

DESARROLLO DE LA CREATIVIDAD Y MAPAS MENTALES

RESUMEN

La creatividad como una capacidad de los individuos para sistematizar y combinar libremente sus pensamientos y acciones en un todo dinámico, debe resultar en un producto original y novedoso con un amplio campo de aplicación, de gran utilidad y dirigido hacia una meta adaptable a la realidad. Todo producto de la creatividad conlleva a mejorar la realidad, no importa que éste no pueda ponerse en práctica de forma inmediata, o que no sea perfecto, o no esté completamente terminado. A partir de la idea de que la creatividad supone originar algo nuevo, usar todos los sentidos, experimentar nuevas sensaciones, abrir canales cerrados y disfrutar la alegría del descubrimiento, se llega a la conclusión de que la estrategia del Mapa Mental, bajo sus diversas manifestaciones, es un medio ideal para lograr este objetivo. El propósito de esta investigación es, por lo tanto, presentar las variedades y usos de esta estrategia en el campo académico. Tal contribución está basada en un estudio documental y en algunas experiencias cuyos datos no están todavía disponibles. A través de la revisión realizada se puede concluir que los Mapas Mentales son una alternativa nueva para presentar información con un estilo diferente en concepción y percepción que no sólo abarca el cerebro de modo omnocerebral,

PONENCIA

Dra. María Guadalupe
Ramos Crespo
mramos@uc.edu.ve.

Facultad de Ciencias
de la Educación.
Universidad de Carabobo.
Valencia-Edo. Carabobo,
Venezuela
Doctorado en Educación.
Maestría de Planificación
Curricular. Especialista en
Lengua. Profesora Agregado
de la Universidad de
Carabobo. Ejerce la
Docencia en la Facultad de
Ciencias de la Educación en
Pregrado y Postgrado.
Coordinadora Académica de
la Cátedra Rectoral de
Educación en Valores.
Investigadora, Líneas:
Educación en Valores y
Creatividad. Publicaciones
en Revistas y Autora de
libros.

sino que también le permite a éste explorar nuevas configuraciones que implican el uso de ambos hemisferios .

Palabras clave: *Técnica, Mapa Mental Creatividad, Desarrollo*

DEVELOPMENT OF CREATIVITY AND MENTAL MAPS PAPER

ABSTRACT

Creativity as a capacity of individuals to systematize and to freely combine their thoughts and actions in a dynamic whole should result in an original and new product with a wide range of applications, of great utility and directed toward a scope adaptable to reality. Every product of creativity leads to improve life quality, no matter if the product can not be immediately put into practice, or if it is not perfect or completely finished. From the idea that creativity implies to originate something new, to use all the senses, to experiment new sensations, to open close channels and to enjoy the happiness of discovery, one reaches the conclusion that the strategy of the Mental Map under its diverse manifestations, is an ideal means to achieve this objective. The purpose of this research is then, to present the varieties and uses of this strategy within the academic field. Such a contribution is based on a documentary study and on some empirical experiences which are now being carried out, and the data of which is not still available. The revision done permits to conclude that Mental Maps are a new alternative to present information with a style different in conception and perception which not only comprises the mind in an omnocerebral way but which also enables this to explore configurations involving the activity of both hemispheres.

Key Words: *Technique, Mental Map, Creativity, Development*

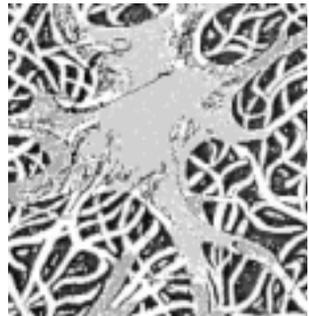
NUESTRO CEREBRO

No existe un procedimiento, no importa cual sea su grado de satisfacción que pueda igualar el poder, la flexibilidad y la facilidad de uso de la imaginación humana.

M. Ferguson

Un sin fin de misterios maravillosos se encierran en nuestro portentoso cerebro. Aquí se presenta una visión mínima de lo que se ha dado en llamar “los abrazos neuronales”. Más de doscientos millones de conexiones se encierran en él.

Al observar su estructura, se puede relacionar con la imagen acústica de un Mapa Mental en el cual unas ideas se encadenan a las otras para consolidar la idea central y dar vida a nuevas ideas. Con este trabajo se pretende explicar metodológicamente cómo llevarlo a cabo, desarrollar todas las posibilidades de creación y de desarrollo de nuestras inmensas capacidades mentales, aún sin explorar en mucho más del noventa por ciento de su totalidad.



El Mapa Mental: Conceptualización

El Mapa Mental es una novedosa alternativa de presentar y aprovechar la información, a través de un estilo diferente al tradicionalmente usado para la realización de diversas actividades entre ellas: toma de notas, apuntes, planificación de conferencias, discursos, etc. Generalmente, se ha considerado que la mejor forma de tomar notas es a través de la escritura de números, líneas, frases u oraciones, siguiendo siempre una forma ordenada y secuencial.

De acuerdo con Montes (1996), El Mapa Mental es una representación gráfica de un proceso holístico en su concepción y percepción, que facilita la toma de notas y los repasos efectivos. Permite unificar, integrar y separar

conceptos para analizarlos y sintetizarlos secuencialmente, en una estructura creciente y organizada; compuesta de un conjunto de imágenes, colores y palabras, que integran los modos de pensamiento lineal y espacial.

Se define también como una técnica o estrategia que comenzó a ser desarrollada en los años 70, por el psicólogo británico Tony Buzan, la misma permite iniciarse en el dominio de la mente en una forma más creativa. Esta estrategia suministra efectos inmediatos, proporciona organización de proyectos, estimula la creatividad; además ayuda a vencer obstáculos en cuanto a expresión escrita se refiere; y a su vez proporciona un método eficaz para producir e intercambiar ideas.

Se considera como una versión omnocerebral de lo que supone la esquematización, superando esta estrategia al no tener restricciones en su desarrollo. Es un medio para exteriorizar la concepción del mundo interno y establecer la relación espacio y tiempo incluyendo si se quiere, la expresión de sentimientos.

