



Técnicas para Generación de Ideas y **Creatividad: Mapas Mentales**

Resumen: La técnica de los MAPAS MENTALES del Dr. Tony Buzan, como herramienta para el aprendizaje.

Trabajo enviado y realizado por: **Teniente de Navío Guillermo Almea Guevara.** guillermoalmea@cantv.net

Traducido con la colaboración de [Javier Hernandez](#)

1. [Introducción](#)
2. [Los mapas mentales](#)
3. [El Pensamiento Irradiante](#)
4. [El método de los Mapas Mentales](#)
5. [Leyes y recomendaciones de la cartografía mental](#)
6. [Conclusiones](#)
7. [Bibliografías](#)

Introducción

El **cerebro** humano es muy diferente a un **computador**. Mientras un **computador** trabaja en forma lineal, el **cerebro** trabaja de forma **asociativa** así como lineal, comparando, integrando y sintetizando a medida que funciona.

La asociación juega un **papel** dominante en casi toda **función** mental, y las palabras mismas no son una excepción. Toda simple palabra e idea tiene numerosas conexiones o apuntadores a otras ideas o conceptos.

Los **Mapas Mentales**, desarrollados por Tony Buzan son un **método** efectivo para tomar notas y muy útiles para la generación de ideas por asociación. Para hacer un mapa mental, uno comienza en el centro de una página con la idea principal, y trabaja hacia afuera en todas direcciones, produciendo una **estructura** creciente y organizada compuesta de palabras e **imágenes** claves. Los conceptos fundamentales son:

- **Organización**
- **Palabras Clave**
- **Asociación**
- **Agrupamiento**
- **Memoria Visual:** Escriba las palabras clave, use **colores**, símbolos, iconos, efectos 3D, flechas, **grupos** de palabras resaltados.
- **Enfoque:** Todo Mapa Mental necesita un único centro.
- **Participación consciente**

Los **Mapas Mentales** van asemejándose en **estructura** a la **memoria** misma. Una vez se dibuja un Mapa Mental, rara vez requiere ser rediseñado. Los **mapas** mentales ayudan a organizar la **información**.

Debido a la gran cantidad de asociaciones envueltas, los mapas mentales pueden ser muy creativos, tendiendo a generar nuevas ideas y asociaciones en las que no se había pensado antes. Cada elemento en un mapa es, en efecto, un centro de otro mapa.

El potencial creativo de un Mapa Mental es útil en una sesión de tormenta de ideas. Usted solo tiene que comenzar con el problema básico en el centro, y generar asociaciones e ideas a partir de él hasta obtener un gran número de posibles **soluciones**. Por medio de presentar sus pensamientos y percepciones en un formato espacial y mediante añadir **colores** e **imágenes**, se gana una mejor visión y se pueden visualizar nuevas conexiones.



Los Mapas Mentales son una manera de representar las ideas relacionadas con símbolos mas bien que con palabras complicadas como ocurre en la **química** orgánica. la mente forma asociaciones casi instantaneamente, y representarlas mediante un "mapa" le permite escribir sus ideas más rápidamente que utilizando palabras o frases.

Las alternativas a este esquema son el **Mapa Conceptual y Mental**.

¿Por qué un ‘mapa’?

Esquemmatizar es lineal y organizado,
pero no es la manera en que trabajan nuestras mentes.

En lugar de ello, nuestras mentes trabajan como los sitios web:
grupos de páginas, o ideas, o conceptos se unen conjuntamente o incluso salen fuera de si mismos y se unen a otras agrupaciones o **redes**.

El aprendizaje combina lo que ud. ya sabe con lo que desea saber, y vincula esta nueva **información** dentro de nuestro ‘depósito’ de conocimientos. Nuestra **memoria** luego procesa estos nuevos ‘eslabones’ y asociaciones para su posterior evocación.

Un mapa mental se enfoca en una idea;
Un **mapa conceptual** trabaja con varias o muchas.

¿Cuándo hacer el mapa?

Para organizar un tema	Lograr un aprendizaje más profundo
Integrar viejo y nuevo conocimiento	Repasar y prepararse para exámenes
Tomar apuntes	
Ubicar nuevas ideas en una estructura	Torbellino de ideas (brainstorming)
Comunicar ideas complejas	

Use los Mapas para poner las cosas en perspectiva, analizar relaciones, y priorizar.

¿Cómo se hacen los Mapas?

Primero rechace la idea de un esquema, o de párrafos con oraciones. Luego, piense en términos de palabras clave o símbolos que representan ideas y palabras.

