



Mapas conceptuales y aprendizaje significativo

De una manera general, los mapas conceptuales o mapas de conceptos son sólo diagramas que indican relaciones entre conceptos o entre palabras que usamos para representar conceptos.

Fundamentación teórica

La teoría que está por detrás del mapa conceptual es la teoría cognitiva de aprendizaje de David Ausubel. Sin embargo, se trata de una técnica desarrollada a mediados de la década de los setenta por Joseph Novak y sus colaboradores en la Universidad de Cornell, en los Estados Unidos. Ausubel nunca habló en su teoría de mapas conceptuales.

El concepto básico de la teoría de Ausubel es el de aprendizaje significativo. En el aprendizaje significativo hay una interacción entre el nuevo conocimiento y el ya existente, en la cual ambos se modifican. En la medida en que el conocimiento sirve de base para la atribución de significados a la nueva información, él también se modifica. La estructura cognitiva está constantemente reestructurándose durante el aprendizaje significativo. El proceso es dinámico, el conocimiento va siendo construido.

En el aprendizaje significativo, el nuevo conocimiento nunca es internalizado de manera literal porque en el momento en que pasa a tener significado para el aprendiz, entra en escena el componente idiosincrásico de la significación. Aprender significativamente implica atribuir significados y éstos siempre tienen componentes personales. El aprendizaje sin atribución de significados personales, sin relación con el conocimiento preexistente, es mecánico, no significativo. En el aprendizaje mecánico el nuevo conocimiento es almacenado de manera arbitraria y literal en la mente del individuo. Esto no significa que ese conocimiento sea almacenado en un vacío cognitivo, sino que no interactúa significativamente con la estructura cognitiva preexistente, no adquiere significados. Durante un cierto período de tiempo la persona inclusive es capaz de reproducir lo que fue aprendido mecánicamente, pero no significa nada para ella.

Otro proceso que ocurre en el curso del aprendizaje significativo es el establecimiento de relaciones entre ideas, conceptos, proposiciones ya establecidos en la estructura cognitiva. Los elementos que ya existen en la estructura cognitiva con determinado grado de claridad, estabilidad y diferenciación son relacionados, adquieren nuevos significados y llevan a una reorganización de la estructura cognitiva.

Los mapas conceptuales fueron desarrollados para promover el aprendizaje significativo.

Los mapas conceptuales pueden ser utilizados como recursos en todas esas etapas, así como en la obtención de evidencias de aprendizaje significativo, o sea, en la evaluación cualitativa, interpretativa del aprendizaje.

Como el aprendizaje significativo implica necesariamente la atribución de significados idiosincrásicos, los mapas conceptuales, trazados por profesores y alumnos reflejarán tales significados. Esto significa que no existe un mapa conceptual “correcto”. Nunca se debe esperar que el alumno presente en una evaluación el mapa conceptual “correcto” de un cierto contenido. Eso no existe. Lo que el alumno presenta es su mapa y lo importante no es si ese mapa está correcto o no, sino si da evidencias de que el alumno está aprendiendo significativamente el contenido; lo que se podrá criticar es si un mapa es definitivamente pobre o sugiere falta de comprensión.

Los mapas conceptuales nos muestran, “dibujan”, grafican la manera en que el alumno está pensando y relacionando los temas de la clase, por eso, es un recurso útil a la hora de realizar una exposición oral (como hemos trabajado con otros cursos).

En la medida en que los alumnos utilicen mapas conceptuales para integrar, reconciliar y diferenciar conceptos; en la medida en que usen esa técnica para analizar artículos, textos, capítulos de libros, novelas, experimentos de laboratorio y otros materiales educativos del currículum, estarán usando el mapa conceptual como un recurso de aprendizaje.

Una vez conocidos los fundamentos psicológicos de este tipo de recurso o técnica de aprendizaje podemos puntualizar algunas funciones de los mapas conceptuales:

- Sirven para visualizar los conceptos y ver cómo se relacionan.
- Pueden estimular la creatividad, al permitir la asociación libre de las ideas.
- Sirven para comunicar nuestras ideas ordenadamente.
- Sirven para crear una nueva forma de tomar apuntes. Con ellos se puede esquematizar los contenidos y después repasar lo más importante de aquello que hemos estudiado.
- Sirven para aclarar las ideas al tratar de organizarlas sobre el papel.
- Sirven para almacenar información en poco espacio y de modo organizado.

En nuestra escuela los alumnos comienzan a trabajar sistemáticamente la idea de mapas conceptuales desde 4° grado, primero desde el reconocimiento y organización en esquemas de “campos semánticos” para luego ir complejizando los conceptos y relaciones.

Los primeros trabajos se van realizando con todo el curso, siguiendo los pasos de la elaboración de mapas conceptuales, donde el docente actúa de orientador de conceptos y relaciones. Se proponen temas ya vistos por sus maestros a modo de cierre. De esta manera ellos se dan cuenta cuánto saben y cómo lo aprendieron.

Ya, en los grados superiores, la elaboración de los mapas además de ser grupales comienzan a ser individuales y utilizados para apuntes, evaluación de los temas aprendidos o recurso para sus exposiciones orales.

Aprender a aprender, alumnos de 4° a 7° grado.

Prof. Claudia Fiorito

Apoyo bibliográfico

Ausubel, D.P. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento*. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Paidós.

Novak, J.D. y Gowin, D.B. (1988). *Aprendiendo a aprender*. Barcelona: Martínez Roca.

Moreira, M.A. (2000). *Aprendizaje significativo: teoría y práctica*. Madrid: Visor Dis., S.A.

Técnicas de Estudio. Enciclopedia Temática universal. Océano.

Alumnos realizando “campos semánticos” y “mapas conceptuales”