La historia originaria puede remontarse al tercer milenio a.C., cuando fueron encontrados mapas en excavaciones hechas en Babilonia, donde se mostraba algo que pudiera referirse a las vertientes del río Tigris, con detalles tales, como indicaciones de sus puntos cardinales.

Las civilizaciones Inca y Maya, más cercanas a nuestro tiempo, pues su data es del siglo XII d.C., en la medida en que conquistaban sus tierras, iban elaborando sus mapas de conquista. Los árabes siempre elaboraron mapas con gran acierto. Puede ser que haya una relación entre su invento sobre el Álgebra, de la cual son inventores, y su precisión en la cartografía. Se dice que Da Vinci y Miguel Ángel, presentaban sus ideas en bosquejos similares a los Mapas Mentales.

La cartografía siempre ha sido utilizada e innovada para actividades convencionales, y en la actualidad mejorada su utilidad gracias a los hallazgos espaciales y los beneficios de la cibernética; lo que ahora se considera revolucionario, novedoso, es que los pensamientos también se pueden dibujar en un mapa y de acuerdo a los últimos hallazgos de la Neurociencia, los Mapas Mentales como técnica cartográfica del pensamiento, son la manera más actualizada de expresar los sucesos y procesos que ocurren dentro de nuestro cerebro.

El Mapa Mental y el Pensamiento Creativo

El Mapa Mental es sinónimo de creatividad, es la forma del cerebro pensante para organizar la información, ya que permite la producción y asociación de ideas en una estructura creciente y ordenada, así mismo, amplía los horizontes de percepción favoreciendo la atención y desarrollando la capacidad de comprender; deja que la mente actúe con plena libertad, es como una chispa para encender la creatividad y estimula la motivación impulsando el deseo de continuar hasta alcanzar las metas, es decir, materializar las ideas y crear, organizando el pensamiento.

El cerebro, ese mundo desconocido dentro de nuestro propio ser, tiene una oportunidad de expansión, de desarrollar sus propias capacidades al elaborar un Mapa Mental. Con el Hemisferio Izquierdo se cumplen dos funciones básicas: a) Se prepara todo el material que se va a necesitar como: hojas en blanco, lápices, creyones, marcadores, regla y material didáctico, es decir todo lo necesario para elaborar el mapa. b) Se ordena toda la información que se necesita, se investiga sobre el tema que se va a estudiar, ya sea para exponerlo, para ser evaluado, o para cualquier otro propósito. Con el Hemisferio Derecho se visualiza la idea central, se crean las imágenes, se combinan los colores y se visualiza la estructura del mapa, las asociaciones y conexiones.

El Cerebro Límbico, ayuda a disponerse con entusiasmo a elaborar el Mapa Mental. En la medida en que se involucran las emociones y sentimientos, se elaboran con agrado y placer convirtiéndose en una actividad divertida. El Cerebro Reptil, se propone como rutina elaborar Mapa Mental cada vez que se necesite, estudiar, aprender, recordar u organizar cualquier tipo de información.

Ventajas del uso de los Mapas Mentales

El Mapa Mental de acuerdo con Wycoff (1994), permite reproducir información en un papel de la manera en que la maneja la mente, en lugar de reflejarla en forma de un esquema rígido. Cada diagrama mental es un producto único de la persona que lo crea; no existen Mapas Mentales correctos o erróneos... ni formas esquemáticas rígidas. Los diagramas mentales no son un producto final. Nadie le comprará sus Mapas Mentales; es simplemente una técnica que le ayudará a recoger sus ideas en un papel, a efectuar nuevas conexiones en el pensamiento, a organizar

proyectos con rapidez y eficacia y a ser más creativo. Como estrategia didáctica, además de ser un medio para ejercitar los procesos mentales de modo fácil, es un recurso ideal en la evaluación, al permitir en un sólo plano y momento, representar los frutos logrados.

Los Mapas Mentales o cartografía del cerebro, liberan de la tiranía de la organización prematura, la cual se produce al tratar de copiar contenidos “al pie de la letra”, y permiten el desarrollo pleno de las capacidades mentales y a su vez, estimulan la expresión en todas sus facetas, despertando la imaginación, el desarrollo de la capacidad de síntesis y contribuyen a un mejor manejo del tiempo. Los Mapas Mentales se aprovechan de la tendencia de la mente a funcionar en “estallidos mentales” cortos e intensos, y permiten constituir un método para plasmar sobre el papel el proceso natural que generan las ideas y pensamientos en unos minutos.

Así mismo permiten exponer toda la información sobre un papel. Esto facilita las asociaciones y encontrar nuevas vías de expansión del pensamiento. Aún cuando el juicio como análisis es una parte esencial de la innovación y la creatividad, el Mapa Mental hace que se posponga el juicio como crítica valorativa del proceso de pensamiento, para no destruir el proceso generador creativo que se está realizando.

Con los cambios acelerados que se están haciendo en el mundo, la educación tiene que cambiar su significado y modernizarse. Las destrezas que hoy hay que adquirir, son totalmente diferentes a las que se requerían tiempo atrás. La educación que hace años duraba un tiempo determinado para cumplir los objetivos generales, hoy ha diversificado sus objetivos. El reto es saber enseñar con toda la riqueza de los estilos dinámicos multisensoriales y acelerados, que beneficien al rendimiento del aprendiz.

Antes de la era moderna, una de las tareas asignadas a la educación, era memorizar y acumular hechos y repetirlos; el énfasis recaía en el contenido. Hoy en la era de la computadora, ésta se encarga de almacenar y recuperar la información. El reto para el educador actual es hacer mejor aquellas cosas que las computadoras no pueden, y enseñar a desarrollar las habilidades para la búsqueda de la información, pero hacerlo creativamente, con intuición, con ingenio.

