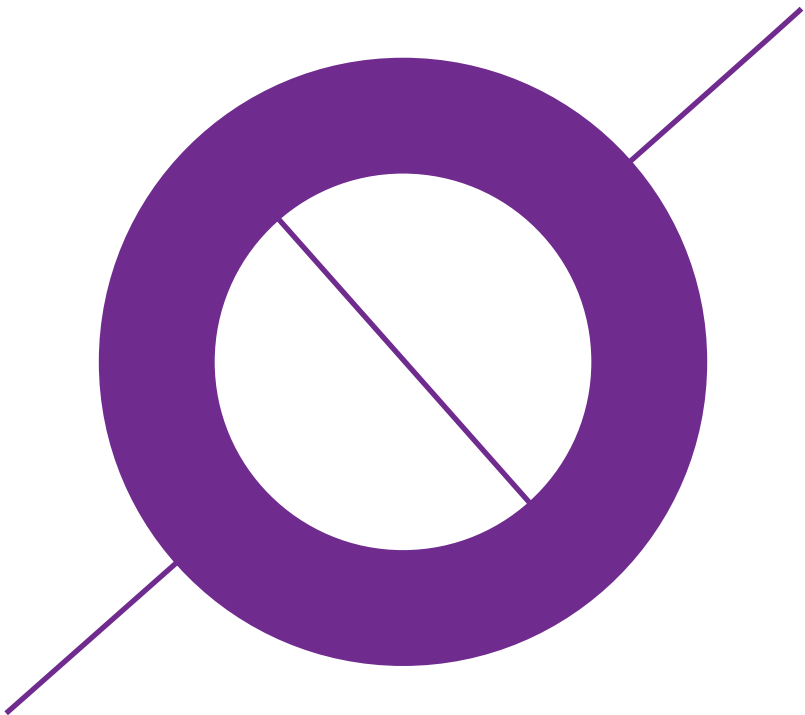


biblioteca **EDWARD
DEBONO**

EL MAESTRO DEL PENSAMIENTO CREATIVO

El pensamiento lateral

Manual de creatividad



PAIDÓS

Edward de Bono

EL PENSAMIENTO LATERAL

Manual de creatividad



PAIDÓS

Barcelona
Buenos Aires
México

Título original: *Lateral Thinking. A Textbook of Creativity*, de Edward de Bono
Publicado originalmente en inglés por Pelican Books, Londres

Revisión científica de Bernardo Muniesa

1.^a edición, octubre de 1986

1.^a edición en esta presentación, febrero de 2018

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su incorporación a un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o por cualquier medio, sea éste electrónico, mecánico, por fotocopia, por grabación u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito del editor. La infracción de los derechos mencionados puede ser constitutiva de delito contra la propiedad intelectual (Art. 270 y siguientes del Código Penal). Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra. Puede contactar con CEDRO a través de la web www.conlicencia.com o por teléfono en el 91 702 19 70 / 93 272 04 47

© IP Development Corporation 1970 created by Dr. Edward de Bono; reproduced with permission of de Bono Global Pty Ltd. www.debono.com

© de la traducción, equipo MMLB, 1991

© de todas las ediciones en castellano,

Espasa Libros, S. L. U., 1991

Avda. Diagonal, 662-664. 08034 Barcelona, España

Paidós es un sello editorial de Espasa Libros, S. L. U.

www.paidos.com

www.planetadelibros.com

ISBN 978-84-493-3409-2

Depósito legal: B. 27.592-2017

El papel utilizado para la impresión de este libro es cien por cien libre de cloro y está calificado como papel ecológico

Impreso en España – *Printed in Spain*

Índice

Prólogo	9
Introducción	11
Uso de este libro	19
1. Funcionamiento de la mente	33
2. Diferencias entre pensamiento lateral y el pensamiento vertical	47
3. Actitudes hacia el pensamiento lateral	56
4. El pensamiento lateral: su naturaleza fundamental	61
5. Uso del pensamiento lateral	67
6. Técnicas	72
7. Alternativas	74
8. Revisión de supuestos	103
9. Innovación	116
10. Aplazamiento de juicios y opiniones	118
11. Ejercicios de dibujo	124
12. Ideas dominantes y factores vinculantes	134
13. Fraccionamiento o división	143
14. El método de inversión	153
15. Sesiones para fomentar la imaginación creativa	162
16. Analogías	182
17. Selección del punto de entrada de la mente y área de atención	191
18. El estímulo al azar	208