Usted necesitará:

- un lápiz (¡tendrá que borrar!) y una hoja grande de **papel** en blanco (no rayado).
- una pizarra y tizas (de colores)
- notas "adhesivas" (Post-it)
- **Escriba la palabra o frase breve o símbolo más importante, en el centro**
Reflexione sobre la misma; rodéela con un círculo.
- **Ubique otras palabras importantes fuera del círculo**
Dibuje círculos sobrepuestos para conectar ítem, o use flechas para conectarlos (piense en los ‘links’ de las páginas de un sitio **web**).
- Deje espacio en blanco para desarrollar su mapa debido a



-posteriores desarrollos

-explicaciones

-interacciones entre ítem

- **Trabaje en forma rápida** sin detenerse a analizar su trabajo
- Revise y corrija esta primera fase
- **Piense en la relación de times externos** hacia ítems del centro.
Borre, reemplace y acorte las palabras para esas ideas clave.
Reubique ítems importantes más cerca uno de otro para su mejor **organización**.
Si es posible, use **color** para organizar la información
Una conceptos a palabras para clarificar la relación.
- **Continué trabajando por el exterior**
Libremente y en forma rápida agregue otras palabras e ideas clave (¡siempre puede borrar!)
Piense fantástico: combine conceptos para expandir su mapa; rompa los **límites**.
Desarrolle en las direcciones que el tema lo lleva - no se limite por cómo ud. está haciendo el mapa
A medida que expande el mapa, ud. tenderá a volverse más específico o detallado

Haga el mapa a un lado

Mas tarde, continué desarrollando y revisando

Deténgase y piense acerca de las relaciones que está desarrollando

Expanda su mapa en el **tiempo** (¡hasta el momento de un examen, si es necesario!)

Este mapa es su documento personal de aprendizaje, combina lo que usted conocía con lo que está aprendiendo y lo que puede necesitar para completar su "cuadro"

Recordar:

De acuerdo a las **investigaciones** realizadas por varios científicos, durante el **proceso de aprendizaje**, el humano recuerda principalmente los siguientes aspectos:

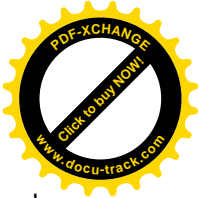
- a. Aquellos temas o aspectos concernientes al inicio del período de aprendizaje.
- b. Aquellos temas o aspectos concernientes al final del período de aprendizaje.
- c. Cualquier aspecto y/o tema asociado al tema que se está aprendiendo.
- d. Algún aspecto o punto sobresaliente o resaltado durante el **proceso**.
- e. Todo lo que llame la **atención** de una manera determinante.
- f. Lo que sea de **interés** especial.

Estos aspectos, en conjunto de las imágenes que se perciben durante el proceso, coadyuvan a la adquisición de las ideas inherentes y por consiguiente al proceso de "recordar", a través de la asociación de imágenes, conceptos y conocimientos.

8. Los mapas mentales:

Las **características** vistas anteriormente, fueron las mismas que el Dr. Tony Buzan (creador del **método** de los "mapas mentales", como herramienta de aprendizaje) empezó a advertir en la década de los sesenta cuando dictaba sus conferencias sobre **psicología** del aprendizaje y de **la memoria**, ya que observó que él mismo tenía discrepancias entre la **teoría** que enseñaba y lo que hacía en realidad, motivado a que sus "notas de clase eran las tradicionales notas lineales, que aseguran la cantidad tradicional de olvido y el no menos tradicional monto de **comunicación** frustrada". En este caso el Dr. Buzan, estaba usando ese tipo de notas para sus clases y conferencias sobre la **memoria** y le indicaba a sus alumnos que los dos principales factores en la evocación eran la **asociación** y el **énfasis**. En tal sentido el Dr. Buzan se planteó la cuestión de que sus notas pudieran ayudarlo a destacar y asociar temas, permitiéndole formular un **concepto** embrionario de **cartografía** mental. Sus estudios posteriores sobre la **naturaleza** en el procesamiento de la información y sobre la estructura y funcionamiento de **la célula** cerebral, entre otros estudios relacionados al tema, confirmaron su **teoría** original, siendo el nacimiento de los **mapas mentales**.

9. El Pensamiento Irradiante:



Para hacer más fácil la interpretación de lo que se denomina "mapas mentales" es importante considerar el término de *pensamiento irradiante*, al que se puede resumir con un simple ejemplo: Si a una *persona* se le pregunta qué sucede en su cerebro cuando en ese momento está escuchando una *música* agradable, saboreando una dulce fruta, acariciando a un gato, dentro de una habitación sumamente iluminada a la cual le entra el olor de pinos silvestres a través de la ventana, se podría obtener que la respuesta es simple y a su vez asombrosamente compleja, debido a la capacidad de *percepción* multidireccional que tiene el cerebro humano para procesar diversas informaciones y en forma simultánea.