La información que hoy poseemos sobre las capacidades de nuestro cerebro, no se tenía hace 20 años. Sperry, citado por Wycoff, descubrió que los dos lóbulos de nuestra corteza cerebral funcionan de modo diferente; la actividad del hemisferio derecho cuando realizamos actividades no verbales tales como escuchar música, soñar o relajarnos, son diferentes a las que desarrolla el izquierdo, que se activa al realizar la resolución de problemas matemáticos o procesos de información de manera lineal y secuencial.

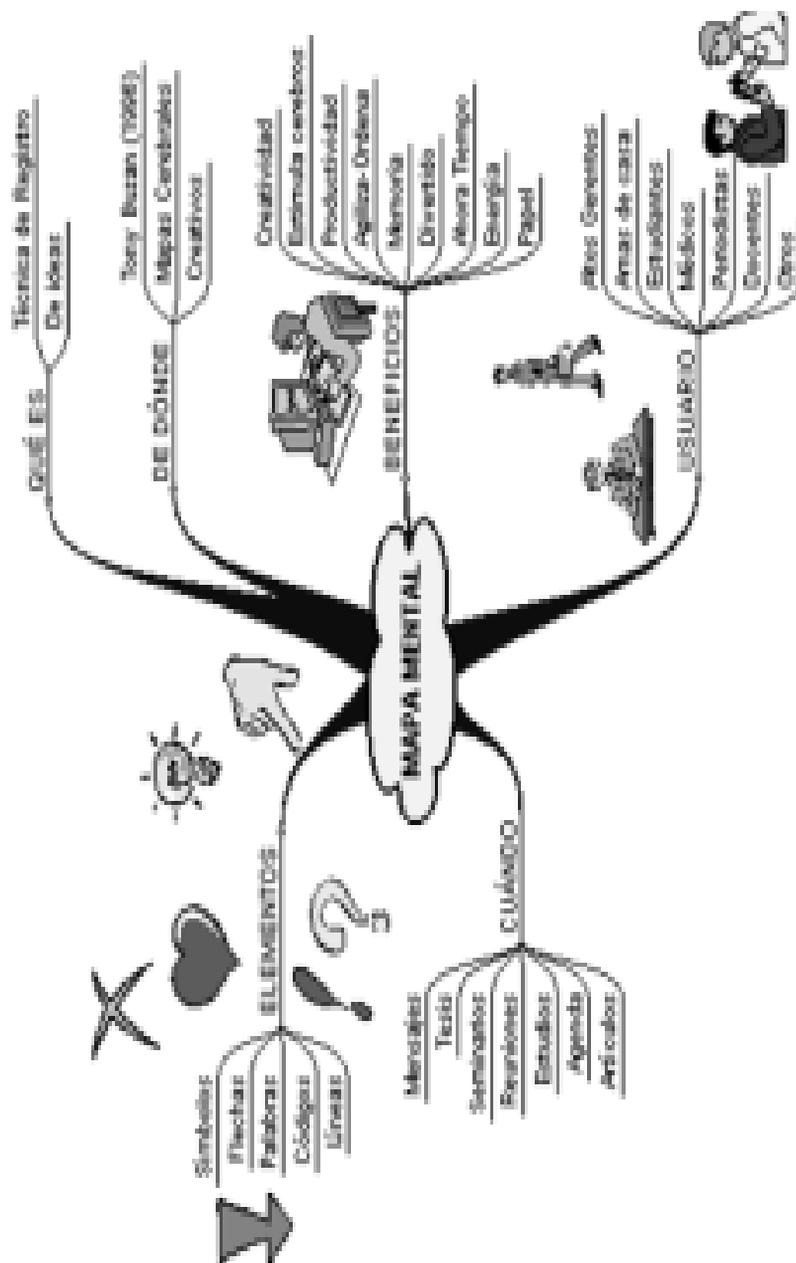
Cuando se utiliza la cartografía mental, uno se coloca ante el reto de plasmar ideas, utilizando no sólo palabras, sino también símbolos. Es aquí donde la analogía sigue siendo útil y necesaria. La habilidad desarrollada convierte los pensamientos en imágenes y palabras, con esto se aumentan las destrezas del pensamiento y mejoran las capacidades de la inteligencia.

El cerebro humano contiene un poder admirable cuando opera en su conjunto utilizando los dos hemisferios, y como modernamente las teorías sostienen, se involucra un tercer hemisferio, el afectivo, el que contiene la actividad y poderes del sistema límbico. Al respecto de este poder de conjunto Coussins (1989), expone:

Ni siquiera el universo con sus innumerables millones de galaxias, representa una maravilla o complejidad mayor a la que representa el cerebro humano. El cerebro humano es un reflejo del infinito. No hay límite para su rango, alcance o capacidad para el crecimiento creativo. Hace posible nuevas percepciones y nuevas perspectivas, a medida que despeja el camino para proyectos más brillantes en los asuntos humanos. (p. 12).

El resumen de las ideas expuestas se puede ver claramente en el mapa que se presenta en la página siguiente. Con este ejemplo se ratifica la premisa de que la mejor manera de decir, es hacer, y mucho mejor aún, si se hace a través de un Mapa Mental.

En la educación, en la gerencia, así como en la cotidianidad, este recurso es de gran utilidad como se observa al considerar los elementos que se pueden incluir en un Mapa Mental. Desde hacer la propia descripción, sus elementos esenciales y secundarios, hasta planificar en el tiempo el proyecto de vida, familia o trabajo, o la organización de la empresa que se considere entre las más importantes del mundo y de la cual se esperen los mejores resultados.