19. Conceptos / Divisiones / Polarizaciones	223
20. Una nueva palabra: PO	241
21. Cuando no se buscan soluciones nuevas por creer que la obtenida es idónea	284
22. Descripciones / Solución de problemas / Dibujo	295
Resumen	317

FUNCIONAMIENTO DE LA MENTE

La necesidad del pensamiento lateral deriva directamente de las características de funcionamiento de la mente.* Aun cuando el sistema ordenador de la información que posee la mente es de gran efectividad, presenta ciertas limitaciones que le son inherentes. Tales limitaciones son inseparables de las grandes ventajas, ya que ambos factores, limitaciones y ventajas, tienen su origen en la naturaleza misma del sistema. Sería imposible tener las ventajas sin las desventajas. El pensamiento lateral es un intento de compensar esa limitación sin menoscabo de las ventajas.

Comunicación codificada

La comunicación es la transferencia de información. Si se deseara ordenar la ejecución de una tarea determinada, podrían darse instrucciones detalladas de cómo llevarla a cabo. Ello constituiría un procedimiento eficaz de comunicación, pero requeriría mucho tiempo. En su lugar, puede

* En la obra del mismo autor *The Mechanism of Mind* puede encontrarse una descripción detallada del funcionamiento de la mente. En diferentes partes del presente libro se indica con un asterisco (*) la conveniencia de consultar dicha obra. (*La práctica de pensar*, Ed. Kairós, Barcelona, 1973.)

decirse simplemente «lleve a cabo la tarea n.º 4». Esta breve frase podría sustituir páginas de detalladas instrucciones. En la comunicación entre unidades militares suele utilizarse este sistema de lenguaje codificado, en que basta ordenar la ejecución de un plan determinado para poner en acción una serie de medidas. Pasa lo mismo en el campo de los ordenadores electrónicos: la indicación de una simple orden codificada determina el desencadenamiento de un programa mantenido en estado pasivo hasta entonces. Cuando en una biblioteca se pide cualquier obra, basta con especificar un número predeterminado, evitando la descripción del libro por su título, por el nombre del autor, por el tema, etc.

La comunicación por códigos requiere la existencia de una ordenación de la información en modelos concretos y definidos. Cada modelo tiene un título codificado; de esta manera, cuando se desea transferir la información contenida en un modelo, se cita sólo el título, el cual actúa como impulso iniciador para la identificación y llamada del modelo en cuestión. El impulso iniciador puede consistir en el título o en una parte cualquiera que se halle codificada, de la misma manera que el título de una película evoca todas sus secuencias (también el recuerdo de una secuencia o un dato puede evocar el título del filme de que se trate): «¿Se acuerda Vd. de aquella película de Julie Andrews en que actuaba como preceptora de unos niños en Australia?»

El idioma mismo es evidentemente un sistema de códigos, en que cada palabra actúa como un impulso iniciador. Las ventajas de un sistema de códigos son inmensas. Con rapidez y facilidad puede comunicarse cualquier cantidad de información. Permite reaccionar ante una situación tan pronto como puede definirse por su número de código, en vez de tener que describirla con detalle. Dicha reacción entra en acción incluso antes de que se desarrolle

plenamente la situación, gracias a su identificación por algunos aspectos de la misma.

La comunicación es normalmente un proceso doble: por una parte, alguien trata de enviar un mensaje; por otra parte, alguien trata de entenderlo. La disposición de las banderas de un buque es un mensaje concreto para quien sabe interpretarlo. Una persona que conociera el código de señales con banderas creería ver mensajes en la disposición de las banderas que decorasen una fiesta o una estación de servicio.

La comunicación puede ser también un proceso simple. El estudio del medio ambiente es un ejemplo de ello: se perciben mensajes que no están allí de forma deliberada.

Si se ofrece una disposición casual de líneas a un grupo de personas, no tardarán en ver rasgos significativos en ellas. Un grupo de estudiantes a los que se pidió que interpretaran el tañido de una campana que se accionaba al azar estaban convencidos de que sus sonidos comportaban mensajes definidos.