El Dr. Buzan expresa que cada *bit* de información que accede al cerebro (sensación, recuerdo o *pensamiento*, la cual abarca cada palabra, número, *código*, alimento, fragancia, línea, *color*, *imagen*, escrito, etc.) se puede representar como una esfera central de donde irradian innumerables enlaces de información, por medio de eslabones que representan una asociación determinada, la cual cada una de ellas posee su propia e infinita *red* de vínculos y conexiones. En este sentido, se considera que la pauta de pensamiento del cerebro humano como una "gigantesca máquina de asociaciones ramificadas", un super biordenador con líneas de pensamiento que irradian a partir de un número virtualmente infinito de nodos de *datos*, las cuales reflejan *estructuras* de *redes neuronales* que constituyen la *arquitectura física* del cerebro humano y en este sentido, cuanto más se aprenda/reuna unos nuevos *datos* de una manera integrada, irradiante y organizada, más fácil se hará el seguir aprendiendo.

Lo anteriormente descrito, permite concluir que el pensamiento irradiante es la forma natural y virtualmente automática en que ha funcionado siempre el cerebro humano.

10. El método de los Mapas Mentales:

El mapa mental es una técnica que permite *la organización* y la manera de representar la información en forma fácil, espontánea, creativa, en el sentido que la misma sea asimilada y recordada por el cerebro. Así mismo, este método permite que las ideas generen otras ideas y se puedan ver cómo se conectan, se relacionan y se expanden, libres de exigencias de cualquier forma de *organización* lineal.

Es una expresión del pensamiento irradiante y una *función* natural de la mente humana. Es una poderosa técnica gráfica que ofrece los *medios* para acceder al potencial del cerebro, permitiéndolo ser aplicado a todos los aspectos de la vida ya que una mejoría en *el aprendizaje* y una mayor claridad de pensamientos refuerzan *el trabajo* del *hombre*.

El mapa mental tiene cuatro *características* esenciales, a saber:

- a. El asunto o motivo de *atención*, se cristaliza en una *imagen* central.
- b. Los principales temas de asunto *irradian* de la imagen central en forma ramificada.
- c. Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada. Los puntos de menor importancia también están representados como ramas adheridas a las ramas de nivel superior.
- d. Las ramas forman una estructura nodal conectada.

Aunado a estas características, los mapas mentales se pueden mejorar y enriquecer con colores, imágenes, códigos y dimensiones que les añadan *interés*, belleza e individualidad, fomentándose la *creatividad*, la memoria y la evocación de la información.

Cuando una *persona* trabaja con mapas mentales, puede relajarse y dejar que sus pensamientos surjan espontáneamente, utilizando cualquier herramienta que le permita recordar sin tener que limitarlos a las *técnicas* de *estructuras* lineales, monótonas y aburridas.

Para la elaboración de un mapa mental y tomando en consideración las características esenciales el asunto o motivo de atención, se debe definir identificando una o varias *Ideas Ordenadoras Básicas (IOB)*, que son conceptos claves (palabras, imágenes o ambas) de donde es posible partir para organizar otros conceptos, en este sentido, un mapa mental tendrá tantas IOB como requiera el "cartógrafo mental". Son los conceptos claves, los que congregan a su alrededor la mayor cantidad de asociaciones, siendo una manera fácil de descubrir las principales IOB en una situación determinada, haciéndose las siguientes preguntas, de acuerdo con el Dr. Buzan:



- ¿Qué **conocimiento** se requiere?
- Si esto fuera un **libro**, ¿cuáles serían los encabezamientos de los capítulos?
- ¿Cuáles son mis **objetivos** específicos?
- ¿Cuáles son mis interrogantes básicos? Con frecuencia, ¿Por qué?, ¿Qué?, ¿Dónde?, ¿Quién?, ¿Cómo?, Cuál?, ¿Cuándo?, sirven bastante bien como ramas principales de un mapa mental.
- ¿Cuál sería la categoría más amplia que las abarca a todas?

