

LABORATORIO: MAPAS CONCEPTUALES

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

DIPLOMADO EN PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA



MAPAS CONCEPTUALES

Desde hace varios años el proceso educativo ecuatoriano se encuentra buscando nuevas formas que le permitan evitar la deserción del estudiante universitario, he aquí varios aspectos que inciden en esa problemática, el aspecto rutinario de esa enseñanza, la separación del profesor con el alumno, el cambio de mentalidad del maestro, los contenidos rígidos, etc.; pues ,ahora se piensa en la necesidad de que el alumno sea protagonista de su propio aprendizaje, de la flexibilidad de los horarios en las universidades, de la compatibilidad del estudio con el trabajo, de la interacción entre el profesor y el alumno, de que los profesores seamos capaces de sentir los éxitos, fracasos y las frustraciones de nuestros alumnos.

En ese andarivel de investigaciones han aparecido innumerables técnicas como el desarrollo de las técnicas de información y comunicación, la técnica de los mapas conceptuales, etc.

Concepto

Según Norvak, publicado en su texto Aprendiendo a Aprender, los Mapas conceptuales Es una técnica que representa simultáneamente un estrategia de aprendizaje, un método para captar lo más significativo de un tema o un recurso esquemático para representar un conjunto de significados conceptuales, incluidos en una estructura de proposiciones.

Con esta definición la denomina como:

Estrategia, *porque ayuda a los estudiantes a aprender y a los maestros a organizar su material de estudio.*

Método, *Permite a los profesores y alumnos a simplificar los temarios del material con el cual trabaja.*

Recurso, *ya que representa los conceptos incluidos y concretados de una manera jerárquica.*

El Mapa Conceptual es una forma gráfica que visualiza las ideas o conceptos y las relaciones que tienen los conceptos entre si.

Utilidad de los Mapas Conceptuales

Los Mapas Conceptuales:

- Facilitan el aprendizaje y el recuerdo de lo aprendido
- Proveen un conocimiento relacional
- Es un medio didáctico dinámico para organizar la información, resumirla y personificarla gráficamente.
- Facilita el aprendizaje, porque nos permite valorar el conjunto de información que contiene un texto.
- Se los considera como organizadores de diversas actividades académicas pues se los puede utilizar oralmente siempre y cuando se maneje la lógica de la información.

Elementos básicos de un Mapa Conceptual

Los elementos básicos de un mapa conceptual son los siguientes:

- Conceptos
- Palabra– enlace
- Propositiones

Conceptos

*Llamados **NODOS**, usualmente son relatos de sucesos, cualidades, objetos y se los identifica como los nombres, adjetivos y pronombres.*

Algunos conceptos son más universales que otros, ahí toman su nombre:

- **Conceptos Supra–ordenados**, que no se incluyen en otros conceptos.
- **Conceptos Coordinados**, nociones que están en el mismo nivel
- **Conceptos Subordinados** que están subordinados por otros

La palabra– enlace

Son términos que unen los conceptos e indica la relación que existe entre ellos (artículos, verbo, adverbios, conjunciones) y su dirección se detalla por unas flechas o líneas

Proposiciones

Son nociones enlazadas por un predicado y tienen una verdad y forman un elemento semántico.

El mapa simboliza un estilo visual del pensar de una persona, pero, que se puede cambiar a través de un nuevo conocimiento que adquieran.

El uso del Mapa Conceptual

- Los MC forjan ideas nuevas y enlazadas a lo antiguo crean un aprendizaje integrado
- Diseñan una estructura compleja (textos largos, páginas web, etc.)
- Origina el aprendizaje significativo y evalúa la comprensión de los conocimientos de los alumnos

Elaboración de los Mapas Conceptuales

- Leer un texto, seleccionando un tema determinado, donde escogerá varios conceptos, si no entendiera, esfuércese y vuelva al argumento donde deberá leer una y otra vez.
- Señalar las ideas importantes y si existen palabras no entendidas, usar el diccionario.
- Relacionar los diferentes temas mediante los enlaces, manejando correctamente la simbología.
- Encerrar las ideas en óvalos, rectángulos, círculos y nubes de acuerdo a la investigación a tratar.

