

MAPAS CONCEPTUALES

Un mapa conceptual es un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones. Estas pueden ser explícitas o implícitas. Los mapas conceptuales proporcionan un *resumen esquemático de lo aprendido*, ordenado de una manera jerárquica. El conocimiento está organizado y representado en todos los niveles de abstracción, situando los más generales e inclusivos en la parte superior y los más específicos y menos inclusivos en la parte inferior.

Las características básicas de un mapa conceptual son:

- Organización del conocimiento en unidades o agrupaciones holísticas, es decir, que cuando se activa una de éstas, también se activa el resto.
- Segmentación de las representaciones holísticas en subunidades interrelacionadas.
- Estructuración serial y jerárquica de las representaciones. En los mapas conceptuales resalta sobre todo la jerarquización, de la misma manera que no tiene en cuenta como característica importante la ordenación temporal.

Igualmente, coincide con los esquemas respecto a los procesos de memorización:

Codificación de la información con sus cuatro procesos básicos: selección, abstracción, interpretación e integración. Los mapas conceptuales buscan también la información más relevante, para la creación de estructuras o esquemas también relevantes; así mismo es necesario un proceso de selección de la información. El siguiente paso es la extracción de los elementos más significativos mediante el proceso de abstracción. Sigue un proceso de interpretación con la intención de favorecer la comprensión de la información o para hacer inferencias de acuerdo con la idea que tenga el individuo. Finalmente está el proceso de integración consistente en la creación de un nuevo esquema o en la modificación de uno existente.

Recuperación. Facilitan la recuperación de la información relevante cuando se trata de comprender un objeto o una situación que tenga cierta relación con un esquema determinado.

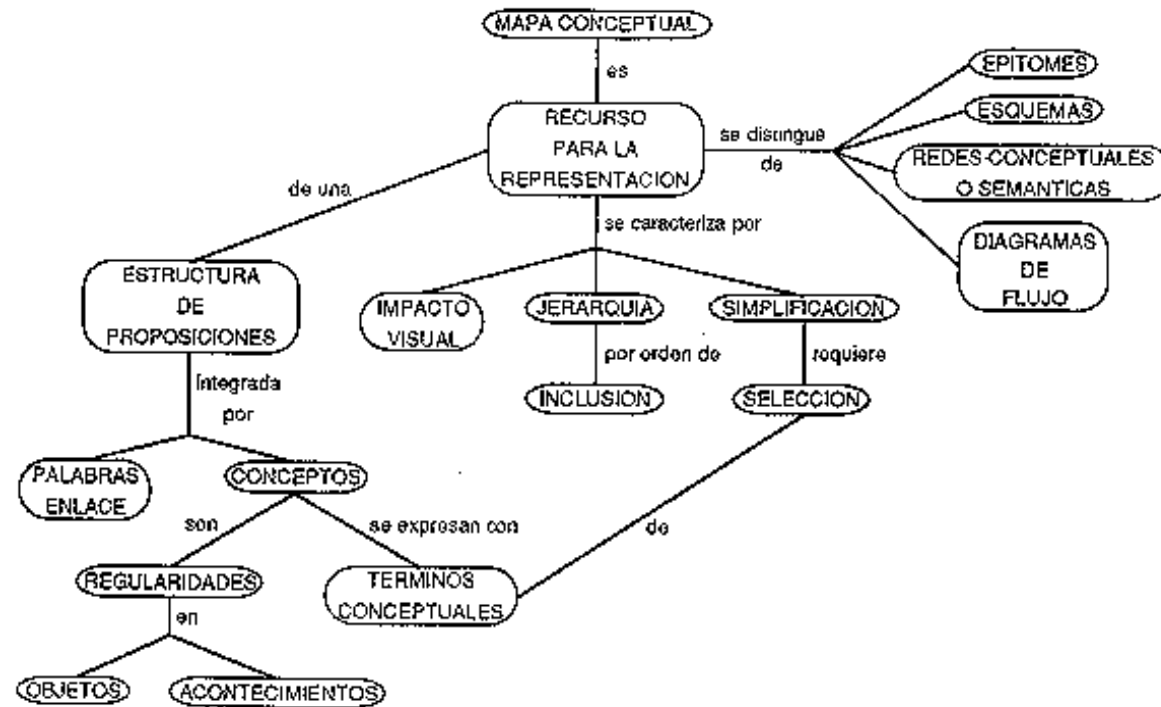
Los mapas conceptuales como medios de negociación:

Los mapas conceptuales son instrumentos para negociar significados. Para aprender el significado de cualquier conocimiento es preciso dialogar, intercambiar, compartir y a veces, llegar a un compromiso. En ningún momento hablamos de aprendizaje compartido porque el aprendizaje no es una actividad que se pueda compartir, sino un asunto en el que la responsabilidad es del individuo. En cambio, los significados sí se pueden compartir, discutir, negociar y convenir. La confección de mapas conceptuales por grupos de dos o tres estudiantes puede desempeñar una útil función social y originar también animadas discusiones en clase.

