
EL PAISAJISMO MENTAL, UNA HERRAMIENTA PARA APRENDER A APRENDER

CONFERENCIA MAGISTRAL

2^{do} Congreso Internacional de Orientación Educativa
y Vocacional. Universidad Autónoma de Baja California
Mexicali, 25 al 27 de marzo de 2009

Autor: MSc. Elio J Vegas M.

Doctorando en Educación

¿Qué es el paisajismo? Para el Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia (2002) es un género pictórico que se caracteriza por la representación del paisaje. Esta representación es una imagen o concepto en que se hace presente a la conciencia un objeto exterior o interior. (Idem)

Desde esta perspectiva, cuando hago un paisaje no necesito estar viendo lo que pinto, puedo desarrollarlo desde la representación mentalmente construida y la cual puede ser enriquecida en la medida en que me aproximo de manera repetida, que me pongo en contacto con él, lo observo, admiro sus detalles, los analizo, establezco relaciones. Posteriormente, enriquezco la representación que de él haré sobre el material que utilizaré, no poniendo en el trabajo lo que vi de manera fotográfica, sino más bien exponiendo cómo lo percibí, cómo lo retraté en mi interior, cómo organicé y categoricé sus diferentes aspectos, de qué manera interpreto su totalidad, enfatizando aquellas áreas que más me interesaron y me permiten expresar la idea que deseo transmitir.

En pocas palabras, cuando pinto un paisaje muestro una representación que va más allá de lo que vi. Abro una ventana a mi percepción de esa realidad, a mis ideas en torno a ella, mi forma de organizarla, la manera de percibirla. De esta forma el producto final será cada vez más acabado, elaborado en la medida en que desarrollo la técnica para abordarlo y maduro mi percepción de todo aquello que represento, lo que indefectiblemente alienta su evolución, lo enriquece; y, en definitiva, evidencia las transformaciones que como autor experimenté.

Este proceso puede ser percibido no sólo por quien mira, aprecia, escruta, evalúa mi trabajo, sino también y ante todo, por mí mismo, lo que me permite seguir en detalle mi desarrollo técnico y de esta manera poder explorar y explotar mis posibilidades, desplegar un lenguaje que me es propio, desarrollar mi estilo como pintor, conociendo mis fortalezas,

debilidades y potencialidades, abrevio, aprendo autoevaluando y haciendo metacognición. Este proceso, evidentemente, será más efectivo, si un mentor, un tutor, un maestro me provee de las herramientas para aprender y así abordar de manera exitosa esta tarea.

De esto se trata “aprender a aprender”. Nisbet y Shucksmith (1987) se refieren a él como la secuencia integrada de procedimientos y actividades que se eligen para facilitar los procesos de adquisición, almacenaje y utilización de los conocimientos. De igual forma, Wompner y Fernández (2007) lo definen como:

tener conciencia de cómo uno aprende, de los mecanismos que está usando, de cuáles son las maneras más eficaces para aprender, donde se destaca la manera de entender, analizar y aprender las cosas del exterior por los medios que a cada uno le parezcan convenientes o cómodos. (S/N)

Desde la perspectiva de Díaz (s/f) es “la capacidad de reflexionar en la forma en que se aprende y actuar en consecuencia, autorregulando el propio proceso de aprendizaje mediante el uso de estrategias flexibles y apropiadas que se transfieren y adaptan a nuevas situaciones” (p. 1). Por lo anterior, aprender a aprender es lograr que el conocimiento adquirido por el estudiante o la persona que lo adquiere sea significativo; de tal manera que lo pueda utilizar de forma efectiva y sepa dónde aplicarlo en el momento que lo amerite y que sea pertinente para sus vidas. Estas tareas requieren tener asimiladas una serie de estrategias para su puesta en práctica, lo que implica:

El aprendizaje y uso adecuado de estrategias cognitivas.

El aprendizaje y uso adecuado de estrategias metacognitivas.

El aprendizaje y uso adecuado de modelos conceptuales (andamios del aprendizaje y del pensamiento).

Esto es importante en los actuales momentos pues en una sociedad donde permanentemente se genera y difunde información, es necesario saber organizarla, esta información, seleccionar lo más importante, saber utilizar más tarde ese conocimiento. En este orden de ideas, la metacognición, puede ser comprendida como la capacidad que tenemos de autoregular el propio aprendizaje. Es decir, planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos; y como consecuencia, transferir todo ello a una nueva actuación.

