

# Tarea 2

Miguel García Barjollo

## Comentario del libro

### **“MAPAS DE EXPERTO TRIDIMENSIONALES APLICACIONES AL DISEÑO DE SECUENCIAS INSTRUCCIONALES DE FÍSICA, BASADAS EN LA TEORÍA DE LA ELABORACIÓN”.**

El libro trata de un resumen del trabajo realizado en el desarrollo de un proyecto de investigación educativa, dirigido por Ángel Luis Pérez Rodríguez, codirigido por M<sup>a</sup> Isabel Suero López y teniendo como investigadores a Manuel Montanero Morán y a Manuel Montanero Fernández en el Área de Óptica del Departamento de Física de la Universidad de Extremadura.

Dicho trabajo ha sido distinguido con el 2º Premio Nacional de Investigación Educativa 1998 entre los más de 100 trabajos en concurso.

Los autores hablan de las limitaciones de los mapas conceptuales, que son mapas elaborados en dos dimensiones, la horizontal y la vertical del folio. Los mapas conceptuales están orientados a representar sólo conceptos. Y, además, sólo permiten una representación sincrónica.

A diferencia de los mapas conceptuales, trabajan con mapas tridimensionales, lo que les permite utilizar dos tipos de enlaces, en primer lugar el enlace tradicional, al igual que en los mapas conceptuales, que permite dotar de estructura, tanto horizontal como vertical, al mapa mediante uniones lineales. En segundo lugar, permite el uso de unos enlaces de profundidad (representado mediante un sombreado) que conecta con otros mapas. Otra diferencia significativa es que el mapa tridimensional tiene un soporte hipertextual.

Las principales características de los mapas tridimensionales son que permiten incluir diferentes tipos de aprendizaje, poseen tres dimensiones, la vertical para organizar los conceptos del general al más específico, el horizontal para situar conceptos al mismo nivel, y la profundidad para añadir diferentes niveles de elaboración.

Podríamos decir que un mapa tridimensional es como un hipertexto, mientras que un mapa

conceptual es como un texto tradicional. Además se les llama mapas de experto tridimensional, como referencia al uso por expertos (los profesores), ya que les proporcionan ciertas ventajas como es el formato hiperconceptual, les permite jerarquizar varios mapas a la vez, permite una representación diacrónica y se realiza un aprendizaje en zoom (dando vueltas en hélice) dado que permite una visión general del epítome, donde obtienes la visión angular del mapa, y después se puede enfocar a una zona más específica para ver los detalles, tras este enfoque, el mapa tridimensional permite volver al epítome y enfocar otra zona específica, facilitada por el vector de los niveles de elaboración.