La comunicación por medio de códigos requiere la composición de modelos en los que se aloja la información, los cuales pueden identificarse por su título o por una parte de su contenido. Cuando se reconoce a una persona al oír su nombre, se usa el título del código; cuando se la reconoce al oír su voz, se usa una parte del modelo. Aquí se muestran dos figuras parcialmente ocultas; sin embargo, la parte visible es suficiente para reconocer su identidad.



La mente como sistema elaborador de modelos

La mente es un sistema elaborador de modelos de información. Se crean modelos para su ulterior identificación y uso. La configuración de esos modelos se basa en el comportamiento particular de las células nerviosas del cerebro.

La eficacia con que la mente puede interpretar, por ejemplo, los mensajes del medio ambiente deriva de la posibilidad de crear modelos, memorizarlos e identificarlos cuando se requiere su uso. La influencia de algunos modelos formados en la mente puede manifestarse como comportamiento instintivo, pero este proceso es muy limitado en el ser humano en comparación con los animales: el ser humano es consciente de sus reacciones. Los modelos o lotes de información pueden ser también asimilados en su estructura original, pero comúnmente la información, esté constituida por datos o por ideas, sufre un proceso de transformación al incorporarse a modelos ya establecidos en la mente o al establecerse en nuevos modelos.

Para permitir una comunicación eficaz no es tan importante que los modelos posean una configuración correcta, como que sean de fácil identificación y uso. Es obvio que todos los modelos, más que simple reflejo de realidades externas, constituyen una reacción de la mente a tales realidades, siendo por consiguiente creaciones artificiales contrapuestas a la realidad, sean análogas o incluso opuestas. El margen de error es muy grande al no constituir simples reflejos del mundo exterior. Cuando el mecanismo selector agrupa la nueva información, se basa en criterios subjetivos (miedo, hambre, sed, sexo, etc.), pero las reacciones ante el estímulo de dicha nueva información se basan exclusivamente en los modelos ya existentes: no pueden reestructurarse ni ser alterados.

Organización automática del sistema de información

En los archivos, la información es ordenada por secretarías o personal auxiliar; en las bibliotecas hay igualmente personal encargado de la catalogación de los volúmenes; incluso en un ordenador la información es sometida a procesos de selección y alojamiento específico. En cambio, la mente humana no se basa en un proceso de ordenación de la información, sino que ésta es incorporada automáticamente a los modelos ya establecidos o bien forma nuevos modelos. La mente es simplemente el medio en que dicha incorporación tiene lugar. Se puede llamar a este medio receptor la superficie de la memoria, cuyas características fisiológicas escapan al objetivo de esta obra, pero cuya función constituye la razón de ser del pensamiento lateral.

Una memoria es un dispositivo registrador. El registro puede ser más o menos permanente o sólo transitorio. La información que llega a la mente se plasma en la superficie de la memoria, cuyas células nerviosas reflejan las alteraciones experimentadas.

De manera análoga puede considerarse a un paisaje. Las configuraciones de todo paisaje reflejan el efecto de la acción de las aguas superficiales y de otros factores geológicos de erosión. El agua de las precipitaciones forma diminutos arroyos que luego confluyen en torrentes y ríos caudalosos o de tranquila corriente. Cuando se ha formado el modelo hidrográfico, las trazas tienden a hacerse más profundas y permanentes. El factor activo de esta transformación es la acción erosiva y corrosiva del agua; el suelo constituye un factor pasivo: influye en la intensidad y dirección de la erosión según sus características propias, pero no actúa en sentido estrictamente activo.

Consideremos, en vez de un paisaje compuesto por estratos de diferente dureza, una superficie homogénea en

la que actúa el agua como factor de erosión. Por ejemplo, un recipiente poco profundo conteniendo gelatina. Si en dicha fuente dejamos caer una cucharada de agua caliente, en el punto en que incida disolverá una parte de gelatina, y si entonces se vierte más agua quedará una pequeña depresión cóncava. Si dejamos caer nuevamente una cucharada de agua caliente cerca del mismo lugar, el agua tenderá a deslizarse hacia la anterior depresión, aumentando su profundidad y dejando una estela de su recorrido hacia la depresión original. Echando sucesivas cucharadas de agua caliente y vertiendo el líquido cada vez, la superficie gelatinosa se transformará en una configuración de crestas, hoyos y canales que reflejan el paso del agua, es decir, el relieve de la gelatina es transformado por la acción disolvente del agua, pero a la vez dicho relieve constituye un factor determinante del curso del agua que sigue cayendo. *La configuración o modelo formado depende del lugar en que cayó cada cucharada de agua y la secuencia está en función de su incidencia sobre la superficie.* En nuestro caso, los modelos de información que se estructuran en la mente dependen de la naturaleza de los datos y de la secuencia de su incidencia. La mente proporciona un medio ambiente para la autoorganización de la información en modelos definidos.