El punto más importante que se debe recordar es el referente para compartir significados en el contexto de la actividad de educar, en el que los estudiantes siempre aportan algo de ellos mismos a la negociación y que no son una tabla rasa donde hay que escribir o un depósito vacío que se debe llenar.

Elementos fundamentales:

- *El concepto*. Entendido como una regularidad en los acontecimientos o en los objetos que se designa mediante algún término (Novak, ob. Cit. p 22).
- *Proposición*. Consta de dos o más términos conceptuales (conceptos) unidos por palabras enlace para formar una unidad semántica. Es una unidad semántica más pequeña que tiene valor de verdad, puesto que se afirma o niega algo de un concepto. Va más allá de su denominación.
- *Palabras enlace*. Son las palabras que sirven para unir los conceptos y señalar el tipo de relación existente entre ambos.
- Un ejemplo de mapa conceptual es el siguiente:



Tomado de Ontoria, A., y otros (1992): *Mapas Conceptuales*, Madrid, Narcea S.A.

RUBRICA PARA EVALUAR UN MAPA CONCEPTUAL

ELEMENTOS POR EVALUAR	DESCRIPTORES	ESCALA DE CALIFICACIÓN				Valor
		[5 – 4]	(4 – 3.5]	(3.5– 2.5]	(2.5 – 0]	%
Concepto de mapa Conceptual	Uso del concepto mapa conceptual como estrategia para evidenciar la comprensión del tema	Se ve una correcta selección de conceptos inclusores y su estructura jerárquica de relación con los demás conceptos las frases no sólo tienen sentido y muestran profundidad en el tema	Los conceptos están relacionados con palabras enlace y se leen frases con sentido	Usa la relación entre conceptos mediados por palabras enlace, pero no se leen frases con sentido	Es una visualización gráfica pero no involucra el concepto de mapa conceptual	10
Estructura organizada, secuencial y religada de cada uno de los conceptos del tema	Descripción completa de cada uno de los tópicos incluidos en el tema. Se deben leer frases con sentido sobre el tema	Involucra los conceptos fundamentales y los usa adecuadamente, y las relaciones entre ellos son claras y precisas	Comete al menos dos errores conceptuales y presenta algunos problemas de relación	Utiliza de forma inadecuada algunos conceptos y faltan relaciones fundamentales entre conceptos	Hay errores en al menos cuatro conceptos y las relaciones son confusas y/o no permiten ver la profundidad del tema	40
Capacidad de análisis, interrelación de conceptos y síntesis	No sobran ni faltan elementos fundamentales del tema	Explicación clara y completa y concisa del tema, dando idea de la comprensión profunda sobre el tema	Explica claramente y muestra los puntos fundamentales del tema de forma, pero falta capacidad de síntesis	Indica parcialmente los elementos fundamentales	Muestra algunas ideas referentes al tema, pero no las centrales, y/o si incluye todos los elementos, pero no da una explicación clara del tema	20
Estética y ayudas Diseño y estética de la visualización	Recursos involucrados y su adecuado uso y referenciación	El diseño responde a criterios de estética en cuanto al manejo de color, espacio, organización y Utilización adecuada de apoyo de imágenes, textos y videos Los recursos aportan comprensión y amplían el tema	incluye recursos el diseño, pero no aportan claridad o ampliación al tema y el diseño responde a criterios de estética en cuanto al manejo de color, espacio, organización	Aunque no incluye recursos diseño responde a criterios de estética en cuanto al manejo de color, espacio, organización	Le falta estética a la visualización y no involucra en el mapa ningún recurso	20
Forma de Presentación	Identificación completa del archivo con Título del mapa, nombre del autor, fecha, Curso, Docente, y uso adecuado de referencias y con ortografía	Se cumple con la totalidad de los requisitos	Faltan al menos dos de los 7 requisitos de presentación	Faltan tres de los siete requisitos	Sólo hay tres de los siete requisitos	10
TOTAL						100
NOTA FINAL						10

Novak, J. D. (1998). *Learning, Creating, and Using Knowledge: Concept Maps as Facilitative Tools in Schools and Corporations*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1984). *Learning How to Learn*. New York, NY: Cambridge University Press.

Ejemplo teórico de un mapa conceptual