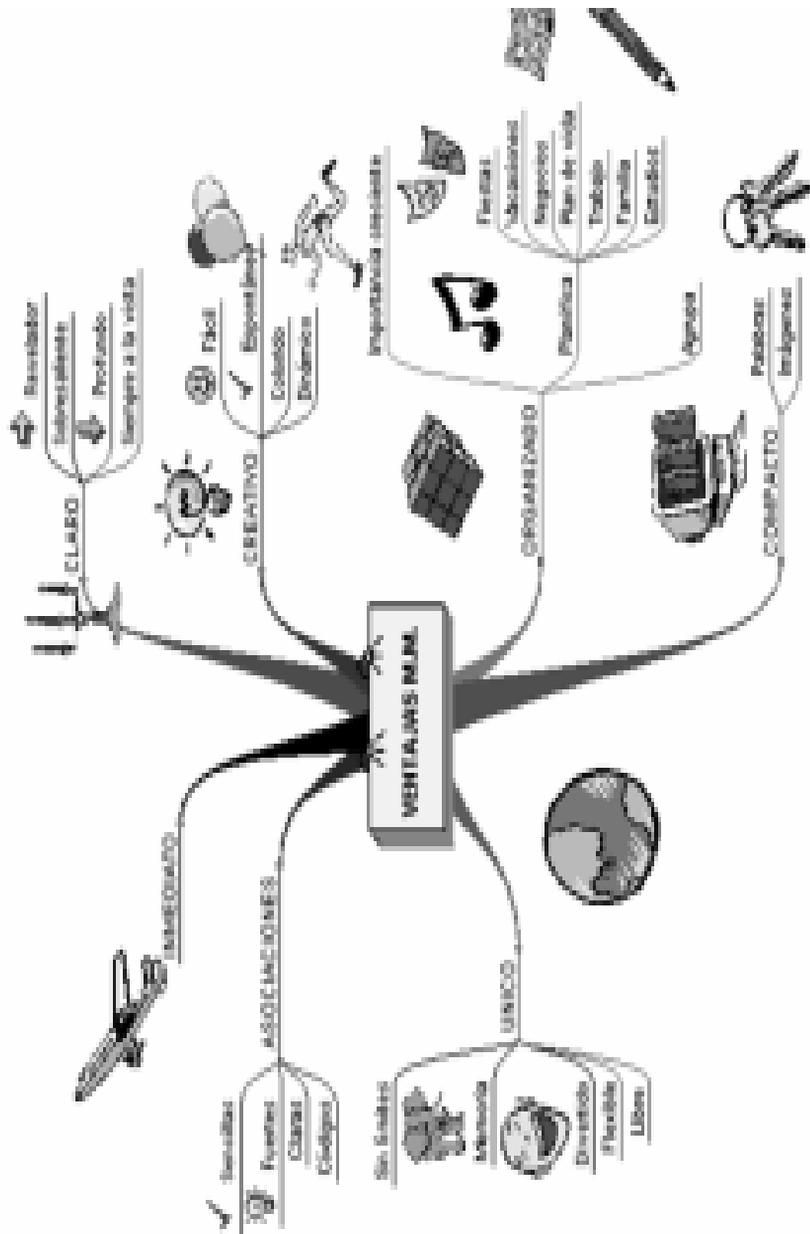


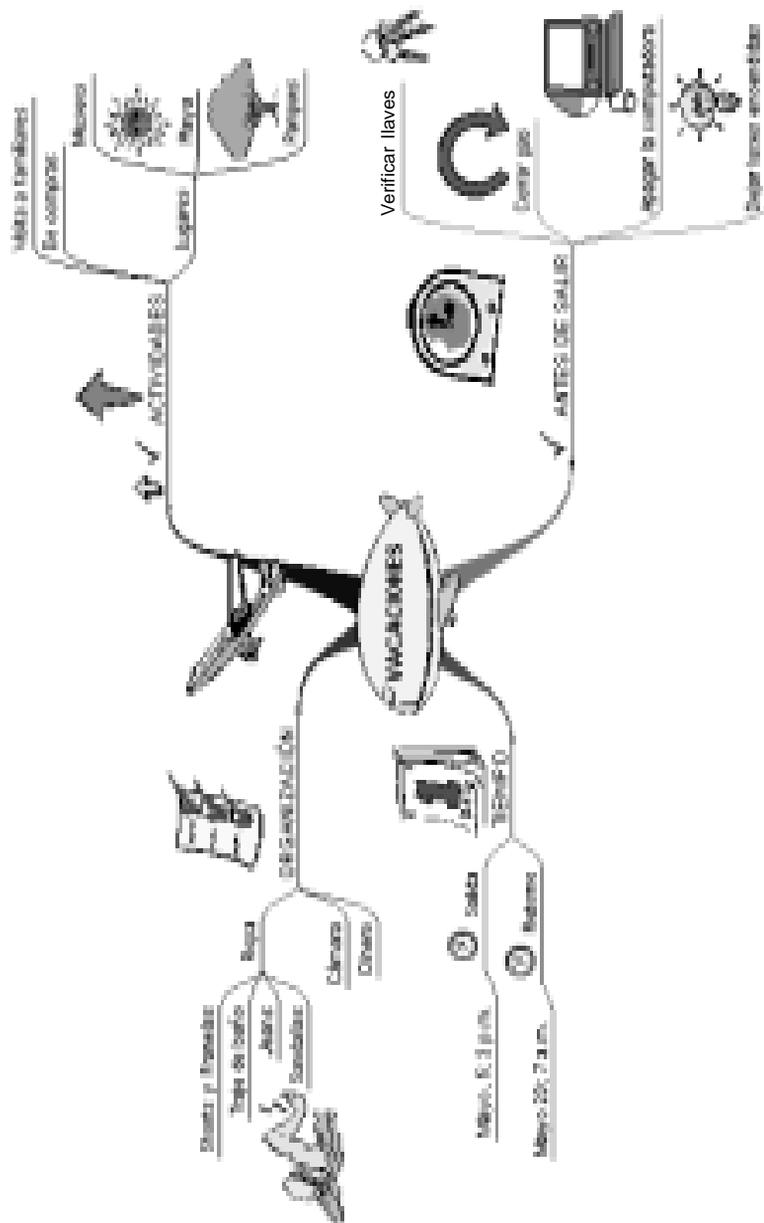
Vista gráficamente la capacidad de concentración de la información en un solo plano, se comprueban y confirman las ventajas del uso de los Mapas Mentales. Ampliando la información al respecto, Montes lo ratifica cuando expresa que los Mapas Mentales involucran todo el cerebro en la toma de notas y el aprendizaje; con ello, la memorización y el repaso son más fructíferos y veloces, lo cual permite mantener un alto nivel de rendimiento. Debido a que en el Mapa Mental, la idea principal queda muy bien definida, facilita el recuerdo y la comprensión del tema tratado de una manera rápida, por medio de vistazos; por lo tanto, el repaso y la memorización son más efectivos.

