

## **La guerra de la inteligencia -En el frente con el entrenamiento del cerebro.**

### **Nuevas tendencias mundiales**

Los analistas del mercado de valores no le quitan los ojos de encima a diez individuos de Silicon Valley. Cuando existe el más leve indicio de que uno de ellos puede cambiar de la compañía A a la compañía B, los mercados de valores del mundo fluctúan.

English Manpower Services Commission publicó recientemente una encuesta en la que destacaba que del 10% de las compañías británicas más importantes, el 80% invertía cantidades considerables de tiempo y dinero en formación, mientras que sólo el 10% no invertía ni tiempo ni dinero.

El proyecto educativo Plato Computer, de Minnesota, ya ha incrementado los niveles de razonamiento y de rendimiento académico de 200.000 alumnos.

En las fuerzas armadas de un creciente número de países, las artes marciales mentales llegan a ser tan importantes como las habilidades físicas de combate.

Los equipos olímpicos nacionales están dedicando el 40% de su tiempo de entrenamiento al desarrollo de un estado mental positivo, de la resistencia mental y de la visualización.

En Fortune 500 (las quinientas compañías estadounidenses con mayores beneficios), sólo las cinco primeras empresas de informática han gastado más de cien mil millones de dólares en la formación de sus empleados; la prioridad ha sido el desarrollo del capital intelectual, incluyendo el de la moneda más poderosa del mundo: la inteligencia.

En Caracas, el doctor Luis Alberto Machado se ha convertido en la primera persona a la que se le ha concedido una cartera gubernamental de ministro de Inteligencia, con el mandato político de incrementar el poder mental de la nación.

Estamos siendo testigos de un salto cuántico en la evolución humana: la toma de conciencia de la propia inteligencia y la concomitante convicción de que esta inteligencia puede alimentarse para obtener de ella asombrosos beneficios.

Estas alentadoras noticias deben considerarse en el contexto de las áreas de problemas más significativos, como se las define en el mundo de los negocios.

Durante los últimos veinte años han sido encuestadas más de cien mil personas de todos los continentes. Las veinte áreas principales y que se mencionan con mayor frecuencia como aquellas en que se necesita progresar son:

- 1     Velocidad de lectura.
- 2     Comprensión de lo leído.
- 3     Técnicas generales de estudio.
- 4     Manejo de la explosión de información.
- 5     Memoria.
- 6     Concentración.
- 7     Técnicas de comunicación oral.
- 8     Técnicas de comunicación escrita.
- 9     Pensamiento creativo.
- 10    Planificación.
- 11    Toma de apuntes.
- 12    Análisis de problemas.
- 13    Resolución de problemas.
- 14    Motivación.
- 15    Pensamiento analítico.
- 16    Técnicas de examen.
- 17    Priorización.
- 18    Gestión del tiempo.
- 19    Asimilación de información.
- 20    Ponerse en marcha, decidirse.
- 21    Disminución de la capacidad mental con la edad.

Cada uno de estos problemas puede resolverse con relativa facilidad con la ayuda de la moderna investigación sobre el funcionamiento del cerebro. Esta investigación abarca:

- 1     Las funciones de la corteza cerebral derecha e izquierda.
- 2     Creación de Mapas Mentales.
- 3     Lectura superrápida y en profundidad/unidades de comando intelectual.
- 4     Técnicas mnemotécnicas.

- 5 Pérdida de memoria después del aprendizaje.
- 6 Las neuronas.
- 7 La capacidad mental y el envejecimiento.

### **Las funciones de la corteza cerebral izquierda y derecha**

Actualmente está plenamente comprobado que las estructuras corticales derecha e izquierda del cerebro tienden a ocuparse de funciones intelectuales distintas. La corteza cerebral izquierda maneja especialmente la lógica, las palabras, los números, las secuencias, el análisis, la linealidad y la enumeración, mientras que la derecha procesa el ritmo, el color, la imaginación, las ensoñaciones, las relaciones espaciales y la dimensión.

Lo que recientemente se ha comprendido es que la corteza cerebral izquierda no es el lado «académico», ni la derecha el lado «creativo, intuitivo, emocional». Ahora sabemos, a partir de numerosas investigaciones, que ambas necesitan actuar a la vez para obtener buenos resultados tanto creativos como académicos.

Todos los Einstein, Newton, Cézanne y Mozart de este mundo, al igual que los grandes genios de los negocios, combinaron sus capacidades lingüísticas, numéricas y analíticas con su imaginación y visualización.