Esta aproximación conceptual abre dos categorías que definen la

metacognición como proceso. Por una parte, el conocimiento de la propia cognición, cómo funciona nuestra manera de aprender, cuáles son los factores que explican que los resultados de una actividad sean positivos o negativos. Por otra, cómo regulo las actividades, de qué manera las planifico, controló y evalúo.

Visto de esta manera, la metacognición es un macroproceso, de orden superior, que requiere un alto nivel de conciencia y control voluntario, dirigido a gestionar los procesos cognitivos. Abarca: (a) conciencia; (b) monitoreo (supervisión, control y regulación); y (c) evaluación de los procesos cognitivos propios.

Tomando lo anterior en consideración, los seres humanos tienen la posibilidad de transformar la información sobre el mundo exterior, que ingresa a través de sus sentidos, en unidades de información interconectadas. De esa manera, conforma representaciones mentales de lo observado las cuales surgen como respuesta a la necesidad de dar sentido a lo percibido y que son denominadas por Rodríguez (1999) como conocimientos previos o teorías implícitas.

Los componentes de las representaciones mentales son: la imagen, el concepto y las formas de relacionamiento categorial, que permiten la construcción de las mismas que evolucionan en concordancia con su aplicación repetida. Una vez construidos los significados y las concepciones en torno a la realidad éstos se expresan a través de modelos mentales que permiten dar sentido al mundo que nos rodea.

Los modelos mentales son definidos por Ontoria, Gómez y Molina (1999) como: “el conjunto de ideas, creencias, estrategias, etc., que impulsan a la acción y la dotan de significado personal” (p. 28). Se denominan así por ser constructos elaborados por la mente a partir de las propias experiencias. Éstos pueden ser de tres tipos: ejemplar, de prototipo y clásico, los cuales son utilizados de acuerdo al contexto, al nivel de conocimiento que posea el individuo y de las propias características del concepto.

Por lo anteriormente expresado, la posibilidad de construcción de significado por parte del sujeto está orientada por la selección de la información considerada relevante y ésta guía su construcción para un contexto dado (Vielma y Salas, 2000). La representación de sí mismo tiene más de una forma en función del propósito y de las perspectivas de la situación. De igual forma, esta capacidad de aprehensión exige la posibilidad de construir el significado a partir de interrelaciones con el mundo exterior. Por lo que el mundo subjetivo es elaborado como

una construcción simbólica, pasando a constituir esta construcción una propiedad de la mente (Bruner, 1987).

Pero se preguntarán:

¿Cuál o cuáles herramientas puedo utilizar para abordar esa construcción del paisaje cognitivo?

Existe un buen número de ellas: mapas, dibujos, collages, esquemas; sin embargo, para efectos de este trabajo en particular, sólo haré referencia a los Mapas Mentales (MM).

Los Mapas Mentales

Dentro de nuestra mente tenemos, como ya se explicó previamente, una representación del mundo. El ser humano siempre ha buscado una manera de cartografiar su pensamiento y así plasmar en el exterior esta representación. El pensamiento simbólico, el imaginativo y el abstracto son los procesos cerebrales más complejos que se conocen; el ser humano necesita expresarlos, así nacieron los pintores, los músicos, los artistas y así también nacieron los mapas.

Definición

Se puede definir el mapa como una representación simbólica de la realidad exterior; es decir, que un mapa es la manera como un ser humano interioriza primero y exterioriza después su concepción del mundo. En este orden de ideas, el MM “es una herramienta que permite la memorización, organización y representación de la información con el propósito de facilitar los procesos de aprendizaje, administración y planeación organizacional así como la toma de decisiones” (Berthier 2006:1). Por su parte, Buzan (1996) establece que constituyen un organigrama o estructura gráfica a través de la cual se pueden reflejar las ideas centrales de un tema específico, a partir de allí establecer sus componentes y relaciones, utilizando para ello formas, colores y dibujos (p. 67). Éstos reflejan el movimiento de irradiación del pensamiento a partir de una imagen o palabra central, representando, como expresan Ontoria, Gómez y Molina (Op. Cit), “una realidad multidimensional que comprende espacio, tiempo y color” (p. 118). Tratando de esa manera de potenciar el funcionamiento del cerebro total.