Capacidad receptora limitada

Característica fundamental de un sistema de memoria de organización automática de la información lo constituye el límite de su capacidad receptora. Por dicho motivo, vertíamos también cada vez sólo una cucharada de agua en la superficie de gelatina. A causa de la mecánica de esta limitación local de la superficie, sólo parte de la misma es susceptible de ser activada en cada momento, y el

desarrollo de la impresión está en función de las impresiones anteriores que ya han configurado la superficie de memoria, en este caso de la mente humana.

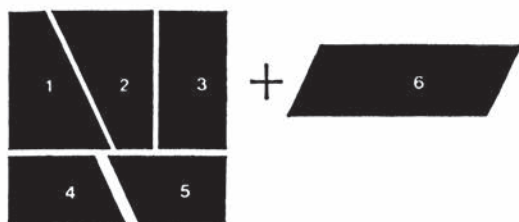
Esta limitación de la capacidad receptora es importante porque significa que el área activada se limita a un solo punto, determinado por la propensión receptora de la superficie (en el modelo de gelatina sería la depresión más honda). Esta área o modelo de mayor capacidad receptora es la que ha recibido más impresiones. Y así sucesivamente, la mente desarrolla una serie de modelos que sirven de base a la comunicación codificada.

Como consecuencia del límite de su capacidad receptora, el área de memoria de la mente tiende a adoptar un proceso de optimización en el que las funciones de selección, rechazo, combinación y separación de los datos de entrada confieren a la mente una gran capacidad de ordenación y cálculo.

Secuencia de entrada de la información

En la figura de la página 40 se representan dos piezas de plástico que se dan al alumno para que las combine de forma que estructuren una figura de fácil descripción. Normalmente, la solución es un cuadrado, como también se indica. Luego se da una nueva pieza para que se añada con idénticas instrucciones. Se forma entonces un rectángulo. Con otras dos piezas se forma después nuevamente un cuadrado. Por último, se da una nueva pieza, pero ésta no se adapta al cuadrado. A pesar de haber procedido en la forma debida hasta entonces, no se puede seguir adelante. La nueva pieza no se ajusta al modelo existente.

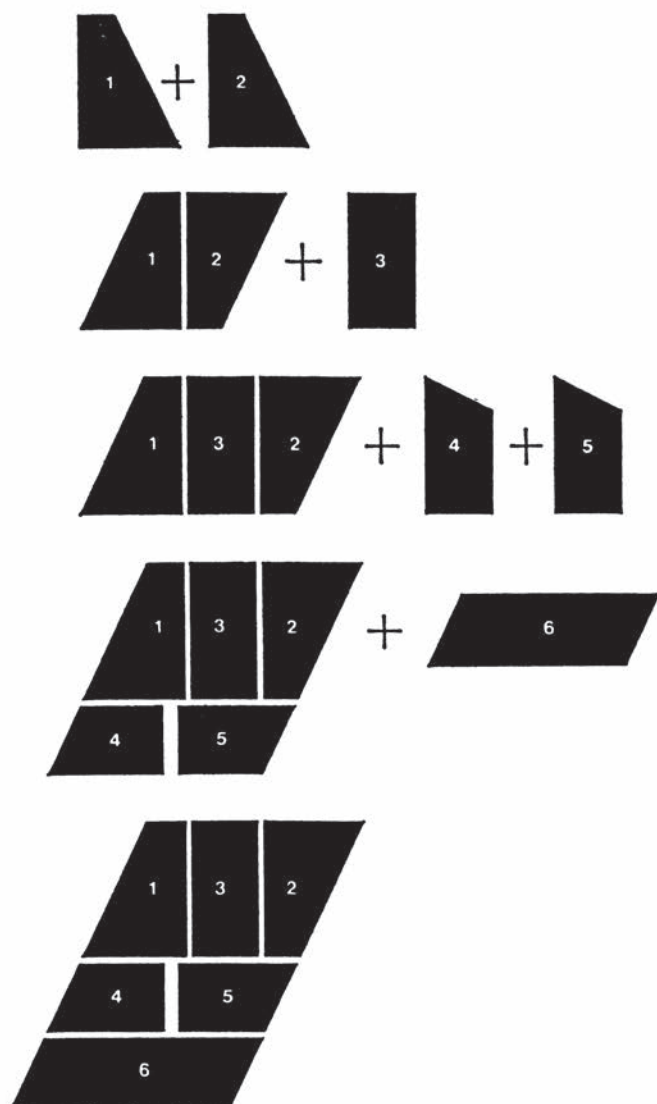
En la figura de la página 41 se muestra una forma diferente de disponer las piezas, que permite la inclusión lógica de la nueva pieza. Sin embargo, este modelo es más



