

## Mapas conceptuales

Manuel Fernández San Millán

**Una técnica de aprendizaje significativo, un instrumento de esquematización y un modo de evaluación.**

Vivimos en un mundo rodeado, o más bien invadido, por la información, no en vano nos definimos ya como individuos de la Era de la Información, que no pocas veces nos abruma, nos satura, nos supera (prensa, radio, televisión, libros, informes, apuntes, Internet).

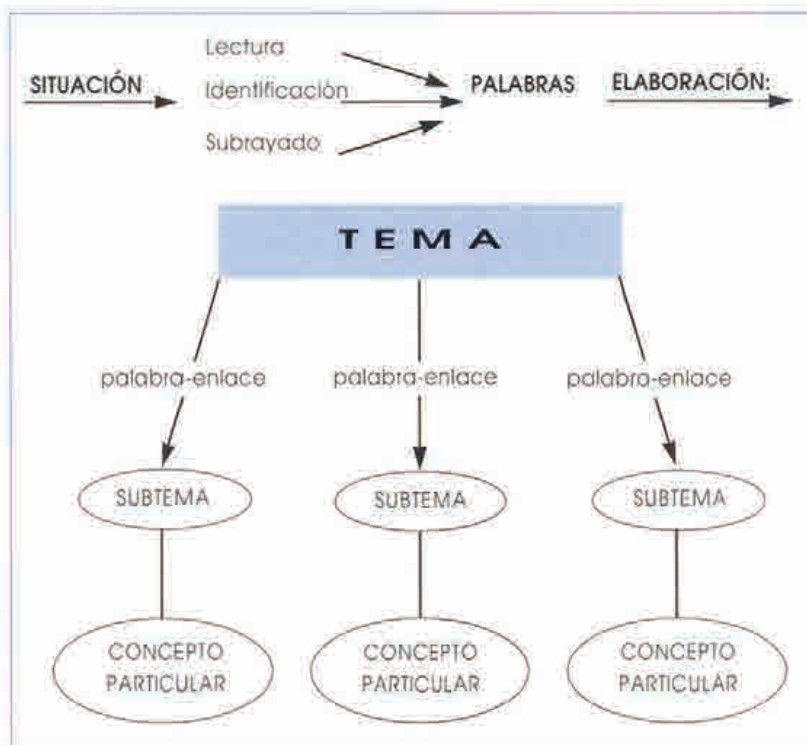
Ante tal avalancha surge el problema de cómo seleccionar, procesar, asimilar y utilizar con beneficio tanta información, es decir, cómo manejar ideas, conceptos, términos y hechos significativos de cada realidad en la que nos movemos. En el fondo nos enfrentamos al cómo aprender de toda esa información de la que disponemos y necesitamos, y donde la posibilidad de memorización como medio exclusivo no parece ser suficiente para lo que pretendemos.

Desde este marco os propongo una técnica de aprendizaje significativo, un instrumento de esquematización, de evaluación, que nos permite *comprender* toda esta información: la realización de **mapas conceptuales**.

*Un mapa conceptual es un medio para visualizar ideas o conceptos y las relaciones jerárquicas entre ellos.*

### Aproximación a los mapas conceptuales

Es una técnica cognitiva creada por Novack (1988) para aprender significativamente, un recurso esquemático, ordenado, jerárquico y que gráficamente está constituido por círculos, elipses o rectángulos, y un conjunto de líneas o flechas.



Los mapas conceptuales están formados básicamente por **conceptos**, es decir, imágenes mentales que provienen de acontecimientos, objetos, hechos, acciones o fenómenos naturales, y **palabras-enlace** que no producen imágenes mentales, sino que sirven sólo para unir los conceptos en proposiciones o frases que tengan significado.

Según Ontoria (1992) tres características definen a los mapas conceptuales:

- Jerarquización**, desde los conceptos más importantes hasta los últimos ejemplos.
- Selección**. El mapa conceptual es una síntesis o resumen gráfico que contiene lo más importante de un texto.
- Impacto visual**, dado que se estructuran mediante la utilización de recursos gráficos.