La técnica fue desarrollada por Tony Buzan con el objeto de fortalecer las conexiones sinápticas que tienen lugar entre las neuronas de la corteza cerebral y que hacen posibles prácticamente todas las actividades intelectuales del ser humano; permitiendo el desarrollo de diversas capacidades, por lo que ayuda a organizar la información tan pronto

como ésta se inicia en una forma que es fácil para el cerebro asimilarla y recordarla. Los MM movilizan toda una gama de habilidades corticales, incluyendo palabra, imagen, número, lógica, ritmo, color y percepción espacial, en una técnica única y especialmente poderosa. Visto desde esta perspectiva, son una herramienta poderosa para el pensamiento porque permiten esbozar las ideas principales y ver con rapidez y claridad la forma de relacionarse entre sí; proporcionando de esa manera una etapa intermedia, especialmente útil, entre el proceso de pensar y el hecho concreto de poner las palabras por escrito.

Características

Los MM tienen, según Buzan (Op. Cit.), cuatro características esenciales:

- a) El asunto motivo de atención se cristaliza en una imagen central.
- b) Los principales temas del asunto irradian de la imagen central de forma ramificada.
- c) Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada.
- d) Las ramas forman una estructura nodal conectada.

Al respecto, Ontoria, Gómez y Molina (1999) señalan dos características principales: pensar con palabras e imágenes; y, jerarquización y categorización.

Ventajas del uso de los Mapas Mentales

Entre las ventajas de su uso se pueden destacar, entre otras:

Memoria: Dado que el Mapa Mental representa y organiza las ideas tan pronto como fueron apareciendo espontáneamente, es fácil recordarlas cuando recurrimos al Mapa Mental sólo con mirar los iconos o las palabras claves.

Desarrollo de la Creatividad: Debido a que los MM no poseen la estructura lineal de la escritura, las ideas fluyen más rápido y se relacionan más libremente desarrollando nuestra capacidad de relacionarlas de maneras novedosa.

Resolución de Problemas: Cuando enfrentamos un problema personal o laboral el MM nos permite identificar cada uno de sus aspectos y cómo éstos se relacionan entre sí. El Mapa nos muestra diferentes maneras de ubicar la situación problema y las tentativas de solución.

Planificación de actividades: Cuando se planea una actividad ya sea personal o laboral el Mapa Mental nos ayuda a organizar la información

relevante y a ubicar las necesidades que debemos satisfacer así como los recursos con que contamos.

Exposición de temas: Cuando se debe presentar un tema, el Mapa Mental puede ser utilizado como guía en la exposición. Su uso es altamente favorable porque permite al expositor tener la perspectiva completa del tema de manera organizada y coherente en una sola hoja.

En el ámbito educativo, esta técnica es de gran utilidad por su versatilidad y por permitir comunicar las ideas con claridad, ya que liberan al alumno de la tiranía de la organización prematura producida al intentar seguir contenidos “al pie de la letra”, permiten el desarrollo pleno de sus capacidades mentales, estimulan la expresión en todas sus facetas, despiertan la imaginación, desarrollan la capacidad de síntesis y de análisis y contribuyen a un mejor manejo del tiempo. Los mapas mentales constituyen un método para plasmar sobre el papel el proceso natural del pensamiento.

Además, permiten que el cerebro trabaje con asociaciones, conexiones de una manera relajada donde las ideas afloran libremente. Contribuyen al desarrollo de la memoria, ayudan a organizar, analizar, entender, pensar, anotar, conocer, aprender, con todo el cerebro; facilitan el recuerdo, la comprensión, el repaso efectivo para estimular la memoria; añaden nueva información; desarrollan la creatividad; establecen nuevas conexiones, son placenteros y divertidos. Asimismo, desarrollan la memoria, el pensamiento rápido, creativo, ahorran tiempo, papel, energía; aumentan la productividad, la rentabilidad, involucran todo el cerebro, facilitan el recuerdo, la comprensión, son placenteros. Igualmente, estimulan la lectura, el estudio y la investigación.