En el Mapa Mental, las relaciones y vínculos que existen entre los conceptos clave, pueden ser reconocidos en forma inmediata de acuerdo a su proximidad y conexión. La naturaleza y estructura del Mapa Mental, permite añadir con facilidad nueva información, logrando que pueda extenderse de acuerdo a nuestras necesidades, sin alterar su contenido, de tal forma que los Mapas Mentales puedan crecer ilimitadamente.

En los casos de apuntes que requieren mayor creatividad, el carácter abierto del Mapa Mental, permite al cerebro establecer nuevas conexiones más rápidamente. Permite desarrollar la creatividad por medio de la producción de ideas y más ideas, aun aquellas que no habían sido consideradas con anterioridad. Las asociaciones que se producen, forman una especie de anclaje en la memoria, cuando utilizamos para su elaboración imágenes mentales, sobre todo aquellas que están llenas de colorido.

Cada día más la sociedad exige rapidez tanto en los planteamientos, como en la presentación de resultados efectivos. La producción de ideas nuevas, métodos, proyectos, inventos y descubrimientos, da como resultado la acumulación de materiales que invaden y llenan espacios que cada vez son más inexistentes. A este problema se le aportaría una solución, si mucha de esa información fuera presentada mediante la utilización de esta técnica, en los casos en los cuales pudiera ser un aporte positivo.





Uno de los aspectos más interesantes a considerar, es que cada Mapa Mental que se elabora, es único, original, inédito, propio; un medio para expresar las ideas más brillantes o más sencillas y sobre todo, si se saben aprovechar las implicaciones psicológicas y pedagógicas, puede convertirse en un elemento capaz de ayudar a la configuración adecuada de la autoestima y el desarrollo del potencial creativo.

Aplicaciones

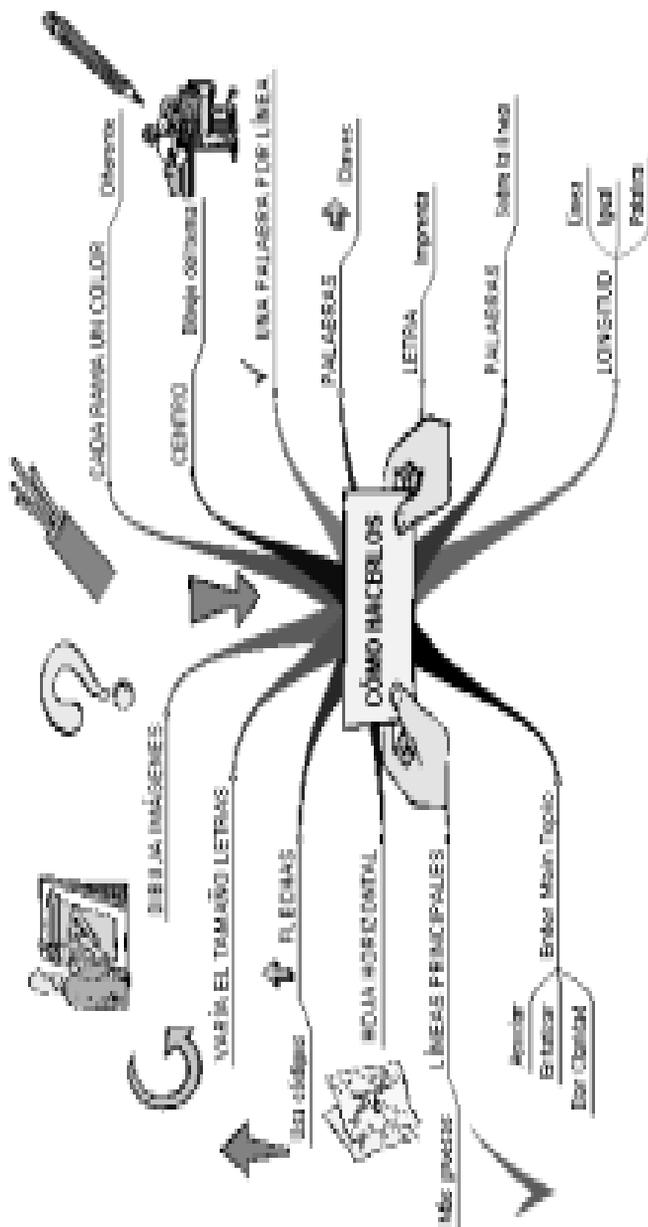
Las aplicaciones, como se puede verificar en el mapa anterior, son múltiples y de muy diversa índole; el número de usos es ilimitado tanto en el ambiente educativo, como en el familiar, social, político o religioso; así se pueden enumerar momentos o actividades en las cuales la aplicación de esta técnica puede ser muy efectiva:

