

COMO INICIAR A LOS ESTUDIANTES EN LA ELABORACIÓN DE MAPAS CONCEPTUALES

*Adaptado de “Aprendiendo a Aprender”, Joseph Novaph D. Novak
y D. Bob Gowin, Editorial Martínez Roca, 1998.*

Extracto elaborado por: María Carballada y Norma Miller, septiembre 2008.

Existen muchas maneras de introducir los mapas conceptuales a los estudiantes. En su libro “Aprendiendo a Aprender” Novak & Gowin recomiendan iniciar explicando la idea de *concepto* y las relaciones que existen entre éstos (lo que llamamos *proposiciones*) tal y como existen en sus mentes y como existen fuera en la realidad. Los conceptos y relaciones entre conceptos que tenemos en nuestras mentes (nuestra *estructura cognitiva*) son tan importantes, que incluso lo que podemos percibir con nuestros sentidos depende de ellos; es decir, lo que vemos, oímos, tocamos, olemos, o saboreamos depende de los relaciones conceptuales que existen en nuestras mentes.

Los mapas conceptuales son un medio de establecer y visualizar *relaciones jerárquicas entre los conceptos entre los conceptos*. Puede decirse que los mapas conceptuales son más útiles a medida que los estudiantes se vuelven más diestros en seleccionar enlaces o conexiones entre conceptos. Esto se debe a que las proposiciones resultantes expresarán cada vez más fielmente su pensamiento, al tiempo que su pensamiento reflejará una comprensión más compleja y profunda del mundo y la realidad que nos rodea. Así pues, los mapas conceptuales, *cuando se hacen concienzudamente*, revelan la organización cognitiva de los estudiantes.

En el próximo segmento describimos algunos procedimientos que ayudan al estudiante a identificar y extraer conceptos específicos del material oral o escrito que están estudiando, y a establecer relaciones entre esos conceptos. Para ello es necesario separar los *conceptos* de las *palabras o frase de enlace* para darse cuenta de que estos dos elementos desempeñan funciones diferentes en la transmisión del significado.

Actividades Previas a la elaboración de Mapas Conceptuales



- Pida a los niños que cierren los ojos y pregúnteles si ve alguna *imagen en su mente* cuando se nombran palabras que designan “objetos” conocidas como: perro, árbol, silla.

- Escriba las palabras en la pizarra cada vez que los niños respondan.

- Siga con “acontecimientos” como: correr, llover, boda, explosión.
- Pregúnteles si ven alguna imagen mental cuando pronuncia unas cuantas palabras desconocidas por ellos (por ejemplo, la palabra “nosocomio”).



- Ayude a los niños a darse cuenta de que las palabras transmiten algún significado *sólo* cuando son capaces de representarse mentalmente con una imagen. Si no logran formarse esta imagen en su mente, la palabra no tendrá sentido para ellos.

- Introduzca la palabra *concepto* y explique que un concepto es la palabra que empleamos para designar cierta “imagen” de un objeto o acontecimiento.
- Repase las palabras de la pizarra y pregunte a los niños si todas son conceptos, es decir, si todas hacen que aparezca una imagen en la mente.



- Escriba en la pizarra palabras como: el, es, son, cuando, entonces. Pregunte a los niños si estas palabras hacen que les aparezca alguna imagen en su mente. Se darán cuenta de que no son conceptos sino términos que utilizamos para *unir conceptos* y formar un significado.

- Proponga a los estudiantes que realicen ejemplos adicionales.
- Construya proposiciones simples como por ejemplo: el cielo es azul, identificando los conceptos y las palabras que las unen.
- Explique a los niños que la mayoría de las palabras que aparecen en el diccionario son términos conceptuales (pídales que miren una página de

un un texto fotocopiado o de un diccionario infantil, y que rodeen con un círculo los conceptos que encuentren).

Exponga a los niños la idea de que leer es aprender a reconocer signos impresos que representan conceptos y palabras de enlace.

Actividades de elaboración de Mapas Conceptuales

Elija un tema que le resulte familiar e interesante a sus estudiantes (por ejemplo, alguna cómica de moda, un deporte, etc.). Formule una *pregunta de enfoque* a la cual pretenda contestar el mapa conceptual.