Por lo anterior, los mapas mentales contribuyen a aumentar la capacidad para estudiar y aprender mejor y más rápidamente. Son ideales para los procesos de pensamiento creativo. Es una de las herramientas más importantes para desarrollar la creatividad, eficiencia y productividad de los estudiantes en cualquier nivel, permitiendo además como reportan Arana y Quintana (2005) y Vegas (2007) hacer el seguimiento de los procesos de enriquecimiento conceptual que pueden generar.

¿Cómo se aborda el proceso de evaluar los MM?

Antes de iniciar la discusión en torno a ¿Cómo Evaluar los MM?, se presentan algunas consideraciones en torno a lo que, para efectos de este trabajo, se asume como evaluación.

La evaluación, siguiendo a Muñoz y Biel (2009), es un proceso

sistémico a través del cual se busca acrecentar aciertos y corregir errores, entendido como un verdadero proceso de “Investigación Social” subjetivo, multidireccional, centrado en quién evalúa y con énfasis en la autoevaluación. Éste es el centro del concepto evaluación desde un abordaje sistémico, en el cual todos los que conforman el sistema son importantes, comparten fines y desarrollan la sinergia propia de todo sistema, especialmente de uno social.

De igual forma, la autoevaluación es un proceso cíclico, crítico y reflexivo que, como indica Moncado (2007), favorece la participación de los alumnos en formación en actividades curriculares que le otorgan cada vez mayores posibilidades de ir asumiendo responsabilidad del fenómeno educativo a partir de su rol protagónico como objeto y sujeto del análisis crítico de su propio quehacer. Ésta se orienta al desarrollo del personal y a la mejora consiguiente del sistema y para ello requiere total implicación voluntaria del personal. Las razones que justifican la autoevaluación son: 1-una persona correctamente formada es aquella capaz de dirigir su propio aprendizaje, esto quiere decir que el profesor debe lograr la independencia y autonomía (preparación); 2- existe un mayor dominio del contenido; 3- la educación para la honradez como principal valor educativo de un sistema, es decir que autoevaluar requiere la honradez de los implicados.

Sin ánimo de presentar una receta para abordar este proceso, lo que a continuación se disertará es más bien el resultado de la experiencia empírica del autor en torno a una posibilidad metódica para abordar el proceso de autoevaluación de los MM, el Método de Comparación Continua de Glaser y Strauss (1967) el cual, como refiere Hernández (2006), comienza a mediados de la década de los 60 del siglo XX con las investigaciones desarrolladas por Barney Glaser y Anselm Strauss en el año 1967, en la Universidad de California, Estados Unidos. Esta propuesta metodológica pretende romper los dogmas de la perspectiva lógica-deductiva de investigación.

Los elementos básicos de la teoría fundamentada son: los conceptos, las categorías y las proposiciones. Los conceptos constituyen las unidades básicas de análisis, ya que es desde la conceptualización de los datos y no de los datos en si desde donde se desarrolla la teoría (Strauss y Corbin 1998, p.7). Estos son etiquetados partiendo de datos de la realidad problemática; es decir, los sucesos reportados, analizados y comparados son la guía de similitudes y diferencias sobre el fenómeno de estudio.

El segundo elemento son las categorías las cuales son consideradas a

un nivel más alto y abstracto que los conceptos y se generan a través del mismo proceso analítico descrito donde se hacen comparaciones para la agrupación de conceptos, quienes constituyen la base para el desarrollo de la teoría. Agrupando conceptos, se forman categorías que representan actividades dirigidas hacia un proceso similar.

El tercer elemento, las proposiciones, nos indican una relación generalizada entre sus categorías y sus conceptos y entre las categorías halladas.

El procedimiento utilizado consiste en analizar la información generada a través del procesamiento de los MM elaborados en diferentes momentos y utilizando el método de comparación continua de Glaser y Strauss (1967) obtener las diversas categorías y el nivel de profundidad que se desplegaron en el MM. (Triangulación temporal-individual)

Las categorías se expresan en las ramas principales del MM elaborado y el nivel de profundidad en el despliegue que se genera en cada categoría, donde se buscan además las relaciones categoriales establecidas. Este proceso permitirá al autoevaluador tabular y así hacer seguimiento de su propia representación mental al poder valorar, el concepto, la imagen que le asigna y las relaciones categoriales que establece. De igual forma, hacer seguimiento a la jerarquización, organización y utilización de los recursos cartográficos en el procesamiento de la información requerida, así como al desarrollo de la creatividad del autor lo que permitirá al estudiante acrecentar aciertos y corregir errores, valorar fortalezas y conocer sus debilidades actuando en consecuencia, autorregulando su proceso de aprendizaje, lo que conocemos como Metacognición.