### **Elaboración de Mapas Mentales**

A partir de estos datos previos acerca de nuestro funcionamiento mental, es posible entrenar a las personas para resolver cada una de estas áreas de problemas, produciendo a menudo mejorías del 500 %.

Uno de los procedimientos modernos para conseguirlos es la elaboración de Mapas Mentales, llamada también cartografía mental (Mind Mapping).

En la toma de apuntes según el método tradicional -tanto si es para recordar información como para preparar comunicaciones orales o escritas, organizar los pensamientos, analizar problemas o planificar o crear- la forma corriente de presentación es lineal: oraciones, listas cortas de frases o listas ordenadas numérica o alfabéticamente. Debido a su falta de color, de ritmo visual, de imagen y de relaciones espaciales, estos procedimientos esterilizan la capacidad de pensamiento del cerebro e impiden, literalmente, cada uno de los procesos mentales antes mencionados.

Ubicando una imagen en el centro de la página para facilitar la memorización y la generación de ideas creativas, y a continuación expandiéndola mediante redes asociativas que reflejan externamente las estructuras internas del cerebro, la cartografía mental, por el contrario, utiliza toda la gama de habilidades del cerebro. A partir de este criterio se puede preparar un discurso en minutos en lugar de en días; los problemas se resuelven de manera más clara y rápida; se corrigen todos los fallos de la memoria; los creativos pueden generar un ilimitado número de ideas en vez de obtener una lista truncada.

### **Lectura superrápida y en profundidad/unidades de comando intelectual**

Combinando el Mapa Mental con las nuevas técnicas de lectura superrápida y en profundidad (que permiten velocidades superiores a las 1000 ppm, así como una excelente comprensión, y en algunos casos velocidades de lectura real de cerca de 10000 ppm), pueden desarrollarse unidades de comando intelectual.

Leyendo a estas velocidades superiores, con un mapa mental

detallado del esquema del libro y sus capítulos, e intercambiando la información recogida mediante la utilización de dicho mapa mental avanzado combinado con técnicas de presentación, cuatro o más individuos pueden adquirir, integrar, memorizar y comenzar a aplicar en su vida profesional las nuevas informaciones contenidas en cuatro libros completos al cabo de un solo día.

Estas técnicas han sido aplicadas recientemente por las organizaciones multinacionales Nabisco y Digital Computers. En ambos casos, 40 y 120 ejecutivos de primer nivel, respectivamente, fueron divididos en cuatro subgrupos. Los integrantes de cada uno de los subgrupos emplearon durante dos horas las técnicas de lectura superrápida y en profundidad con uno de los cuatro libros seleccionados.

Transcurridas las dos horas, los miembros de cada subgrupo discutieron entre ellos su comprensión, interpretación y reacciones relativas al libro. A continuación, cada subgrupo eligió a un representante para que diese una visión global del libro a los miembros de los otros tres subgrupos. El proceso se repitió cuatro veces, y al término de cada día, los ejecutivos de cada empresa abandonaban la sala del seminario con la información de cuatro libros absolutamente nuevos para ellos no sólo en sus cabezas, sino integrada, analizada y memorizada.

Este sistema puede utilizarse de forma similar en situaciones familiares, y de hecho lo utilizan muchas familias en muchos lugares por todo el mundo.

Hace poco, una familia mexicana lo utilizó con sus tres hijos, que iban de los 6 a los 15 años de edad. Al cabo de dos meses, cada uno de ellos era el mejor alumno de su curso, habiendo realizado en dos meses, con la ayuda de los otros miembros de su familia, lo que la media de alumnos tardaba un año en aprender.

### **Mnemotécnicas**

Las mnemotécnicas las inventaron los antiguos griegos, que las consideraron «trucos». Ahora comprendemos que están sólidamente basadas en el funcionamiento del cerebro y que, cuando se aplican de forma adecuada, pueden mejorar de manera espectacular la memoria de cualquier persona.

Requieren la utilización de los principios de asociación e imaginación para crear en la mente imágenes llamativas, sensuales, llenas de color y, en consecuencia, inolvidables.

El Mapa Mental es, por cierto, una técnica mnemónica multidimensional que utiliza las funciones inherentes al cerebro para grabar en él, de manera más efectiva, los datos y la información.

