

Una herramienta sencilla y eficaz: Los mapas mentales

Norma Sánchez Santillán y Rubén Sánchez Trejo
Depto. El Hombre y su Ambiente, UAM-Xochimilco
e-mail: santilla@correo.xoc.uam.mx

Recibido: 26 de octubre de 2005

Aceptado: 11 de enero de 2006.

Los modernos hilos de Ariadna al rescate en el laberinto de nuestros pensamientos

Siempre que intentamos aclarar nuestras ideas, echamos mano de pluma y papel y tratamos de plasmar lo que se nos va ocurriendo mediante simples garabatos o complejos esquemas que de alguna manera nos ayuden a captar, ordenar, retener y analizar todos los elementos que nos brincan en la cabeza y amenazan con escapársenos. Este sencillo procedimiento puede marcar la diferencia entre hallar la luz o continuar en la confusión que dificulta al arribo a conclusiones provechosas y, aunque es sano desconfiar de todo aquello que prometa transformaciones espectaculares en nuestra vida, de manera instantánea y con un mínimo esfuerzo, existen, sin embargo, técnicas para organizar la mente humana que se originan en los últimos hallazgos neurobiológicos sobre sus mecanismos y que, con una simplicidad pasmosa, marcan pautas para obtener mejores resultados de nuestros procesos pensantes. A esta categoría pertenecen los esquemas gráficos conocidos como *mapas mentales*, desarrollados por el psicólogo británico Tony Buzan alrededor de 1970, aunque sólo hasta fechas recientes han empezado a difundirse con gran vigor por todo el mundo.

¿Qué son los mapas mentales?

Los esquemas de los *mapas mentales*, según la definición de Buzan (2002), "...son una poderosa técnica gráfica que nos ofrece una llave maestra para acceder al potencial del cerebro y que se puede aplicar a todos los aspectos de la vida, de tal manera que una mejoría en el aprendizaje y una mayor claridad de pensamiento puedan reforzar el trabajo de los seres humanos".

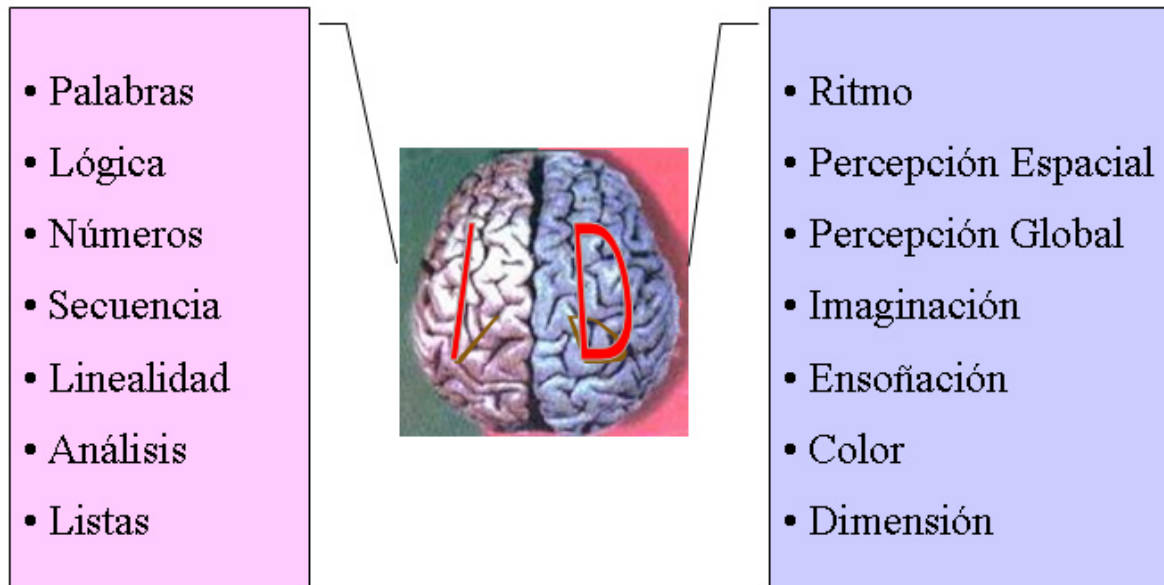
Instrumentos de este tipo, de mayor o menor eficacia, siempre han existido (De Bono, 1991). Es interesante la forma en que grandes personajes de las ciencias o las artes han hecho notas de sus proyectos,

reflexiones o sueños. Particularmente significativos, son los apuntes de Leonardo, Picasso, o Einstein. Nosotros mismos, en nuestra etapa escolar, profesional o en la vida diaria, hacemos uso de los resúmenes en nuestros cuadernos, de los "acordeones", los cuadros sinópticos, la lista de compras del supermercado, los organigramas, los diagramas de flujo o las rutas críticas, por mencionar algunos. ¿Qué es entonces lo que hace especial a la técnica de los mapas mentales?