A Manera de Conclusión

El Paisajismo Mental, a través del uso de Mapas Mentales, es una de las estrategias cognitivas de la que se pueden valer docentes y alumnos en el reto de enseñar a aprender y aprender a aprender, por cuanto su construcción permite la exteriorización, seguimiento y evaluación de los modelos o representaciones conceptuales, permitiendo así la autorregulación del proceso. Como se disertó en este trabajo, el enriquecimiento de las representaciones mentales es posible para el actor a través del uso de la autoevaluación; pero para que esto sea realidad se hace necesario un cambio en el paradigma de la evaluación, entendiéndola como proceso de investigación social, asumiendo su carácter sistémico y el protagonismo de cada uno de los integrantes del sistema en la búsqueda activa y crítica de, por una parte, acreditar lo evaluado con reglas claras, predefinidas de manera consensuada y; por

la otra, acrecentar los aciertos y corregir los errores como ejercicio de reflexión en torno al porqué de estos éxitos y errores, qué o quién es el responsable de ellos. Todo dirigido a la búsqueda de crecimiento.

Esto conduce a aprender a aprender; es decir a hacer conciencia del cómo aprendo, cuáles son las herramientas que me resultan más eficaces, de qué manera obtengo el mayor provecho de las posibilidades técnicas que la herramienta ofrece; y, finalmente, cómo puedo trasladarlo a otras situaciones de aprendizaje, a la solución de problemas: en pocas palabras, hacemos metacognición.

REFERENCIAS

Arana, A y Quintana, N. (2005). *Los mapas mentales en el aprendizaje de los conceptos científicos*. Actas del 6º Encuentro Internacional de Educación Permanente. México.

Berthier, A. (2006). *Mapas mentales*. [Artículo en línea] [Disponible en: <http://www.conocimientoy sociedad.com/mapas.html>] [Consulta: 29/04/06]

Buzan, T. (1996). *El libro de los mapas mentales*. Barcelona, España: Ed. Urano.

Bruner, J. (1987). *Acts of the meaning*. Cambridge: Harvard University Press.

Díaz, F. (s/f). ¿Qué significa aprender a aprender? [Artículo en línea] [En: http://redescolar.ilce.edu.mx/redescolar/biblioteca/articulos/pdf/enfoques_ense.pdf] [Consulta: 01/04/08]

Díaz, F. y Hernández, G. (1998). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGraw-Hill.

Glaser, B. y Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory*. Chicago: Aldine.

Hernández, N. (2006). *El método comparativo continuo: una alternativa para la construcción teórica*. Conferencia dictada en el 1º Simposio en Investigación Cualitativa. Valencia, Venezuela.

Moncado, C. (2007). *La gerencia del proceso de evaluación: Visión y uso de la autoevaluación en los formadores y formados en la UPEL-Maracay*. Trabajo de Grado. No publicado UPEL- Maracay

Muñoz, G. y Biel, N. (2009). *La quinta generación de Evaluación: Evaluación para la calidad*. Maracay, Venezuela: CEINEDUCA

Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1990): *Estrategias de aprendizaje*. Madrid: Santillana/Aula XXI.

Ontoria, A., Gómez, J. y Molina, A. (1999). Potenciar la capacidad de aprender y pensar. Madrid: Narcea, S.A.

Rodríguez, M. (1999). *Conocimiento previo y cambio conceptual*. Argentina: Aique.

Strauss, A y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

Vegas, E. (2007). *Uso de mapas mentales para el aprendizaje en ciencias de la salud. Una experiencia de aula*. Memorias del IV Congreso Internacional de Educación. Universidad Autónoma de Baja California. Mexicali, México.

Vielma, E. y Salas, M. (2000). Aportes de las teorías de Vygotsky, Piaget, Bandura y Bruner. Paralelismo en sus posiciones en relación con el desarrollo. *Educere*. 3(9).

Wompner, F. y Fernández, R. (2007). Aprender a aprender. Un método valioso para la educación superior. *Observatorio de la Economía Latinoamericana* N°72.