Utilizando estas técnicas, los empresarios se preparan para recordar perfectamente a cuarenta personas que les han sido presentadas y memorizar listas de más de cien productos con informaciones y datos acerca de los mismos. Estas técnicas se aplican actualmente en el centro de formación de IBM en Estocolmo y han sido el principal factor de éxito del programa de formación inicial de 17 semanas. Las mismas técnicas han venido utilizándose en los últimos cinco años en los Campeonatos Mundiales de Memoria, en especial por el actual campeón mundial y poseedor del récord del mundo, Dominic O'Brien.

Ya nadie discute que aprender a aprender antes de dar cualquier otro tipo de formación demuestra buen sentido empresarial. Por eso, cada vez son más las organizaciones internacionales avanzadas que consideran las mnemotécnicas como primer paso obligatorio de todos los cursos de formación. Un simple cálculo demuestra que si se gastan cien millones de pesetas en formación, y el 80% de la misma se olvida al cabo de dos semanas, se habrán perdido ochenta millones de pesetas.

## **La pérdida de memoria después del aprendizaje es enorme.**

Después de un período de una hora de aprendizaje, se produce un pequeño incremento en la memorización de la información, ya que el cerebro integra los nuevos datos. A este lapso sigue una espectacular disminución en la que, al cabo de 24 horas, el 80% de los detalles se han perdido.

La proporción es prácticamente independiente del tiempo que se haya consumido en incorporar el conocimiento. Así, un curso de tres días se olvida al cabo de una o dos semanas.

Las consecuencias son inquietantes; si una empresa multinacional gasta 50 millones de dólares por año en formación y no se ha programado una revisión adecuada dentro de la estructura educacional, 40 millones de dólares se perderán sin remisión a los pocos días de finalizada la formación.

Mediante la simple comprensión de los ritmos de la memoria se puede no sólo evitar esta «pérdida», sino incluso formar a las personas de manera tal que aumente la cantidad aprendida y retenida.

## **Las neuronas**

En los últimos cinco años, la neurona se ha transformado en la nueva frontera de la búsqueda de conocimiento.

No sólo cada ser humano cuenta con un billón de neuronas, sino que las conexiones entre ellas pueden arrojar un número pasmosamente grande de diseños e interconexiones. Este número, calculado por el neuroanatomista ruso Petr K. Anojin, es un 1 seguido de diez millones de kilómetros de ceros del tamaño de los normales de una máquina de escribir.

Con nuestra innata capacidad para integrar y hacer malabarismos con miles y miles de millones de bits de información, parece evidente, para los que se dedican a investigar el cerebro, que con un adecuado entrenamiento de nuestro formidable ordenador biológico (capaz de calcular en un segundo lo que al ordenador Cray, funcionando a razón de cuatrocientos millones de cálculos por segundo, le llevaría cien años) se aceleraría e incrementaría enormemente nuestra habilidad para resolver problemas, analizar, establecer prioridades, crear y comunicar.

## **Capacidad mental y envejecimiento**

«¡Se mueren!» es la respuesta ante la pregunta: «¿Qué les sucede a las células del cerebro cuando envejecen?». Por regla general la gente responde con un entusiasmo sorprendente.

Sin embargo, una de las más agradables noticias relativas a las últimas investigaciones sobre el cerebro nos llega de Marión Dianiond, de la Universidad de California, quien recientemente confirmó que, en cerebros normales, activos y sanos no hay evidencia de pérdida de neuronas con la edad.

Por el contrario, lo que la investigación actual indica es que, si el cerebro se utiliza y entrena, se produce un aumento biológico de la complejidad interconectiva; por ejemplo, aumenta la inteligencia de la persona en cuestión.

La formación de individuos de sesenta a noventa años ha demostrado estadísticamente que se han hecho progresos significativos y permanentes en cada área de funcionamiento mental.

Estamos al comienzo de una revolución sin precedentes: el salto cuántico en el desarrollo de la inteligencia humana.

En el plano personal, en educación y en los negocios, la información procedente de los laboratorios psicológicos, neurofisiológicos y educativos se utiliza para resolver problemas que hasta ahora se consideraban parte inevitable del proceso de envejecimiento.

Aplicando nuestro conocimiento de las distintas funciones del cerebro, reflejando externamente nuestros procesos internos por medio de los mapas mentales, utilizando los elementos innatos y los ritmos de la memoria, y aplicando nuestro conocimiento de las neuronas al progreso continuado toda la vida, comprendemos que la guerra de la inteligencia puede, sin duda, ganarse.