

PLANIFICACIÓN DE UNIDADES DIDÁCTICAS UTILIZANDO MAPAS CONCEPTUALES

Ricardo Chrobak, Ana B. Prieto, Irene Ganzarolli
Universidad Nacional del Comahue, Neuquén, Argentina
email: mecenster@gmail.com

Abstract. Es la intención de este trabajo, presentar uno de los modelos didácticos que pueden ser utilizados, cuando se adscribe a los resultados de la psicología cognitiva, como marco teórico válido, a manera de explicación de la forma en que aprenden los seres humanos. La característica saliente de este modelo es que sirve para aplicar directamente en el aula, para un determinado grupo de alumnos y para un determinado contenido curricular. La meta principal del modelo consiste en lograr en los estudiantes el aprendizaje significativo.

1 Introducción

Hoy sabemos, por estar ampliamente difundidos entre los especialistas en Educación, que los mapas conceptuales constituyen una excelente herramienta para representar un cuerpo de conocimientos y que, al mismo tiempo, puede ser utilizada como auxiliar de la planificación de la enseñanza. En este caso desarrollamos un modelo de planificación didáctica, que consideramos sumamente útil para los docentes que trabajen con un marco teórico cognitivo.

2 Breve Descripción del Modelo

La planificación de unidades didácticas surge como necesidad de encontrar una estrategia capaz de organizar la enseñanza y el aprendizaje, de modo que puedan ser más eficientes; incluye principalmente, los siguientes aspectos: (Fernández González. et al., 1999)

El presente modelo, permite al docente, tratar cada uno de los conceptos pertinentes a la unidad, guiados con la construcción de un mapa conceptual, que presentará además, con cada uno de ellos el recurso pertinente, como ayuda adicional para una planificación eficiente y muy completa, desarrollando en detalle la unidad didáctica.

En el mapa conceptual que sigue, se muestran los conceptos principales a tener en cuenta en toda planificación y organización de la enseñanza. Razones de espacio no permiten la descripción de cada uno de los conceptos involucrados, que, no obstante pueden ser leídos en la abundante bibliografía que existe sobre la enseñanza de ciencias exactas y naturales (Ibid.).

La principal utilidad de este modelo, reside en el hecho que puede ser utilizado como “Método Plantilla” o “Método Modelo” durante el arduo trabajo de la planificación áulica, utilizando para cada concepto de mapa conceptual mostrado, un recurso, que consiste en un texto escrito de forma muy general, con las pautas necesarias para desarrollar la unidad didáctica sin omitir ninguno de los componentes que componen la misma, ofreciendo flexibilidad de trabajo y adaptabilidad para cada asignatura que nos toca dictar. Si el modelo es adoptado por las autoridades de la institución, y es utilizado por todo el personal docente, permite, de manera muy ágil, la organización del trabajo interdisciplinario, que, como es sabido presenta muchos problemas de adaptación.

3 Características de la Evaluación

En lo que respecta a la **evaluación**, desde el punto de vista tradicional, las instituciones educativas aceptan que las pruebas objetivas son claves para el proceso evaluativo y las notas asignadas deben tener una correspondencia lineal con las curvas estandarizadas. Se admite que las evaluaciones frecuentes ayudan a los estudiantes a alcanzar los objetivos propuestos y que las calificaciones obtenidas en pruebas estandarizadas de orden nacional, son un criterio válido de éxito. Los procesos evaluativos que requieren de mucho tiempo para ser completados no merecen el esfuerzo de los estudiantes.

En la perspectiva del “volver a aprender” (Chrobak, 2010) se acepta que el progreso de los estudiantes debería ser verificado por medio de un conjunto de evaluaciones que contenga un amplio rango de indicadores, necesitando entonces un amplio rango de procedimientos evaluativos (Ej. Portafolio).

Es en este aspecto, que el modelo facilita también el trabajo de los profesores, ya que les ofrece en una plantilla con los formatos necesarios para que todos puedan seguir el aprendizaje de los estudiantes y, al mismo tiempo, realizar una auto evaluación de la marcha de las clases y de la competencia propia del docente.