Los hemisferios cerebrales y el pensamiento irradiante

En 1968 el neurobiólogo norteamericano Robert W. Sperry, publicó en la revista "American Psychologist", el artículo: *Desconexión hemisférica y unidad en la percepción consciente* (Sperry, 1968). En éste, anunciaba los resultados de sus investigaciones con pacientes a quienes se les había practicado una cirugía llamada comisurotomía, o división del cerebro, que consiste en cortar el cuerpo callo-



Lateralización de las funciones cognitivas

so que une los hemisferios izquierdo y derecho de este órgano. La importancia de este trabajo ha sido de tal magnitud, que le hizo merecedor, con toda justicia, del premio nobel de medicina en 1982.

Las conclusiones de Sperry, a grandes rasgos, son las siguientes: cada hemisferio cerebral percibe y procesa la información que recibe de una manera diferente, función llamada lateralización. El izquierdo es racional, analítico y verbal; domina el tiempo, es decir, la secuencialidad y condensa sus pensamientos en números, letras y palabras. El hemisferio derecho es no verbal e intuitivo; es dominante en la percepción del espacio, las formas, los colores, el ritmo de las cosas, las imágenes y sus dimensiones. El izquierdo es detallista, el derecho holístico, es decir, percibe las cosas como una totalidad.

De manera global, se identifica al hemisferio izquierdo como preponderante en el ordenamiento y control de datos y procesos; es calculador, ecuánime y frío y se le ubica como el lugar de la mente consciente. Por el contrario, al hemisferio derecho se le atribuyen, principalmente, cualidades de tipo emocional y las relacionadas con actividades artísticas; se dice que es soñador e irracional y, hasta cierto punto, inmaduro y desorganizado. Se le identifica con la mente inconsciente.

Uno de los aspectos importantes que se desprenden de las investigaciones de Sperry es que, aunque la mayoría de las personas tengamos más desarrolladas

las cualidades de uno u otro hemisferio, los máximos logros de nuestra capacidad intelectual se obtienen cuando los dos lados actúan de manera conjunta y armoniosa, permitiendo que cada uno de ellos aporte la visión particular sobre las cosas que se derivan de sus habilidades específicas.

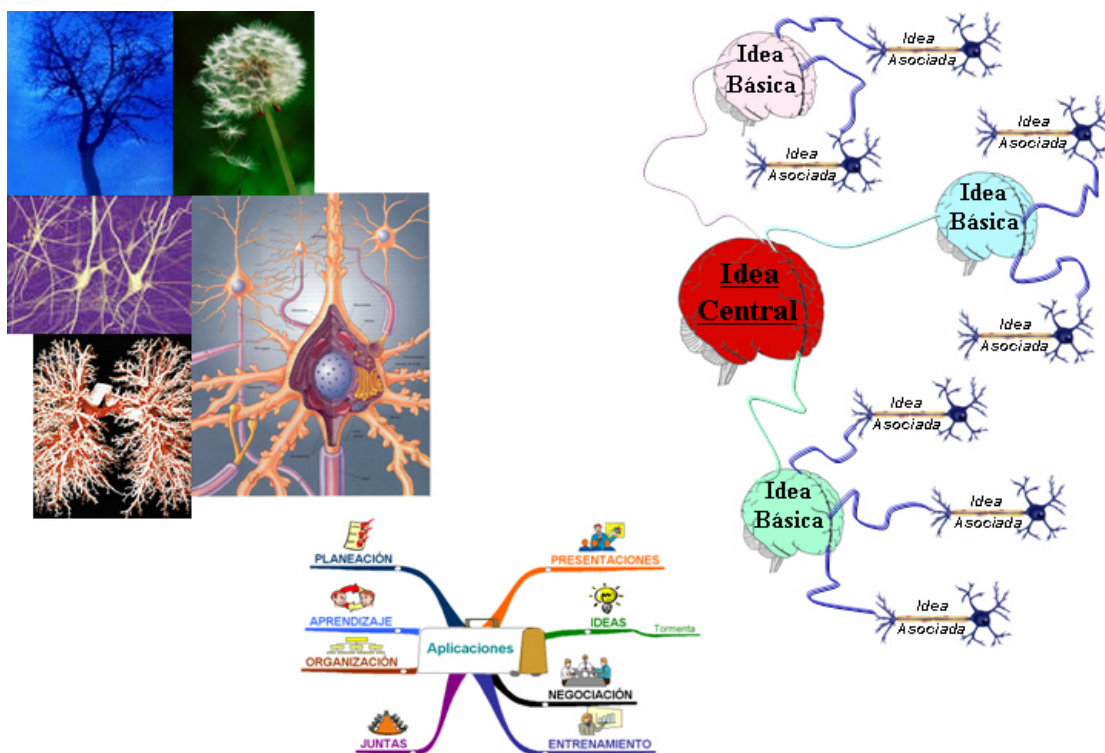
Con estas conclusiones en mente y partiendo de los procesos neurofisiológicos que ocurren cuando nuestro cerebro trabaja, Tony Buzan (2002) desarrolló otro concepto fundamental cuya aplicación práctica desembocó en la creación de los mapas mentales: el pensamiento irradiante.