- Las conexiones entre dos conceptos se lo hace por intermedio de una línea o flecha llamada conector o línea ramal.
- Ubicar las imágenes que le dan importancia a los conceptos.
- Elegir colores para diferenciar los conceptos y los relacionados (conexiones cruzadas).
- Las flechas se puede utilizar en los conectores para acentuar la direccionalidad de las relaciones cuando se consideran indispensable.
- Se debe elaborar el Mapa Conceptual siguiendo el orden del conocimiento que se tenga de lo general a lo específico.

Características de un Mapa Conceptual

- Los MC deben llegar al ser humano, es decir, ser escuetos y evidentes.
- Que las ideas importantes se ubiquen en la parte superior de su estructura y las ideas específicas en la parte inferior.
- Deben ser atractivos para que inserte en la memorización del estudiante.
- Es necesario que los conceptos se escriban con letra mayúscula y las palabras de enlace con minúscula.
- Las palabras–enlace le den sentido al mapa para llegue a las personas que desconozcan del tema.
- Si la idea principal se fracciona en dos o mas concepciones iguales, deberán ir a la misma altura de la idea principal.
- El Mapa Conceptual es una forma breve de representar la información.
- Si un mapa tuviera errores se entiende que los conceptos están equivocados, por eso la persona que lo elabora deberá saber sobre el tema con el que va a trabajar.

Tipos de Mapas Conceptuales

Existen diferentes tipos de Mapas Conceptuales, pero los más importantes son 5:

• Tipo Araña o spider.

En estos mapas el tema principal se ubica en el centro del gráfico y el resto de los subtemas llegan mediante líneas.

• Tipo Jerárquico

Estos mapas personifican la información en el orden descendente de jerarquía, siendo el concepto que se encuentra en la parte superior el más importante.

• Tipo Diagrama de Flujo o Secuencial

Mapa donde la información se expande en forma lineal, uno detrás del otro.

• Tipo Sistémico

Mapa semejante al modo anterior pero con adición de entradas y salidas que alimentan los diferentes conceptos incluidos en el mapa.

• Tipo Hipermediabiles

Es el Mapa Conceptual que se aplica en modo de hipermedia contiene sólo 7

temas relacionados entre si por la palabra–enlace.

Aplicaciones útiles para crear diagramas

Open Office Org. Draw, es un programa que utiliza gráficos vectoriales especialmente para crear Mapas Conceptuales.

Inkape, programa de gráficos vectoriales, mapas conceptuales, formas geométricas, programas de código abierto, gratuito y libre de modificar por el usuario.

Enlaces Externos

Portal sobre el pensamiento visual y mapas de organización de ideas

Ibemapping.es

Software para realizar mapas conceptuales

Open office org. Draw

VUE: programa gratuito) licencia MPL 1.1= escrito en java para diseñar Mapas Conceptuales.

Freelmind, programa escrito en java para diseñar Mapas Conceptuales.

Conclusiones

Los Mapas Conceptuales son los instrumentos útiles para la organización y representación visual del conocimiento cuya elaboración es importante tanto para el docente como para los alumnos y se lo puede aplicar en todas las asignaturas, especializaciones.

Para la enseñanza universitaria a distancia o semipresencial como instrumento primordial para crear, compartir, organizar, almacenar y evaluar el conocimiento servirá que dinamizar el aprendizaje y contribuya a que los estudiantes aprendan a aprender más eficientemente.

Se debe además, elaborar una guía de aplicación que contemple dónde, cómo, cuándo y por qué debe ser utilizada esta técnica para que sea mejor utilizadas se la aplique adecuadamente.

Referencias Bibliográficas

Cuevas Simón, Alfredo J. Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría. Cuba. – Propuestas de Aplicación de los Mapas Conceptuales den un Modelo Pedagógico Semi – Presencial.

Gahete Arias, Juan Luis. Profesor de Enseñanza Secundaria. España. –Aplicación de los Mapas Conceptuales en el Desarrollo del Curriculum.

Pichardo, P. Juan. México. – Didáctica de los Mapas Conceptuales.

Segovia Veliz, Luis. Profesor Chileno de Historia Y Geografía. – Estrategias para iniciar la elaboración de Mapas Conceptuales en el Aula.

Lab. N! 4 Mapas Conceptuales 5/6

[Escribir texto] [Escribir texto] [Escribir texto]