

## Comentario a la obra “Mapas de experto tridimensionales”

El libro, cuyo Director es D. *Ángel Luis Pérez Rodríguez* junto a los investigadores *M<sup>a</sup> Isabel Suero*, *Manuel Montanero M.* y *Manuel Montanero F.*, desarrolla aplicaciones al diseño de secuencias instruccionales de física basadas en la teoría de la elaboración de *Reigeluth y Stein*; éstas son representadas mediante MAPAS DE EXPERTOS TRIDIMENSIONALES.

En la primera parte del libro se desarrolla de forma teórica innovaciones didácticas que facilitan la enseñanza, especialmente en el ámbito de la ciencia. En la segunda parte se desarrollan “macrosecuencias elaborativas para termodinámica, óptica, dinámica y electricidad.

Los mapas de expertos incluyen cuatro tipos de instrumentos didácticos que facilitan la secuenciación del aprendizaje y los contenidos: los epítomes, los niveles de elaboración, los prerrequisitos de aprendizaje y las estrategias didácticas de apoyo.

El *epítome* sintetiza las ideas más generales en un mismo nivel y es un contenido de enseñanza por lo que debe ser evaluado.

La *secuencia de aprendizaje elaborativa* debe ir “*De lo general a lo detallado o de lo simple a lo complejo, De lo concreto a lo abstracto*” e incluir ejemplos y resúmenes. A la hora de elaborar el mapa conceptual es importante tener en cuenta el conocimiento previo del alumno, o los prerrequisitos.

### Conclusión:

La teoría desarrollada en el libro propone una modificación para la enseñanza o la física considerando los fenómenos físicos como contenidos organizadores. El *mapa de experto tridimensional* es una herramienta didáctica potente ya que organiza y representa los conceptos y otros contenidos de aprendizaje como principios, fenómenos aportando una nueva dimensión y siendo una evolución de los clásicos mapas conceptuales.