Éste es el tipo de pensamiento asociativo que se genera de una idea central o se conecta con ella; es como una esfera de la cual irradian miles de enlaces en todas direcciones, los cuales, a su vez, tienen su propia red de conexiones que, por lo mismo, tienden a volverse infinitas.

El pensamiento irradiante refleja fielmente, como veremos a continuación, el mecanismo natural que se da en las neuronas cuando se desencadena cualquiera de los procesos de la mente, bien sea la memoria, el aprendizaje, la creatividad, la conciencia, la inteligencia o los propios pensamientos.

Las neuronas, el pensamiento irradiante y los mapas mentales

Cada una de las diez mil millones de células que conforman el cerebro humano, las neuronas, actúa co-



Estructuras semejantes a las conexiones neuronales, el pensamiento irradiante y los mapas mentales

mo un poderoso microprocesador y transmisor de datos, para lo cual poseen una estructura muy particular. De su cuerpo se desprenden una gran cantidad de diminutas ramas llamadas dendritas, mediante las cuales se comunican con otras neuronas, intercambiando a partir de microimpulsos eléctricos unas sustancias químicas llamadas neurotransmisores. La rama más larga es el axón y es la salida más importante de la información que envía esa célula hacia otras que la reciben a través de sus dendritas y la vuelven a retransmitir por sus axones (De la Parra y Madero, 2).

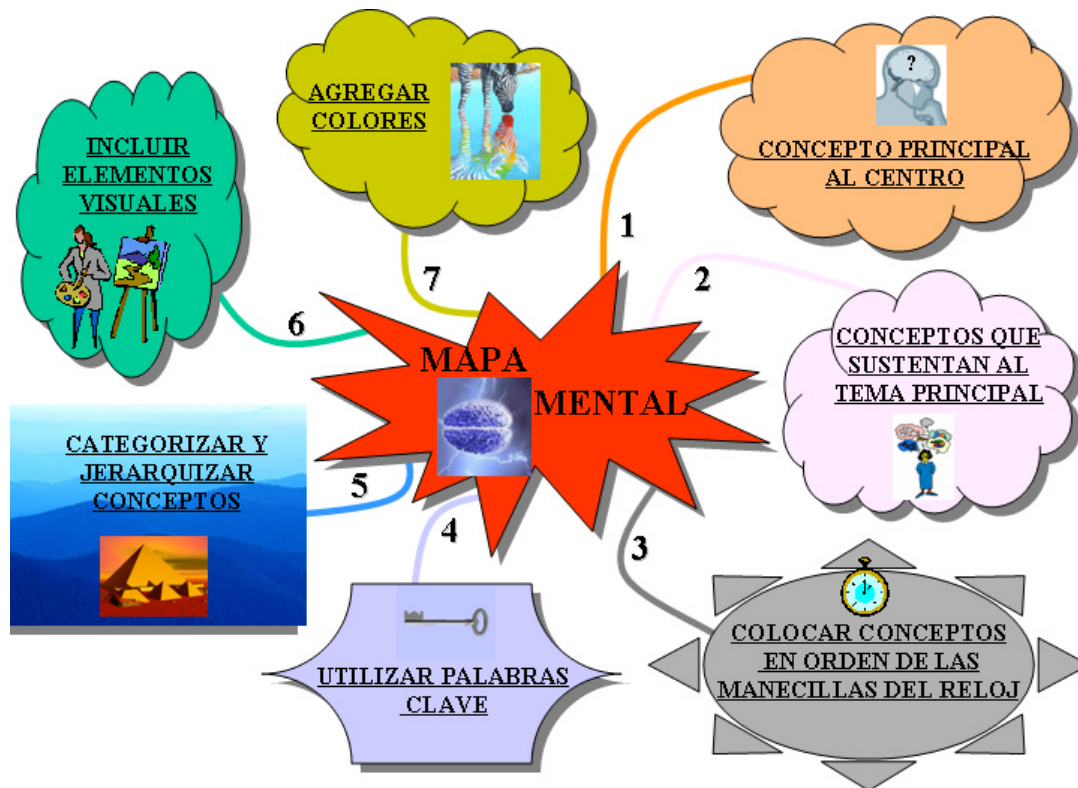
Este complejo de transmisión a nivel neuronal se denomina sinapsis y es disparado por cada uno de los diferentes procesos que pueden ocurrir en el cerebro, como la memorización, la percepción visual o auditiva, las emociones, el aprendizaje, el simple contacto con la naturaleza o el análisis y envío de órdenes al sistema motriz; todos ellos implican una enorme cantidad de sinapsis que asocian desde un propósito central a miles o millones de neuronas.