1. Prepare una *lista de 10 – 12 conceptos* que estén relacionados con la pregunta de enfoque.
2. Construya un *mapa conceptual* en la pizarra con los conceptos dados.
3. Haga que los niños lean en voz alta algunas de las proposiciones expresadas en el mapa.
4. Pregunte si alguien sabe cómo incorporar nuevos conceptos al mapa conceptual.
5. Vea si algún niño puede sugerir alguna *relación cruzada* entre conceptos incluidos en el mapa.
6. Proporcione a los niños listas de palabras relacionadas a algún tema y pídale que construyan sus propios mapas conceptuales.

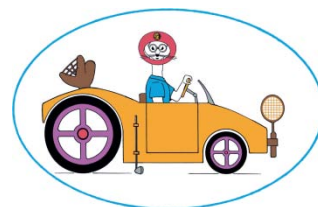


Figura 1: Lista de conceptos

1. Elija una *narración breve* (entre 10 y 30 frases) y prepare copias para los niños. Ayúdeles a identificar en ella *conceptos y enlaces*.
2. Pregúntele a los niños cuáles son los conceptos más necesarios para poder contar la historia y pídale que los rodeen con un círculo.
3. Pídale que hagan una lista con estos conceptos y los ordenen según su importancia.
4. Pida a los niños que construyan sus propios mapas conceptuales a partir de esta narración; evite las críticas negativas, y haga hincapié en los aspectos positivos).
5. Seguidamente pida a los niños que escriban narraciones cortas basadas en sus mapas conceptuales. Comparen las nuevas narraciones que resultan.
6. También se les puede ayudar a que vean que un mapa conceptual puede relacionarse con otro, y que *todos los conceptos que poseemos se relacionan entre si de alguna manera* y que esta capacidad de relación es la que nos hace ser “listos”.

Otras actividades en torno a conceptos y mapas conceptuales

1. Prepare una lista con nombres de *objetos* como carro, vaso, perro, silla y otra de *acontecimientos* como llover, jugar, pensar, y pregúnteles en que se diferencian las dos listas. En este momento les puede hacer ver que nuestros conceptos no son exactamente iguales aunque utilicemos las mismas palabras – de aquí que a veces tenemos desacuerdos. Cada uno de nosotros forma su propio significado de las palabras de acuerdo a las experiencias que ha vivido.



2. Discuta la idea de que aprendemos mejor cuando relacionamos los nuevos conceptos con los que ya poseemos.
3. Explique a los alumnos que los *mapas construidos jerárquicamente* sirven para incluir los significados conceptuales más específicos bajo los conceptos más amplios, más generales.

4. Cuando los niños elaboran mapas sobre un mismo tema, se puede comparar sus contenidos y discutirlos, para así evidenciar, que no hay dos mapas iguales porque no existen dos personas que aprendan de la misma manera.
5. Se pueden construir *mapas grupales*, entre varios estudiantes, de modo que se favorezca la interacción y discusión entre ellos.
6. Una buena manera de contribuir a que los estudiantes se den cuenta que los buenos mapas conceptuales captan los contenidos esenciales de un texto, es proponerles que lean su propio *mapa como una narración* uno o dos días después de haberlo completado. Los estudiantes que hayan elaborado buenos mapas serán capaces de reproducir con bastante fidelidad el contenido del texto, aunque no lo hayan aprendido de memoria.
7. Pida a los estudiantes que formen unas cuantas frases cortas, en las que identifiquen conceptos y frases de enlace y que distingan si se refieren a un hecho o a un acontecimiento.
8. Ayude a los estudiantes a darse cuenta de que el lenguaje no crea los conceptos sino que tan sólo proporciona los símbolos que utilizamos para designarlos.
9. Presente algunas palabras que resulten desconocidas o con significados un tanto especiales como “pintura” para los estudiantes, de tal manera que evidencien que el significado no es algo rígido sino que puede crecer y cambiar a medida que vamos aprendiendo más cosas.
10. Haga que los estudiantes construyan mapas conceptuales para las ideas más importantes de sus pasatiempos favoritos. Se pueden usar para discusiones informales.
11. Recuerde que ciertos conceptos como “patinaje artístico”, “explosión volcánica”, “comida chatarra” o “niño prodigio” se designan mediante dos o más palabras pero son un solo concepto, pues la imagen mental que nos formamos por ejemplo con la palabra “comida” y “chatarra” por separado no es la misma que nos formamos al tomarlas juntas.