Una vez que se han determinado las ideas ordenadoras básicas se requiere considerar otros aspectos:

- **Organización:** El material debe estar organizado en forma deliberada y la información relacionada con su tópico de origen (partiendo de la idea principal, se conectan nuevas ideas hasta completar la información).
- **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.
- **Imaginación:** Las imágenes visuales son más recordadas que las palabras, por este motivo el centro debe ser una imagen visual fuerte para que todo lo que está en el mapa mental se pueda asociar con él.
- **Uso de palabras claves:** Las notas con palabras claves son más efectivas que las oraciones o frases, siendo más fácil para el cerebro, recordar éstas que un **grupo** de palabras, frases u oraciones de "caletre".
- **Uso de colores:** Se recomienda colorear las líneas, símbolos e imágenes, debido a que es más fácil recordarlas que si se hacen en blanco y negro. Mientras más color se use, más se estimulará la memoria, la creatividad, la **motivación** y el entendimiento e inclusive, se le puede dar un efecto de profundidad al mapa mental.
- **Símbolos (herramientas de apoyo):** Cualquier clase de símbolo que se utilice es válido y pueden ser usados para relacionar y conectar conceptos que aparecen en las diferentes partes del mapa, de igual manera sirven para indicar el orden de importancia además de estimular la creatividad.
- **Involucrar la conciencia:** La participación debe ser activa y consciente. Si los mapas mentales se convierten en divertidos y espontáneos, permiten llamar la atención, motivando el interés, la creatividad, la originalidad y ayudan a la memoria.
- **Asociación:** Todos los aspectos que se trabajan en el mapa deben ir asociados entre sí, partiendo desde el centro del mismo, permitiendo que las ideas sean recordadas simultáneamente.
- **Resaltar:** Cada centro debe ser único, mientras más se destaque o resalte la información, ésta se recordará más rápido y fácilmente.

11. **Leyes y recomendaciones de la cartografía mental:**

De acuerdo con el creador de esta técnica, Dr. Tony Buzan, existen unas **leyes** cuya intención consiste en incrementar más que restringir, la **libertad** mental. En este contexto, es importante que no se confundan los términos orden con rigidez, ni **libertad** con caos. Dichas leyes se dividen en dos grupos: Las leyes de la técnica y las leyes de la diagramación:

A. Las **Técnicas**:

- Utilizar el énfasis.
- Utilizar la asociación.
- Expresarse con claridad.
- Desarrollar un estilo **personal**.

B. La Diagramación:

- Utilizar la jerarquía.
- Utilizar el orden numérico.

De igual manera, el Dr. Buzan anexa unas recomendaciones a las leyes anteriores:

- a. Romper los bloqueos mentales.
- b. Reforzar (revisar y verificar el mapa mental).



- c. Preparar (crear un contexto o marco ideal para la elaboración del mapa mental).

Ventajas de la Cartografía Mental sobre el Sistema Lineal de preparar-tomar notas:

- a. Se ahorra tiempo al anotar solamente las palabras que interesan.
- b. Se ahorra tiempo al no leer más que palabras que vienen al caso.
- c. Se ahorra tiempo al revisar las notas del mapa mental.
- d. Se ahorra tiempo al no tener que buscar las palabras claves entre una serie innecesaria.
- e. Aumenta la concentración en los problemas reales.
- f. Las palabras claves se yuxtaponen en el tiempo y en el espacio, con lo que mejoran la creatividad y el recuerdo.
- g. Se establecen asociaciones claras y apropiadas entre las palabras claves.
- h. Al cerebro se le hace más fácil aceptar y recordar los mapas mentales.
- i. Al utilizar constantemente todas las habilidades corticales, el cerebro está cada vez más alertado y receptivo.

Modelo de Mapa Mental

12. Conclusiones:

Luego de este breve resumen sobre lo que es un mapa mental, orígenes, precursores, concepto y técnica se puede mencionar una serie de conclusiones:

- a. Se usan ambos hemisferios del cerebro, estimulando el desarrollo equilibrado del mismo.
- b. Estimula al cerebro en todos sus ámbitos, motivado a que participa activamente con todos sus métodos de percepción, asociando ideas, imágenes, frases, recuerdos, etc.
- c. Estimula la creatividad del ser humano al no tener límites en su diseño.
- d. Es una herramienta efectiva y dinámica en el proceso de aprendizaje y de adquisición de información.
- e. Rompe paradigmas con respecto a los métodos estructurados y lineales de aprendizaje.
- f. Pueden ser utilizados en todos los aspectos de la vida diaria, tanto en lo personal, como en lo familiar, social y lo profesional.

13. Bibliografías:

Buzan, Tony, El Libro de los Mapas mentales, Ediciones Urano, Barcelona (España), 1996. de Montes, Zoraida, Mas Allá de la Educación, Editorial Galac, Caracas (Venezuela), 1997.

Barroso, Manuel, Autoestima Ecología o Catástrofe, Editorial Galac, Caracas, 1987.

Ramírez, Tulio, Cómo hacer un Proyecto de Investigación, Editorial Panapo, Caracas, 1999.

Losada, José Vicente, Sobre Mapas, Modelos Mentales y Paradigmas, Artículo, Revista Virtual "ANCLAJE", pnlnet.com, www.pnlnet.com/anclaje/a/66. 2000.