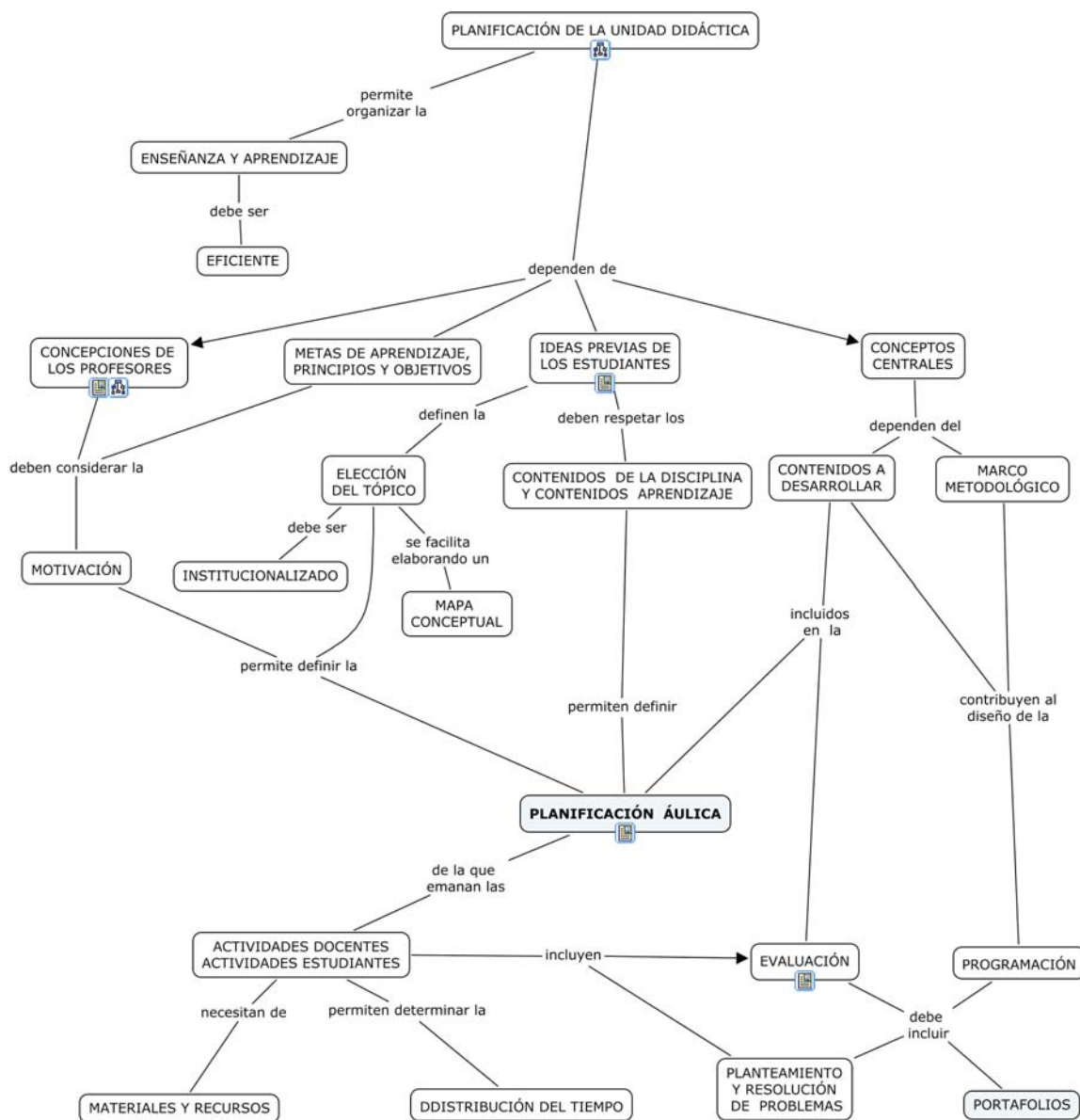


Figura 1: Mapa conceptual resumido, que muestra los conceptos centrales a considerar en la planificación de una unidad didáctica, con alguno de los recursos que explican esos conceptos centrales.