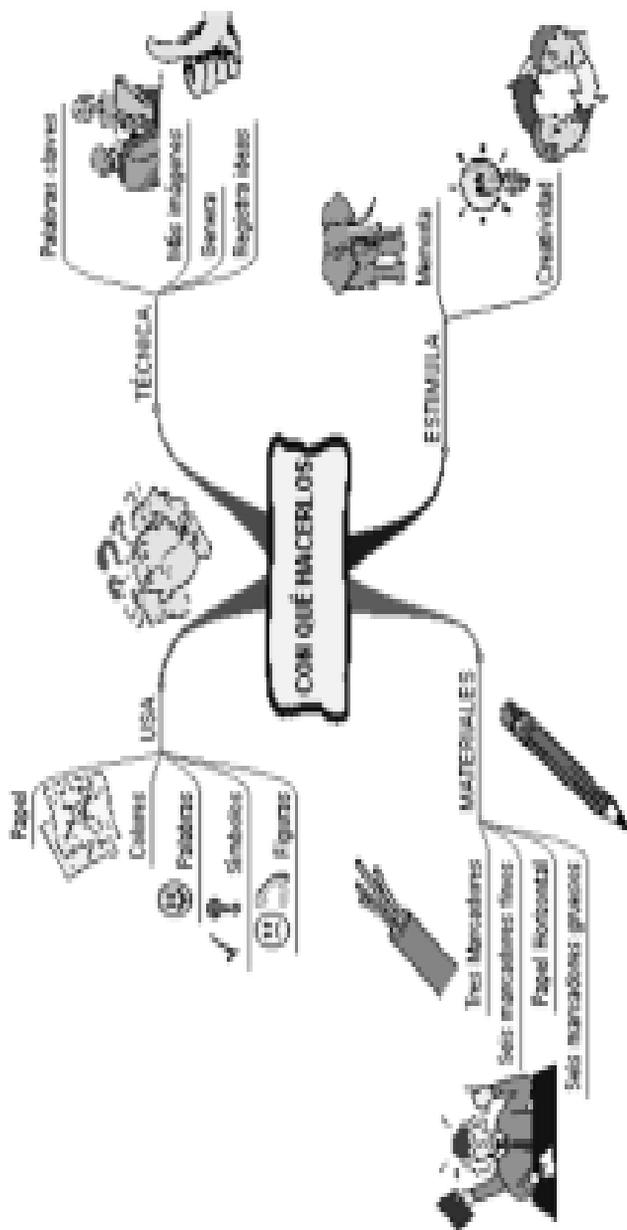
- En la **planificación de la agenda personal**, profesional, de clases, conferencias, talleres, distribución de actividades, en la investigación, para tomar notas, resumir información, preparar material, resolver problemas. Planificación. Estudio. Trabajo. Presentaciones. Tormenta de ideas. Distribución de tareas. Conferencias.
- En el **autoanálisis**, para adquirir mayor conocimiento de uno mismo, de los deseos, necesidades y objetivos a largo plazo y así tomar decisiones o planificar acciones futuras. Se adapta para la solución de problemas de tipo personal y para resolver las dificultades interpersonales, pudiendo tomar decisiones sencillas o generales, ayudando a elaborar un plan de vida para controlar las acciones en función del mejoramiento propio, ya que explora en lo profundo de los pensamientos y ayuda a descubrir la esencia del propio ser.
- Para **la escritura**, aportará profundidad y riqueza permitiendo ahondar en el material desde el momento que ayude a romper el bloque rígido del escritor y a dejar que su proyecto de escritura fluya libre y creativamente.
- En la **organización de proyectos**, la diagramación mental presenta una forma excelente de descomponer dichos proyectos en las partes que los contienen, a los cuales se diseña la estructura básica de cualquier obra en pocos minutos.

- En el **ámbito educativo**, puede utilizarse en cualquiera de las actividades que se realizan ya que su adaptación es posible siempre: para dictar conferencias, charlas, exposiciones, evaluaciones, planificación anual, semestral y diaria, resumir temas, o cualquier actividad especial en dicho ámbito.
- Para la aplicación de la **lluvia de ideas**, ya sea ésta realizada de modo individual o colectivo, es un recurso que responde positivamente para que la fluidez se realice de manera sorprendente, y organizada de modo efectivo.
- **Para tomar anotaciones**, es un recurso organizativo ya que a medida que se recibe mayor información, se puede ir incorporando y realizando conexiones y asociaciones con lo cual se intensifica la posible retención del material recibido.
- **Para informar** en cualquier medio, ya sea el mundo profesional, de negocios u otro tipo, la información debe fluir no sólo en cuanto al espacio físico, sino también en relación a la idea que se quiere transmitir; hacerlo por medio de un Mapa Mental en el cual se destaque la idea central, y se complemente con nuevas ideas y gráficos, supone asegurarse el éxito en cuanto a la comprensión del mensaje enviado.

Otros pudieran ser:

- Metas para un año en el trabajo, familia o a nivel personal.
- Mapa de intereses, gustos o pasatiempos: lectura, playa, cine, deportes.
- Estrategias para triunfar en un nuevo proyecto.
- Cosas que puedo o no puedo hacer.
- Desempeño de roles que deseo cumplir.
- Análisis de libros: esquema cronológico o temático.
- Resúmenes de textos: sintetizar, esquematizar.
- Mejorar destrezas: dibujar, hacer ejercicio.
- En investigación: organización, planificación, desarrollo, tiempo.
- Valores personales: plan de vida, jerarquización, progresos ideales, aspiraciones.
- Planificación de clase: planes, métodos, técnicas, estrategias, actividades de rutina, actividades especiales, recursos humanos, recursos materiales, otros.





Elementos Esenciales en la elaboración del Mapa Mental

Como cualquier otra técnica los Mapas Mentales cuentan con una serie de normas que definen las reglas que se deben seguir, sin que éstas deban convertirse en prototipos establecidos de modo cerrado, pero que sí ayudarán a que el flujo se mantenga en movimiento siempre que las estrategias sean adecuadas. De acuerdo con esto, se pueden destacar dos fases para la elaboración de la cartografía mental.

Primera Fase: Generación

- Organización.
- Selección del tópico. Idea central.
- Dibujar la imagen o símbolo que lo representa. Palabra.
- Dejar fluir las ideas sobre la imagen propuesta.
- Usar palabras clave (una por línea).
- Utilizar letras de diferente tamaño, de acuerdo a la importancia.
- Usar símbolos.
- Establecer asociaciones libres.
- No usar “de”, “la”, “eso” (conectivos).
- Asociar palabras con claves.
- Asociar personajes con símbolos  ,  ,...
- Usar **siempre** la dirección del reloj. Primera flecha o dirección hacia la una, seguir siempre la dirección de la mano derecha hacia la izquierda.