Según el profesor Kouzmich Anojin, de la Universidad de Moscú, cada una de las diez mil millones de neuronas del cerebro humano tiene la posibilidad de un número de conexiones que se pue-

den expresar por la unidad seguida de veintiocho ceros y, la posibilidad de combinaciones de todo el cerebro se definiría por un 1 seguido de 10.5 millones de kilómetros de ceros. En otras palabras, el potencial del cerebro humano es prácticamente ilimitado.

Este mecanismo, si observamos bien, es exactamente el mismo por el cual queda definido el pensamiento irradiante: una idea o imagen central que irradia una serie de asociaciones o enlaces con otras, que a su vez generan sus propias conexiones, y así hasta el infinito.

En este punto podemos ver claramente la relación entre el funcionamiento de las neuronas, el pensamiento irradiante y los mapas mentales. En palabras del propio Buzan (2002), "... las incesantes conexiones de las neuronas crean, nutren y acrecientan los infinitos mapas de nuestra mente; el pensamiento irradiante es el fiel reflejo de estos procesos internos y la técnica de los *mapas mentales* es el espejo externo de nuestro propio pensamiento irradiante, lo que nos permite el acceso a la vasta central eléctrica del pensamiento".



Mapa mental de cómo hacer un mapa mental

Las cualidades de los hemisferios cerebrales y los mapas mentales

Quizás nos preguntemos las causas de las limitaciones de la mayoría de nuestros actuales métodos gráficos de organización de datos o ideas (los apuntes de clase, los resúmenes, los cuadros sinópticos, los enlistados de temas). La respuesta es contundente: todos ellos solamente utilizan las habilidades de uno de los hemisferios cerebrales, el izquierdo, y desperdician el enorme potencial que proviene de las cualidades del lado derecho.

Como mencionamos anteriormente, en el hemisferio izquierdo de nuestro cerebro se concentran funciones que tradicionalmente son identificadas como racionales, lógicas o de control: la verbalización, que utiliza palabras para nombrar, describir o definir; la capacidad analítica, que soluciona las cosas paso a paso; la capacidad simbólica, que se sirve de símbolos para representar algo, como letras para los sonidos, palabras para designar cosas o signos numéricos para cantidades de cosas; la temporalidad o secuencialidad, que lleva cuenta del tiempo y ordena las cosas en sucesión, una tras otra; la linealidad, que piensa en función de líneas encadenadas, de modo que un

pensamiento sigue directamente a otro.

Si observamos bien, veremos reflejadas todas estas funciones en los métodos convencionales que hemos señalado como inoperantes y aunque aquéllas son procesos fundamentales del pensamiento, no son capaces, en la casi totalidad de los casos, de hacer más organizadas y productivas las notas que expresan nuestras ideas, pues su presentación es dispersa, inconexa, aburrida, desmotivante y genera una pérdida de tiempo. Este tipo de esquemas no son un estímulo creativo para el cerebro, dificultan el recuerdo y oscurecen los asuntos verdaderamente importantes.