4 Conclusiones

De acuerdo a lo expuesto, podemos observar que los mapas conceptuales pueden operar durante la tarea de planificación de cada unidad didáctica, como una especie de “plantilla” o “patrón” de desarrollo para la elaboración que el docente necesita realizar antes de comenzar el proceso de enseñanza. En efecto, una vez que el docente realiza su mapa conceptual del modelo al cual adscribe, cada nueva unidad didáctica que deba planificar, la puede realizar, abriendo ese mapa y operando sobre cada uno de los recursos ya establecidos en el modelo, los cuales solo requieren ser adaptados para cada caso en particular, luego no tiene más que imprimir los nuevos recursos así obtenidos y, automáticamente tendrá armada su unidad didáctica.

Todos sabemos que las formas de elaborar unidades didácticas van a depender de las personas implicadas en el proceso y la gestión del mismo. Además cambia a lo largo del tiempo, según la dinámica del grupo y la evolución en la formación de los integrantes. La importancia de su elaboración, reside en la necesidad de encontrar estrategias capaces de organizar la enseñanza y el aprendizaje de tal manera que ambas sean eficientes para el aprendizaje de los estudiantes.

Es necesario advertir que posiblemente, no todas las materias se puedan organizar con la técnica aquí propuesta. Hay tópicos que por su naturaleza y su epistemología, no hacen posible la elaboración de un esquema de "unidad".

Por último, el contenido de la propuesta puede, en ciertos casos, considerarse incompleto y algunos de los apartados superfluos, lo que sin duda generará tensiones en ciertos docentes; sin embargo, diremos que la tensión por no saber o entender algo, causa más problemas que asumir con tranquilidad que nuestra práctica es mejorable.

Nuestra intención no es proporcionar una "receta mágica", todo lo contrario, la propuesta lleva implícita la posibilidad de encontrar una forma de trabajo abierta a todas las ideas innovadoras que los docentes son capaces de proponer.

5 Referencias

- Ausubel, D., Novak, J. D., and Hanesian, H. (1978). *Educational Psychology, a cognitive view*. 2nd Edition. Holt, Rinehart and Wiston, New York.
- Cañas, A. J., K. M. Ford, J. D. Novak, P. Hayes, T. Reichherzer, N. Suri. (2001) Using Concept Maps with Technology to Enhance Collaborative Learning in Latin America. In *Science Teacher*. (vol. 68 No. 4. pp. 49-51).
- Burón, J. (1996). "Enseñar a aprender: Introducción a la metacognición" (Bilbao, Ediciones Mensajero).
- Chrobak, R. (2010). "Volver a Aprender, el derecho a Enseñar" Editorial EDUCO. Neuquén, U.N.C. (ISBN 978-987-604-181-2).
- Chrobak, R. (1992). "Learning how to teach Introductory Physics Courses" Master's Thesis (Cornell University, Ithaca, New York).
- Chrobak, R. (1993). "Análisis de las opiniones de los estudiantes sobre la Enseñanza de Cursos Introductorios de Física". Actas del Primer Congreso Nacional sobre Problemática de la Enseñanza de la Física en Carreras de Ingeniería, Instancia Final, Paraná, Entre Ríos.
- Chrobak, R. (1995). "Uso de estrategias facilitadoras del aprendizaje significativo en los cursos de Física introductoria". *Revista de Enseñanza de la Física*. Editada por la Asociación de Profesores de Física de la Argentina (APFA) - Volumen 8 - N° 1 - pp. 7-21.
- Chrobak, R., Herrera, C. (1996). "Experiencia piloto para el desarrollo de un nuevo modelo instruccional", *Revista Brasileira de Ensino de Física*, Vol. 18, Nro 2, pp. 122-136.
- Fernández González, J. et al. (1999) "¿Cómo hacer unidades didácticas innovadoras?" Diada Editora SL, Sevilla, España. (ISBN 84-87118-80-1).
- Flavell, J. H. (1979). Metacognition and cognition monitoring. *American Psychologist*, Vol. 34, 906-911
- Gowin, D. B. (1981). "Educating" (Cornell University Press) Ithaca, New York
- Johnson, Mauritz, Jr. (1967). "Definitions and Models in Curriculum Theory". *Educational Theory*, 17(2), 127-140
- Novak, J. D., Gowin, D. B. (1984). *Learning How to Learn*. New York and Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Novak J. D. (1998). "Learning, Creating and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations" Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Spanish edition, 1999, Madrid: Editorial Alianza.