### Utilidades del mapa conceptual

La versatilidad de la técnica nos permite usar los mapas conceptuales como:

- Organizadores** previos en la elaboración de un informe en torno a un centro de interés o tema determinado.
- Defectores de ideas** previas en torno a un tema objeto de enseñanza/aprendizaje.
- Estrategia de aprendizaje**, ya que a través de ellos aprendemos a "dibujar" la información, trazando relaciones con palabras-enlace, lo cual nos sitúa ante lo que tenemos que aprender.
- Instrumento de evaluación**. Realizar un mapa conceptual de un texto, por ejemplo, exige un alto nivel de comprensión del contenido.
- Técnica de memorización**, dado que en la medida en que los

conceptos se ordenan y clasifican, su recuerdo (mejora de la capacidad de memoria a corto y medio plazo) es mucho más fácil.

- Elemento metacognitivo**, pues adquirir una buena estrategia cognitiva en la construcción de los mapas conceptuales significa adquirir un "conocimiento del conocimiento"; esto es, saber qué instrumento utilizar para aprender los procesos implicados en ello (organizar, clasificar, ordenar conceptos, establecer relaciones, asociar, reestructurar, elaborar), permitiendo aplicar dicha técnica a aquellas situaciones de aprendizaje en que se considere que es útil.

### Breve orientación metodológica

Como punto de partida diría que es fundamental dedicar el tiempo necesario a desarrollar las habilidades de **identificación** o reconocimiento tanto de **conceptos** como de **palabras-enlace**. Se aconsejan ejercicios de escritura de conceptos: cosas, acontecimientos, al tiempo que se van dibujando; así como proceder a la identificación de palabras-enlace, las cuales no se pueden dibujar, pero que tienen una función de conexión entre los conceptos para poder formar proposiciones. Es también importante realizar ejercicios consistentes en conectar nuevos conceptos a los mapas ya construidos para poder visualizar las relaciones existentes entre lo que ya se sabía, lo que se está aprendiendo e incluso lo que se aprenderá posteriormente y que todo ello pueda plasmarse gráficamente en el mismo mapa.

No hay que olvidar que para llegar a un mapa conceptual completo y bien organizado espacial-

mente, es necesario haber realizado algunos borradores previos.

### Procedimiento

Me parece adecuado proponer a continuación una secuenciación para iniciarnos en la práctica de elaboración de los mapas conceptuales.



- 1º Leer un texto e **identificar** en él las palabras que expresen las ideas principales o las **palabras clave**.

**No se trata de incluir mucha información sino de que ésta sea la más importante**



- 2º **Subrayar** las palabras identificadas, asegurándonos que nada falte ni sobre.

**Nombres o sustantivos comunes, términos científicos o técnicos**

- 3º Identificar el lema general y escribirlo en la parte superior del mapa conceptual.

Lo encerraremos en un  ó 

- 4º Identificar los subtemas o conceptos menos generales y escribirlos en un segundo nivel.

También lo encerraremos en un  ó 

- 5º Trazar las conexiones entre el tema general y los subtemas.

Utilizaremos 

- 6º Seleccionar y escribir la palabra-enlace de cada una de las conexiones.

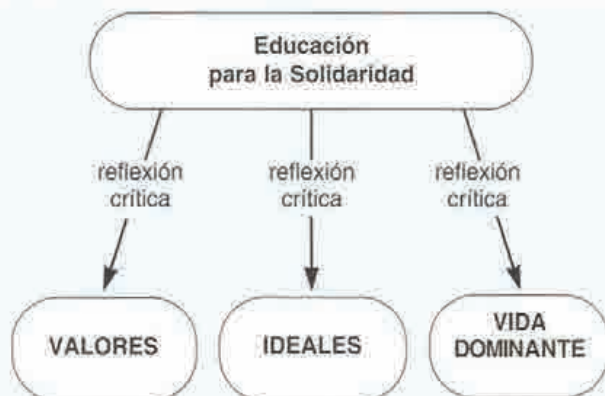
(Ver cuadro pág. 23)

## Pongámonos en marcha

A modo de conclusión qué mejor que algún ejemplo que nos sirva de punto de arranque en la adquisición de destreza en esta técnica que parece dotarnos de otro medio más en el desarrollo de esa potencialidad innata y necesaria como es el "aprendizaje".