Segunda Fase: Organización

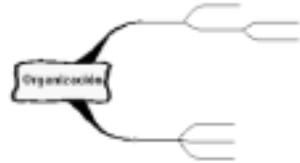
- Durante esta fase, se observa el mapa y se comprueba si es necesario añadir alguno de estos elementos:

Códigos → Flechas → Resaltar color → Conectar elementos →
Añadir otros elementos → Añadir énfasis con los colores → Añadir
líneas finas y más ideas → Elaborar nuevo mapa.

Según lo expresa Montes, algunos de los elementos o factores que intervienen en la observación del Mapa Mental facilitan la memoria si son bien utilizados, se ejemplifican algunos como extensión didáctica.

Organización

El material debe estar organizado en forma deliberada, y la información relacionada o conectada con su tópico de origen. Es decir que, partiendo de la idea principal, se conecten nuevas ideas que mantengan una relación entre sí hasta completar la información correspondiente a este tópico en particular. Esto permitirá influir en el proceso de la memoria, ya que la simple actividad de organizar el material ayuda a dicho proceso. La organización y la interrelación de los elementos en la toma de notas, da a los Mapas Mentales su estructura y su valor.

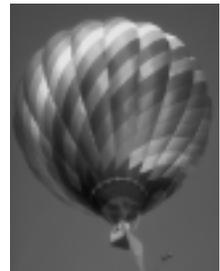


Agrupamiento

Luego de tener un centro definido, un Mapa Mental se debe agrupar y expandir a través de la formación de sub-centros que partan de él y así sucesivamente. El agrupamiento y expansión de los sub-centros permite organizar el material para recordarlo con facilidad.

Imaginación

Las imágenes visuales son más recordadas que las palabras; mientras más imágenes podamos utilizar en la elaboración de un Mapa Mental los resultados serán mejores, motivo por el cual el centro debe ser una imagen visual fuerte para que todo lo que esté en el Mapa Mental se pueda asociar con él. Cada palabra o imagen clave debe estar en una línea, relacionada con otras líneas para conformar una estructura adecuada.



Uso de palabras Clave

Las notas con palabras clave son más efectivas que las oraciones o frases. Para el cerebro es más fácil recordar las ideas claves. Por otra parte, esto presenta algunas ventajas



adicionales como son: evitar y disminuir el amontonamiento, grabar las palabras más importantes en la memoria, permitir una mayor comprensión del material e incrementar el entendimiento. Se deben utilizar letras mayúsculas para destacar los conceptos o términos más importantes y las letras minúsculas para el resto de las ideas.

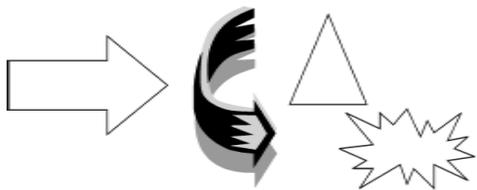
Uso de colores

Se recomienda colorear las líneas, símbolos e imágenes, debido a que es más fáciles recordarlas que si se hacen en blanco y negro. Mientras más color se use más se estimulará a la memoria, la creatividad, la motivación y el entendimiento. En los Mapas Mentales se pueden obtener el efecto de profundidad usando formas tridimensionales o sombras, lo cual hace verlos más destacados y estimulantes



Símbolos como herramientas de apoyo

Los símbolos como las flechas, asteriscos, cruces, signos de interrogación, elipses, cuadrados, rectángulos, círculos, pirámides, otros, pueden ser utilizados para relacionar y conectar conceptos que aparecen en las diferentes partes del mapa, para indicar el orden de importancia y también para hacer los Mapas Mentales más creativos y mejores para el recuerdo.



Resaltar

Cada centro debe ser único. Mientras más se resalte y se destaque la información, ésta se recordará mejor, utilizando diferentes palabras clave, diferentes colores y diferentes formas.





Materiales:

Papel en blanco horizontal.

Marcadores de cualquier tipo de colores punta gruesa

Marcadores punta fina.

Importante: música de fondo.

Los Mapas Conceptuales

Si bien es cierto que la multiplicidad de modelos supone un hecho creativo, también es cierto que existe una diferencia entre los Mapas Mentales y los Mapas Conceptuales desde su objetivo hasta su presentación.

El Mapa Conceptual es un recurso esquemático para ser utilizado en la representación de un conjunto de significados conceptuales, los cuales están inmersos en una estructura de proposiciones y constituyen un estilo individual de presentar gráficamente la información. Fueron propuestos por Novak, citado en Margulis (2001), para lograr la búsqueda y descubrimiento de aprendizajes significativos.

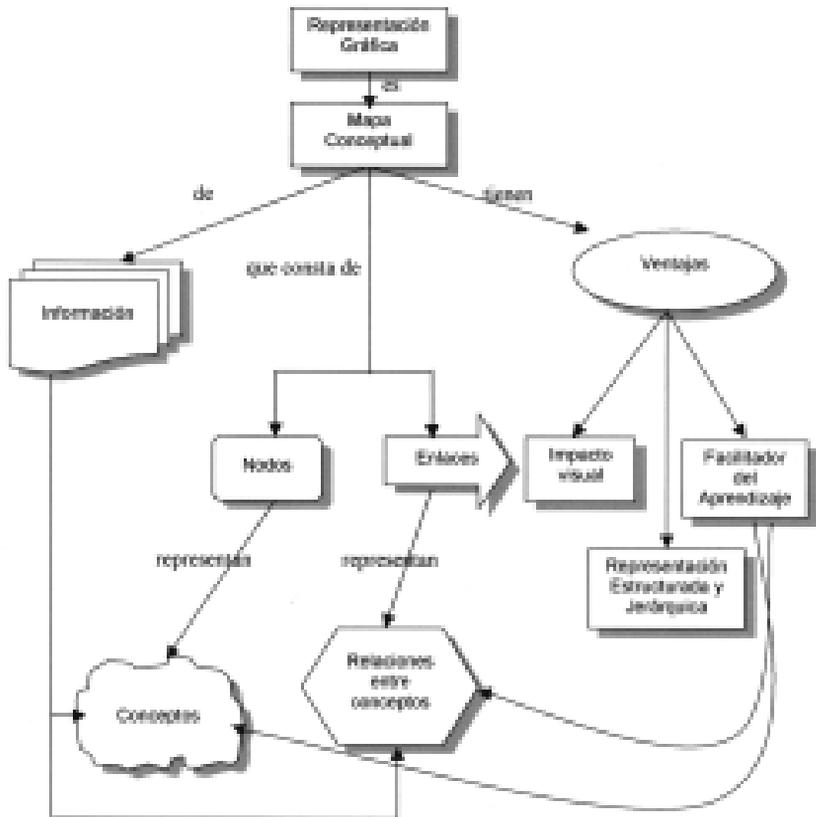
Elementos y Características del Mapa Conceptual