?

difícil de encontrar, ya que un cuadrado es siempre más obvio que un paralelogramo.

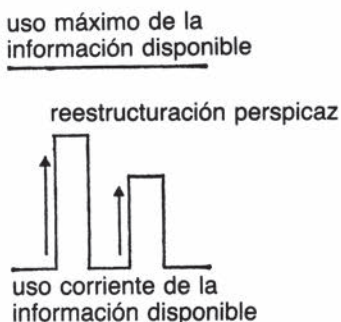
Si se empieza con la composición de un cuadrado es luego necesario volver atrás, llevar a cabo una *reestructuración* del modelo y obtener un paralelogramo antes de seguir adelante. Es decir, *a pesar de haber procedido correctamente en cada fase, se requiere una reestructuración del modelo para poder incluir en él una nueva pieza.*



La necesidad de reestructuración de los modelos en una fase dada para permitir la inclusión de un nuevo elemento es una característica del sistema de optimización que constituye la mente. La información que llega a la

superficie de memoria de la mente se dispone en cada etapa en la forma más adecuada (más estable, en términos fisiológicos). A medida que entra información, ésta se incorpora a los distintos modelos existentes, de manera análoga a como se procedió con las piezas de plástico. Sin embargo, el que la información tenga pleno sentido en cada etapa no quiere decir que pueda proseguirse así indefinidamente. Llega un momento en que no es posible continuar admitiendo información si no se reestructura el modelo en cuestión; hay que modificar el modelo antiguo, no obstante su demostrada efectividad, y proceder a una nueva ordenación.

La desventaja que caracteriza este sistema de optimización típico de la mente es el que la secuencia de incorporación de los datos determina la forma que ha de adoptar el modelo. Por esta razón, *la ordenación de la información en forma de modelos suele ser inferior a una ordenación que prescindiera del factor secuencial.*



El uso de modelos progresivos tiene otra desventaja, que se ilustra en el diagrama de esta página, representando la utilización práctica de la información memorizada en modelos progresivos muy por debajo del nivel óptimo posible si se prescindiera de la formación de modelos. Sin embargo, una optimización de su uso es posible si se re-

curre a una reestructuración de los modelos, es decir, si se contrarresta el factor restrictivo implícito en la incorporación secuencial de la información. Esta reestructuración, que constituye la visión perspicaz interna de una situación o problema, es el objetivo y la función del pensamiento lateral.

Ingenio y perspicacia

Como ocurrió con las piezas de plástico que se disgregaron en una fase concreta para obtener una nueva figura geométrica que permitiera la inclusión de la última pieza, también la información memorizada en modelos rígidos puede descomponerse en sus partes con el fin de reestructurarla en una forma más eficaz. Es decir, puede pasarse de una ordenación a otra. Este cambio es normalmente repentino y espontáneo: si tiene carácter transitorio da origen al ingenio, y si resulta más bien permanente genera la perspicacia.* Es interesante en este contexto que la reacción frecuente a una solución perspicaz despierte cierta hilaridad, aun cuando la solución no sea cómica en sí misma.

Un hombre saltó al vacío desde la cima de un rascacielos. Al pasar ante la ventana del tercer piso, se le oyó decir: «Ningún problema hasta ahora».

Churchill estaba sentado junto a lady Astor en un banquete. Ella le miró y musitó: «Mr. Churchill, si Vd. fuera mi marido le echaría veneno en el café». Churchill se volvió y replicó, sonriendo: «Señora, si Vd. fuera mi mujer... me bebería el café».

