**¿Qué es un mapa conceptual?**

|  |
| --- |
| Es una representación gráfica de la información, a través de la cual, podemos representar el contenido temático de una disciplina científica, de los programas curriculares o de los conocimientos que poseen los alumnos acerca de una tema. Los mapas conceptuales permiten la organización y jerarquización del conocimiento de un tema y se puede utilizar antes, durante o después de enseñar un contenido. El mapa conceptual representa una jerarquía de diferentes niveles de generalidad e inclusividad conceptual y se conforma de: conceptos, proposiciones y palabras enlace (Novak y Gowin, 1988).  **Los conceptos:** se refieren a objetos, eventos o situaciones y se representan en círculos  Llamados nodos. Existen tres tipos de conceptos: supraordinados (mayor nivel de inclusividad), coordinados (igual nivel de inclusividad) y subordinados (menor nivel de inclusividad).   **Las proposiciones:** representan la unión de dos o más conceptos relacionados entre si,  mediante una palabra enlace.  **Las palabras enlace:** expresan el tipo de relación existente entre dos o más conceptos y se representan a través de líneas rotuladas.  Una posible representación gráfica, la idea principal desde la que se relacionan los conceptos subordinados se localiza en el centro :  Ejemplos:  <http://sinergiacreativa.files.wordpress.com/2008/04/los-mapas-conceptuales-2.png>  <http://www.icesi.edu.co/blogs_estudiantes/alejo/files/2008/10/mapa-conceptual.png> |

**¿Cómo elaborar un mapa conceptual?**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| • Seleccione la información de la cual elaborará el mapa conceptual.  • Subraye los conceptos clave o palabras clave del tema (tales como las     palabras técnicas o de mayor inclusividad del tema).  • Haga una lista a manera de inventario de las palabras clave del tema.  • Seleccione por niveles de inclusividad las palabras clave del tema.     Clasifique los conceptos como supraordinados (mayor inclusividad),     coordinados (igual nivel de inlcusividad) o subordinados (menos     inclusividad).  • Seleccione el tema central o tópico del mapa conceptual y escríbalo     dentro del círculo o nodo superior del mapa conceptual.  • Escriba los conceptos y proposiciones en los nodos supraordinados,     coordinados o subordinados y vaya organizando jerárquicamente por     diferentes niveles de generalidad o inclusión todos los conceptos clave     del tema. Recuerde que en la parte superior del mapa, se colocan los     supraordinados (los más inclusores) y en los niveles inferiores los     conceptos coordinados y subordinados.  • Escriba las palabras enlace entre los conceptos y represéntelas a través de     líneas.  • Una vez concluido el mapa conceptual revíselo nuevamente para     identificar relaciones que no haya establecido anteriormente.  • Escriba el título del mapa conceptual y si es posible escriba una breve     explicación del mismo. de las relaciones entre los mismos.  **¿Qué importancia tiene un mapa conceptual**  **en el aprendizaje?**   |  |  | | --- | --- | | • Facilitan una rápida visualización de los contenidos de aprendizaje.  • Favorecen el recuerdo y el aprendizaje de manera organizada y     jerarquizada.  • Permiten una rápida detección de los conceptos clave de un tema, así     como sirven como un modelo para que los alumnos aprendan a elaborar     mapas conceptúales de otros temas o contenidos de aprendizaje.  • Permiten que el alumno pueda explorar su conocimientos previos acerca     de un nuevo tema, así como para la integración de la nueva información     que ha aprendido.  **¿Cuáles son los principios metodológicos**  **para elaborar un mapa conceptual?**   |  | | --- | | Algunos principios metodológicos que pueden tenerse en cuenta en la elaboración de los mapas conceptuales a partir de las ideas de Novack, J, y Gowin, B, son los siguientes:  **Un primer principio**se refiere a la importancia de definir qué es un concepto y qué es una  proposición.   El concepto:  puede ser considerado como aquella palabra que se emplea para designar cierta  imagen de un objeto o de un acontecimiento que se produce en la mente del individuo.  La proposición: consta de dos o más términos conceptuales unidos por palabras de enlace para  formar una unidad semántica.  **Un segundo principio** incluye los supuestos de la diferenciación progresiva y la reconciliación  integradora sobre todo la idea de que le es más fácil al individuo que aprende a relacionar los  conceptos de un todo más amplio y ya aprendido, que formularlo a partir de componentes diferenciados.  Un rasgo característico del mapa conceptual es la representación de la relación de los conceptos,  siguiendo el modelo general a lo específico, en donde las ideas más generales o inclusivas, ocupen  el ápice o parte superior de la estructura y las más específicas en la parte inferior.  **Un tercer principio,** se refiere a la necesidad de**relacionar los conceptos** en forma coherente,  siguiendo un ordenamiento lógico. Esta operación puede hacerse a través de las denominadas**palabras de enlace**, como por ejemplo: para, por, donde, como, entre otros. Éstas permiten, junto con los conceptos, construir frases u oraciones con significado lógico y proposicional.  **Un cuarto principio,** es la necesidad de elaborar los mapas conceptuales, siguiendo un **ordenamiento lógico** que permita lograr la mayor posibilidad de interrelación, donde se logre un aprendizaje supraordinario y combinatorio, es decir que permita reconocer y reconciliar los nuevos conceptos con los ya aprendidos y poder combinarlos.   En otras palabras, el mapa debe permitir "subir y bajar", esto es, explorar las relaciones  entre todos los conceptos.  **Un quinto principio**, es la función o utilidad del mapa conceptual como instrumento de evaluación, ya sea como una actividad de inicio, o de diagnóstico, que presente lo que el alumno ya sabe.   También durante el transcurso del desarrollo de un tema específico, o como una actividad de  cierre que permita medir la adquisición y el grado de asimilación por parte del alumno sobre  el problema de estudio. Lo que ayuda a obtener información sobre el tipo de estructura cognoscitiva  que el alumno posee y medir los cambios en la misma medida que se realiza el aprendizaje.  Este aprendizaje puede lograrse en forma socializada o individualmente. | | |

Criterios para evaluar el mapa conceptual

Existen diferentes criterios que se deben tener presente

Los principales criterios son:

• Jerarquía de conceptos. Es decir, cada concepto inferior

depende del superior en el contexto de lo que ha sido

planteado.

• Cantidad y calidad de conceptos.

• Buena relación de los significados entre dos conceptos

conectados por la línea indicada y las palabras apropiadas.

• Que exista una conexión significativa entre un segmento de

la jerarquía y el otro, es decir, debe existir ligámenes

significativos y válidos entre conceptos.

• Que existan ejemplos o eventos específicos relacionados

con los conceptos más generales.