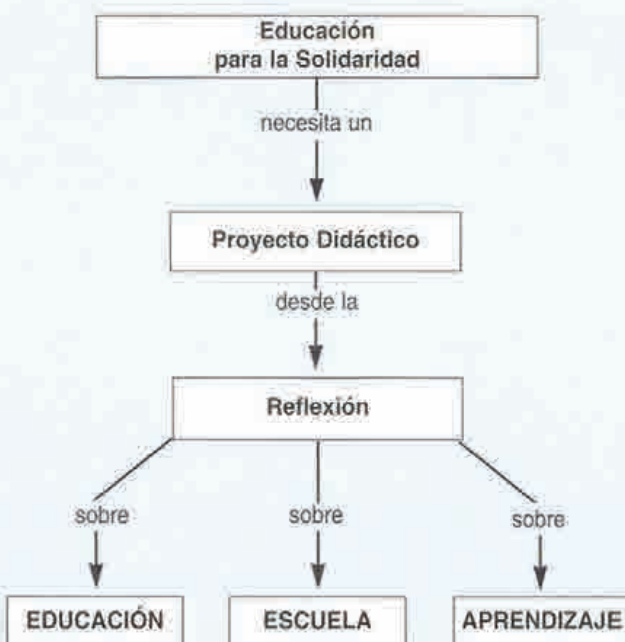
### EJEMPLO 1:

"En Educación para la Solidaridad se tendrá en cuenta una reflexión crítica sobre los valores, los ideales y estilo de vida dominante entre nosotros."

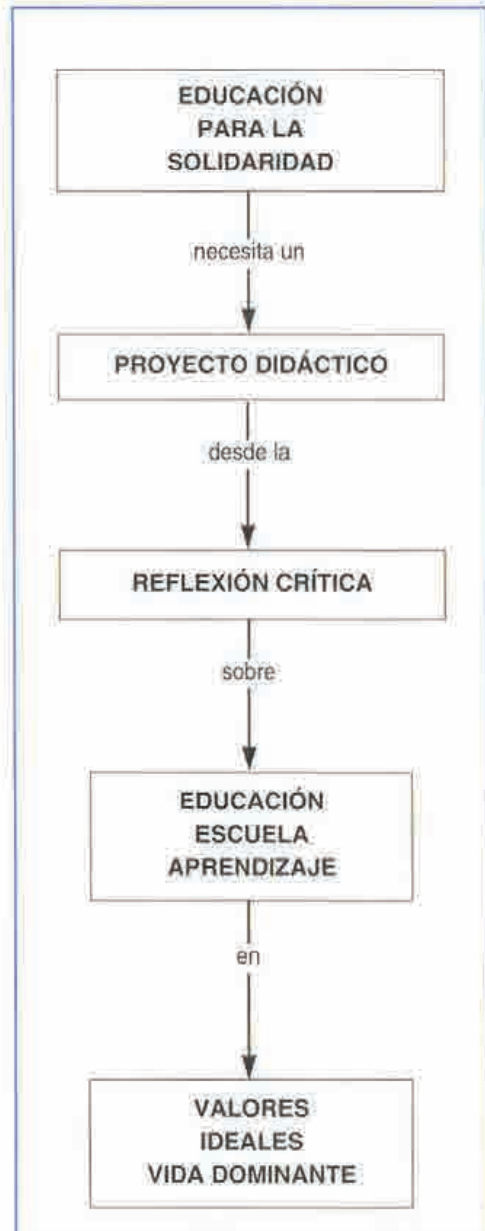


### EJEMPLO 2:

"La Educación para la Solidaridad no es una tarea fácil. En este libro, el proyecto didáctico se fundamenta en un determinado modo de concebir la escuela, la educación y lo que es aprender. Por ello, proponemos una reflexión sobre estos conceptos."



Podemos mostrar, gracias a estos dos ejemplos, cómo se puede simplificar la información elaborando un solo mapa del que surgirá un texto de síntesis elaborado por nosotros.



### Posible texto resultante:

"La Educación para la Solidaridad necesita de un proyecto didáctico elaborado desde la reflexión crítica hecha sobre el modo de concebir la educación, la escuela y el aprendizaje en valores, ideales y vida dominante entre nosotros."