen conciencia desde el comienzo del curso que no existe un modelo global que explique el aprendizaje humano.

Al reflexionar acerca del significado de la propia asignatura, se logra no crear falsas expectativas, a la vez que se fomenta la necesidad de continuar estudiando e investigando.

Para favorecer la construcción del conocimiento es importante indagar en los conocimientos previos y elaborar conjuntamente con los estudiantes a través de la propia instrucción interpretaciones más adecuadas de la realidad.

Las estructuras de conocimiento pueden ser modificadas por la experiencia y la exposición o transmisión de la información, en la medida que se asimila la nueva información se modifican nuestras estructuras. En este sentido los esquemas son procesos activos que tienden a adaptarse a los datos que proceden del medio ambiente. En cierta medida un aprendizaje eficaz dependerá de la activación y reestructuración de los esquemas existentes.

Es importante señalar la similitud que se puede observar en la evolución de las ideas previas de los estudiantes con la efectuada en otras épocas en las mismas áreas de conocimiento. Este hecho se está utilizando como punto de referencia para la organización y secuenciación de contenidos.

BIBLIOGRAFÍA

AUSUBEL, D. P.(1982): *Psicología educativa*. México, Trillas.

- BANDURA, A. (1982): *Teoría del aprendizaje social*. Espasa-Calpe, Madrid.
- BURÓN, J. (1993): *Enseñar a pensar*. Mensajero, Bilbao.
- CARRETERO, M., POZO, J. I., y ASENSIO, M. (1989): *La enseñanza de las Ciencias Sociales*. Visor, Madrid.
- COLL, C. (1987): *Psicología y currículum*. Laia, Barcelona.
- COLL, C. (1988): *Conocimiento psicológico y práctica educativa*. Barcanova, Barcelona.
- DRIVER, R., GUESNE, E. y TIBERGHEN, A. (1989): *Ideas científicas en la infancia y en la adolescencia*. Morata, Madrid.
- GIORDAN, A. (1987): *Les origines du Savoir*. Delachaux et Niestlé, Neuchatel.
- MEDRANO, C., MUNARRIZ, B., MARTÍNEZ, B. y BASURKO, F. (1990): «Un modelo de intervención basado en la génesis de los conceptos y en la interacción social en las enseñanzas medias». *Revista de Investigación Educativa*, 8,16, 351-355.
- PORLÁN, R. y MARTÍN, J. (1991): *El diario del profesor*. Diada Editoras, Sevilla.
- POZO, J. I., SANZ, A., GÓMEZ CRESPO, M. A. y LIMÓN, M. (1991): «Las ideas de los alumnos sobre la ciencia: una interpretación desde la psicología cognitiva». *Enseñanza de las Ciencias*, 9, 1.
- SASTRE, G. y MORENO, M. (1980): *Descubrimiento y construcción de conocimientos: Una experiencia de pedagogía operatoria*. Gedisa, Barcelona.