¿Qué es entonces, lo que hace falta a los esquemas tradicionales de organización de ideas? La falla más común es la carencia de elementos visuales atractivos y una disposición y presentación de los conceptos básicos que los resalten y ayuden a estimular la imaginación, la memoria y la comprensión de sus relaciones como un todo. En síntesis, les faltan justamente los componentes derivados de las habilidades de percepción y manejo de información que aporta el lado derecho del cerebro (Edwards, 2000).

Para que un esquema permita el máximo aprovechamiento de nuestros pensamientos e ideas, debería contar con las siguientes características: en primer lugar, identificar y destacar el tema principal que se está abordando y sus componentes básicos (conceptualización, facultad del hemisferio izquierdo), que serán presentados con elementos gráficos, imágenes y colores (hemisferio derecho), y utilizando el menor número posible de palabras (síntesis, hemisferio izquierdo), agrupados en categorías y jerarquizados (hemisferio izquierdo), y dispuestos espacialmente (hemisferio derecho), de tal manera que se puedan observar sus relaciones parciales (detalles, hemisferio izquierdo), y totales (hemisferio derecho), que faciliten su análisis (hemisferio izquierdo), y permita el descubrimiento de relaciones no obvias que estimulen la imaginación, la comprensión y la creatividad (hemisferio derecho), y la obtención de mejores conclusiones (hemisferio izquierdo), que se concreten en palabras escritas, habladas o en planes de acción (hemisferio izquierdo).

En conclusión, la máxima utilización del potencial de nuestros dos hemisferios cerebrales trabajando de manera conjunta debiera ser el objetivo principal de cualquier herramienta que pretenda ayudar a acceder de manera eficaz a los contenidos de la mente. Esta es, justo, la razón de ser de la técnica de los mapas mentales.

¿Cómo se hace un mapa mental?

El aterrizaje de todos los conceptos que hemos tratado de resumir, algunos de ellos realmente complejos, es la técnica de los *mapas mentales* y es tan sencilla que puede resumirse en unas cuantas líneas. Quizás esta sencillez pueda levantar las suspicacias a las que nos referíamos al principio del artículo, pues, como acota el investigador inglés Edward De Bono (1991), algunas mentes pueden considerar como una amenaza la incapacidad para distinguir entre algo que es simple porque no hay nada detrás y algo que es simple porque hay mucho detrás.

Para hacer un mapa mental:

- 1) Coloca el concepto principal en el centro de una página.
- 2) Escribe los conceptos básicos que lo sustentan conectándolos con líneas al concepto central en el sentido de las manecillas del reloj.

- 3) Utiliza sólo palabras clave, con los menos elementos posibles, para categorizar y jerarquizar los conceptos básicos.
- 4) Incluye elementos visuales, como dibujos, imágenes, símbolos y grafismos, para enfatizar los conceptos más importantes.
- 5) Agrega colores que ayuden a organizar visualmente los conceptos.

¡Y ya está! La próxima vez que quieras analizar un problema, decidir sobre algo, tomar apuntes de una clase o una conferencia, preparar un escrito o un discurso, elaborar la lista del supermercado, planificar una actividad concreta o simplemente tu día, semana, mes, incluso lo que pretendas hacer con el resto de tu vida, intenta confeccionar tus propios mapas mentales incorporando los elementos que hemos mencionado y transmitiéndoles tu personalidad con las ideas que a tí te funcionen mejor.

Bibliografía

1. Buzan, T., 2002. *El libro de los mapas mentales: como utilizar al máximo las capacidades de la mente*. Edit. Urano. México, 350p.
2. De Bono, E., 1991. *Ideas para profesionales que piensan: Nuevas consideraciones sobre el pensamiento lateral aplicadas a la empresa*. Edit. Paidós. México, 420p.
3. De la Parra, E. y Ma. del C. Madero, 2002. *La fascinante técnica de los esquemas mentales: Su teoría y aplicación práctica*. Edit. Panorama. México, 229p.
4. Edwards, B., 2000. *Nuevo aprender a dibujar con el lado derecho del cerebro*. 5ª edición. Edit. Urano. México, 318p.
5. Sperry, R. W., 1968. Hemispheric deconnection and unity in conscious awareness. *American Psychologist*, 23(10): 723-733.