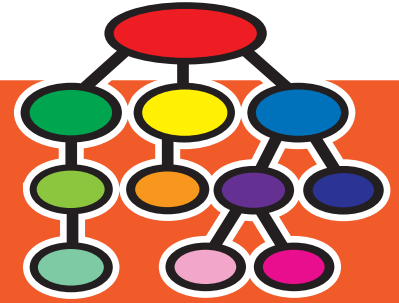




Mapa Conceptual



Presentación

Los *mapas conceptuales* son herramientas para la organización y representación del conocimiento. Tienen su origen en las teorías sobre la psicología del aprendizaje de David Ausubel enunciadas en los años sesenta.



¿Qué es?

Este instrumento educativo fue ideado por Joseph Novak en los años 70's, como una forma de poner en práctica las teorías de David Ausubel sobre aprendizaje significativo.

Los *mapas conceptuales* son un medio para la representación de proposiciones a través de conceptos formados mediante palabras de enlace que forman relaciones jerárquicas.

También es una técnica, método o recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura de proposiciones que tiene por objeto representar las relaciones significativas entre los conceptos y el conocimiento previo del sujeto.



Elementos

Un *mapa conceptual* debe contar con los siguientes elementos según Novak :

- **Conceptos:** Constructos mentales, abstracciones que se pueden emplear para clasificar los distintos objetos del mundo exterior e interior.

- **Palabras de enlace:** Son los artículos que permiten formar una relación entre los conceptos para formar frases con significados.

- **Las proposiciones:** Son dos o más términos conceptuales unidos por palabras de enlace que forman unidades semánticas.

- **Líneas o líneas de unión:** Son aquellas que se utilizan para unir los conceptos y que acompañan a las palabras de enlace.



Usos en el PEA

El mapa conceptual como técnica de aprendizaje tiene importantes repercusiones en el ámbito afectivo-relacional del estudiante, ya que su atención y aceptación favorece el desarrollo de su autoestima. Los mapas conceptuales pueden ser utilizados en diferentes etapas del proceso de enseñanza y aprendizaje (PEA) :

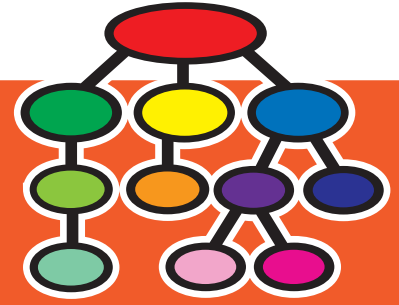
- **Fomentar el metaconocimiento del estudiante.** Son útiles para que el estudiante reflexione en torno a los conocimientos adquiridos así como su punto de partida ante la generación de nuevos conocimientos.

- **Extracción de conceptos relevantes.** Ayudan al que aprende ya que permite hacer más evidentes los conceptos clave o las proposiciones, así como las conexiones entre estos nuevos conocimientos.

- **Fomentan el aprendizaje cooperativo.** Permiten el intercambio de ideas y la conformación de significados compartidos, centrando el esfuerzo en construir un nuevo conocimiento.



Mapa Conceptual



Para aprender el significado de cualquier conocimiento es preciso dialogar, intercambiar, compartir y a veces llegar a un compromiso.

• **Instrumento de evaluación.**

Los mapas conceptuales son herramientas muy útiles a la hora de recopilar información acerca de lo que los estudiantes saben. En general, presentan una radiografía bastante interesante acerca de lo que el estudiante conoce acerca de un concepto determinado.

Según Bobby Bartels, los mapas conceptuales son una excelente herramienta para que los alumnos muestren el grado de profundidad alcanzado en el aprendizaje.

Además posibilitan diseñar pruebas que evalúen si los estudiantes han analizado, sintetizado, relacionado y asimilado los nuevos conocimientos



Otros usos

- * Generar ideas (lluvia de ideas)
- * Diseñar una estructura compleja (textos largos, medios, sitios Web,)
- * Comunicar ideas complejas
- * Realizar una presentación de conceptos de forma inicial, procesal y final dentro del proceso de enseñanza y aprendizaje.
- * Aportar una riqueza visual para superar la linealidad y secuencialidad



Guía para su desarrollo

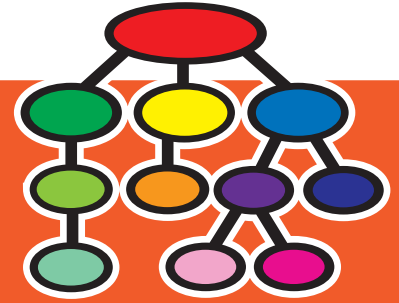
1. Selecciona el tema que se va a desarrollar.
2. Agrupa por equipos los conceptos que tengan alguna relación.
3. Organiza por orden de importancia y de manera jerárquica los conceptos.
4. Une los términos con líneas y palabras de enlace.
5. Después de organizar los conceptos debes comprobar que las relaciones establecidas sean reales.

Aspectos visuales a contemplarse en el diseño

- Ubica en rectángulos o elipses los conceptos, se recomienda utilizar la última figura como la idónea.
- No utilices flechas en la relación entre los conceptos ya que está determinada por las palabras de enlace.
- Representa en mayúsculas los conceptos y en minúsculas las palabras de enlace.
- Utiliza el color blanco para el fondo de los conceptos. Se deja opcional el uso de otros colores *no brillantes* para destacar algún concepto.
- Los tipos de letra a utilizar son Helvética, Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman o Garamond.
- Utiliza tamaños de fuente más grandes para conceptos y más pequeñas para palabras de enlace.
- El color, tamaño y fuente de los elementos del mapa conceptual debe ser homogéneo.



Mapa Conceptual



Recursos

Cmap: Programa gratuito que te permite la creación de mapas conceptuales.

<http://cmap.ihmc.us/download/>

Manual de uso de Cmap totalmente en español.

<http://cmap.ihmc.us/support/help/espanol/>

Lamarca, Mariá Jesus (2007). Mapas Conceptuales. Consultado en Diciembre 05, 2007 en

http://www.hipertexto.info/documentos/maps_conceptuales.htm

Monagas, Oswaldo (1998). Mapas Conceptuales como herramienta didáctica. Consultado en Diciembre 05, 2007 en

http://members.tripod.com/DE_VISU/mapas_conceptuales.html



Glosario

Unidades semánticas: Conjunto de preposiciones que contienen dos o más conceptos y forman una frase coherente.



Referencias Bibliográficas

Ontorio, A., Ballesteros, A., Cuevas, C., Giraldo, L., Martín, I., Molina, A., Rodríguez, A., Vélez, U. (2001). Mapas Conceptuales. España: Narcea.



Referencias Webgráficas

Díez, Enrique Javier (2005). Los Mapas Conceptuales. Consultado en Diciembre 05, 2007 en

<http://www3.unileon.es/dp/ado/ENRIQUE/Didactica/Mapas.htm>

Dürsteler, Juan C. (2004). Mapas Conceptuales. Consultado en Diciembre 05, 2007 en

<http://www.infovis.net/printMag.php?num=141&lang=1>

Elaborado por:





Lecturas



Nombre de la Asignatura: Docencia para la Educación a distancia.

Área del Conocimiento: Pendiente

Programa Académico Curso Formador de formadores.