- *Proposición*: Suele constar de dos o más conceptos, unidos por palabras (palabras enlace), para construir una unidad semántica.
- *Concepto*: Un concepto es un pensamiento lógico expresado por medio de palabras y se designa mediante el uso de algunos términos.
- *Palabras de Enlace*: Son las palabras que sirven para unir conceptos, señalar el tipo de relación que existe entre ellos, e incluso, producir otros recursos necesarios en la elaboración del Mapa Conceptual.
- *Jerarquización*: Selección. Impacto visual.

Como puede observarse en el modelo que se presenta a continuación, el Mapa Conceptual es cerrado y esquemático en su estructura, y de esto se derivan las diferencias con el Mapa Mental.

El Mapa Conceptual es un recurso didáctico ideal como medio de evaluación ya que permite:

- Detectar las relaciones significativas entre conceptos.
- Dirigir la atención del alumno hacia las ideas importantes en una tarea o tema.
- Verificar las relaciones significativas que se establecen entre el concepto inclusivo y sus conceptos afines.
- Intercambiar los puntos de vista entre alumnos y educador.
- Negociar significados.
- Verificar progreso.



Paisajes Mentales

Actualmente en el ámbito cartográfico, se incluyen modalidades tales como los paisajes mentales, con características diferentes a los elementos esenciales del Mapa Mental, pero que ayudan al desarrollo de la creatividad, a la organización de ideas y a la libertad de la imaginación.

CONCLUSIONES

Símbolos, colores, música, libertad, creatividad, notas, ideas, hemisferios, conexiones, visualización, afectividad, organización; todo esto

hace pensar en un lenguaje diferente al de: libro, regla, apuntes, lápiz, pizarrón. Este es el nuevo lenguaje, el nuevo recurso para una educación en el siglo XXI, para ayudar a encontrar el equilibrio y desarrollo de los hemisferios derecho e izquierdo.

Los beneficios que proporciona la práctica de la cartografía mental son muchos y algunos ya se han mencionado, pero resumiendo, se deberá destacar que favorecen los siguientes aspectos: a) Utilizan automáticamente todas las habilidades del pensamiento creativo. b) Generan una energía mental que aumenta a medida que el diseñador se aproxima a su objetivo. c) Permiten que el cartógrafo mental visualice al mismo tiempo multitud de elementos con lo cual aumenta la posibilidad de la asociación creativa e integradora. d) Permiten que el cerebro exteriorice ideas que normalmente se ocultan en su pensamiento. e) Incrementan la probabilidad de alcanzar puntos de vista nuevos. f) Refuerzan y resguardan el proceso de formación, con lo que se incrementa la probabilidad de generar nuevas ideas. g) Estimulan la capacidad de jugar y el sentido del humor. h) Exploran todas las posibilidades creativas de un tema. i) Evitan cualquier supuesto previo referente al tema. j) Estimulan el pensamiento creativo de modo más sólido y coherente, k) Ayudan a planificar de manera creativa. l) Generan ideas cuyo resultado sea la iniciación de una acción específica. m) Se exploran al máximo ambos hemisferios. n) Favorecen el aprendizaje. ñ) Estimulan la sensibilidad para analizar, generalizar, abstraer y comprender diversos temas o situaciones. o) Se sintetizan organizaciones de gran complejidad. p) Es una herramienta para desarrollar la eficacia y la eficiencia en la productividad de empresas, estudiantes, ejecutivos, profesores y familia; q) Facilitan el recuerdo.

La herramienta más valiosa es el cerebro, pero hay que creer en ese potencial y desarrollarlo hasta los límites posibles. Explorar la mente implica disfrutar la fantasía y llegar hacer realidad lo que la imaginación nos presenta y motivó los deseos de realización. Hay que atreverse a imaginar. Romper fronteras, salirse y expandir el mapa con nuevas ideas y querer seguir haciéndolo; es el deseo y la destreza que **debe** lograr el educador de hoy con cada uno de sus alumnos. Aquí está la herramienta: La Cartografía Mental.

Como cualquier hecho creador requiere que quien es responsable de la organización, facilite lo que puede favorecer a la realización: ambiente, motivación, libertad, seguridad, lluvia de ideas, apoyo, ambiente musical

relajante. La inspiración existe, pero nos tiene que encontrar trabajando a gusto.

BIBLIOGRAFÍA

- Buzan, T. (1996). **Use both sides of your Brain**. New York: E. P. Dutton.
- Coussin, N. (1989). **The biology of hope**. New York E. P. Dutton.
- Clark, B. (1993). **Optimización del aprendizaje**. Columbus, Ohio. Merrill Publishing Company.
- Montes, S. (1996). **Más allá de la educación**. Caracas Venezuela. Ed. Galac.
- Margulies, N. (2001). **Cartografía de nuestro espacio interno**. Caracas. Venezuela. Ediciones Cartografía Mental Computarizada.
- Ontoria, A. (2001). **Mapas Conceptuales**. Córdoba España. Ed. Narcea.
- Ramos, Ma. G. (2001). **Creatividad y otros conceptos**. Valencia. Venezuela. Mimeo.
- Wycoff, J. (1994). **Trucos de la Mente Creativa. Mindmapping**. Barcelona España. Ediciones Martínez Roca, S. A