Se vio a un policía que andaba por una calle concurrida arrastrando un cordel por el suelo. «¿Sabe Vd. por qué está tirando de ese cordel?» Respuesta: «¿Acaso ha visto Vd. a alguien que empuje un cordel por delante?»

En estas tres situaciones se espera un curso diferente de los acontecimientos que el que repentinamente se pone de manifiesto. En sí, este desenlace constituye una reestructuración de la situación. Adquiere una forma completamente distinta.

El humor o ingenio y la perspicacia son resultado directo de esta posibilidad de reestructuración. Sin embargo, su carácter es espontáneo y en gran medida independiente de la voluntad.

Desventajas del sistema

Se han expuesto las grandes ventajas que caracterizan un sistema de información basado en modelos, como es el caso de la mente. Estas ventajas son principalmente la rapidez de identificación y subsiguiente capacidad de reacción. Las desventajas inherentes a dicho sistema son principalmente las siguientes:

1. Los modelos tienden a adquirir cada vez mayor rigidez, efectuando un control de la atención.

2. Es extremadamente difícil modificar un modelo una vez establecido.

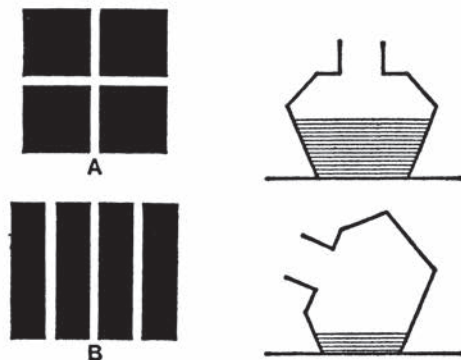
3. La información incorporada a un modelo no se puede usar fácilmente asociada a otro modelo completamente diferente.

4. Hay una tendencia hacia una «concentración», es decir, todo lo que tiene cierta semejanza con un modelo estándar se percibe como si fuese realmente el mismo.

5. Los modelos se crean a veces formando divisiones más o menos arbitrarias. Lo que es continuo se subdivide en unidades separadas que tienden a separarse cada vez más. Luego, estas unidades tienden a perpetuarse. La división puede perdurar mucho después de que haya cesado

su sentido, y también extenderse a áreas en las que carece de utilidad.

En el diagrama *A* y *B* se puede ver cómo un cuadrado dividido en cuatro cuadrados menores se divide difícilmente en el mismo número de secciones rectangulares.



6. Hay una gran continuidad en el sistema. Una pequeña divergencia en algún punto conduce a una gran diferencia.

7. La secuencia u orden de la información de entrada desempeña un papel demasiado importante en el desarrollo de los modelos, dificultando la ordenación óptima de datos posteriores.

8. Hay una tendencia de pasar bruscamente de un modelo a otro en vez de conferir a la evolución de las ideas una transición más suave. Es como un tintero de dos posiciones: no hay cambio gradual. Este cambio brusco ocurre cuando se pasa de un modelo estable a otro.

9. A veces es difícil optar entre un modelo y otro; sin embargo, cuando se ha decidido, uno se acepta como válido y el otro se desecha completamente.

10. Existe una marcada tendencia hacia una «polarización». Esto significa ir a uno u otro extremo en vez de mantener un punto equilibrado entre ellos.

11. Los modelos establecidos aumentan constantemente de magnitud. Como consecuencia de ello, los modelos individuales tienden a ser absorbidos e incorporados por otros más complejos que ejercen una función más dominante.

12. La mente es un sistema elaborador de modelos arquetípicos, que conforman también el pensamiento.

La función del pensamiento lateral es superar todas esas limitaciones inherentes del pensamiento lógico mediante la reestructuración de los modelos y la evitación de la influencia de los arquetipos, ordenando la información en nuevas ideas. Para llevar a cabo su función, el pensamiento lateral utiliza las propiedades del sistema; por ejemplo, el uso de palabras elegidas al azar puede ser efectivo sólo en el contexto de un sistema de optimización. Igualmente, las técnicas de disgregación de los modelos son útiles sólo mediante una reestructuración automática de la información disponible.

Resumen

La mente maneja la información de forma eficaz, con grandes ventajas inherentes a su método de funcionamiento; no obstante, tiene también algunas limitaciones, principalmente la dificultad para reestructurar sus modelos de ideas en respuesta a nueva información. Estas limitaciones exigen la aplicación de las técnicas del pensamiento lateral, para su superación.