**Elementos fundamentales de los mapas conceptuales**

De acuerdo con la definición de Novak, el Mapa Conceptual contiene fundamentalmente los siguientes elementos:

1. **Conceptos**. Se entiende por concepto el conjunto de atributos que una persona asocia con el símbolo que representa a una clase (agrupación) de objetos, eventos o ideas.

El concepto es la abstracción de los atributos de la clase que representa el símbolo. En consecuencia, el significado no está asociado a un ejemplo de clase sino que abarca todos los miembros de esa clase. Es la forma como la mente humana busca encontrar unidad entre los diversos miembros de una determinada clase.

Los conceptos, según Novak son “una regulación en los acontecimientos o en los objetos que se designan mediante algún término”.

------------------------------------------------------------------------

El concepto es la abstracción de los atributos de la clase que representa el símbolo. En consecuencia, el significado no está asociado a un ejemplo de clase sino que abarca todos los miembros de esa clase.

------------------------------------------------------------------------

1. **Estructura**. Se constituye por las relaciones significativas entre dos o más conceptos. Se forma mediante palabras de enlace y constituyen una unidad semántica cuyo significado es contextual.
2. **Palabra-enlace**. Son las palabras que unen los conceptos y señalan el tipo de relación existente entre ellos.
3. **Jerarquías**. En los Mapas Conceptuales, los conceptos se disponen en orden de importancia o de inclusividad formando jerarquías o niveles de subordinación, en los que los conceptos más generales ocupan los lugares superiores de la estructura gráfica, hasta llegar a la base en la que aparecen los conceptos más específicos y si es del caso los ejemplos.

En un Mapa Conceptual sólo aparece una vez el mismo concepto.

La relación y la lectura de las jerarquías de conceptos se hace verticalmente. Los niveles de subordinación de los conceptos se establecen mediante palabras-enlace.

Un Mapa Conceptual puede representar varios niveles de jerarquías, esto depende de la estructura de conocimiento que se desee representar.

1. **Categorías**. Son agrupaciones de conceptos que poseen características o elementos comunes y se denominan con un término conceptual general.

Las categorías se forman mediante la clasificación y agrupación de los conceptos que tienen el mismo alcance dentro de la estructura de un determinado cuerpo de conocimiento.

Las categorías en un Mapa Conceptual se organizan y se leen horizontalmente.

1. **Enlaces cruzados**. Son las relaciones que se establece entre dos o más conceptos de categorías diversas.

Los enlaces cruzados posibilitan la síntesis o la reconciliación integradora de los conceptos que conforman una estructura de conocimiento y permiten visualizar el tipo de relaciones que establece el estudiante.

1. **Ejemplos**. Son los eventos u objetos reales ó simbólicos que representan el término conceptual. Los ejemplos ponen de manifiesto la comprensión que logra el estudiante de los nuevos conceptos ya que su elaboración requiere un proceso mental para aplicar el conocimiento en casos concretos.