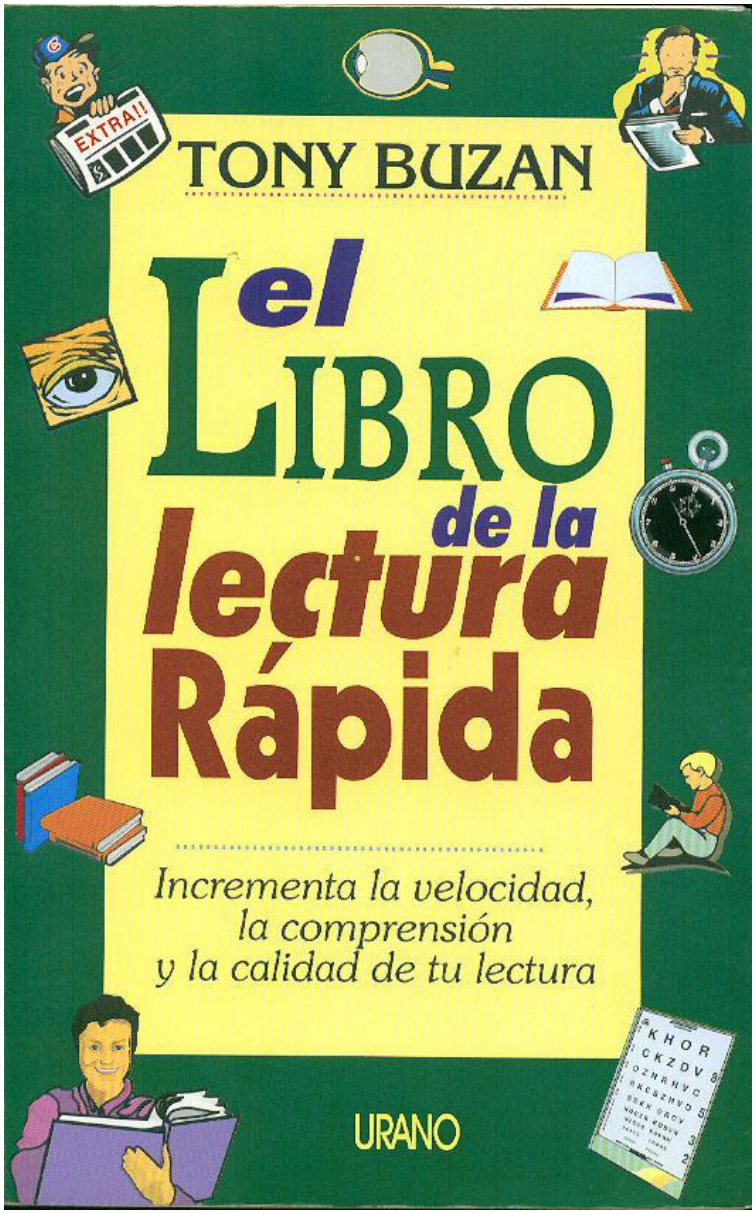

Agradecimientos

Deseo agradecer especialmente a: Vanda North, cuya «vista de lince» contribuyó tanto a dar a este libro su forma actual; a mis ayudantes personales, Lesley Bias, Phyllida Wilson y Sandy Zambaux, por el impecable mecanografiado del manuscrito y su inestimable ayuda en la producción general del libro; ajustin Coen, por sus ilustraciones originales y por la lectura de las pruebas; a toda la familia Folley, por facilitarme el maravilloso entorno en el que completé este libro; a los centros Buzan y a los instructores de Radiant Thin-king, por su apoyo, investigación y enseñanza de estos métodos; a Caro y Peter Ayre, por el santuario de Greenham Hall, donde se realizó gran parte de las primeras investigaciones; a Robyn Poney, de Lizard Island, Australia, que también me proporcionó atención y sustento durante el período de gestación; a Sean Adam, por su apoyo y su dedicación a la causa de la lectura rápida; a «mi equipo» de la BBC, Chris Weller y Sheila Ableman; a The Bram Trust y a todos los miembros de los Clubs de Cerebros por su compromiso con el objetivo global de la Alfabetización Mental y, en particular, con el concepto de lectura rápida.

Indice

Prólogo del editor. 13
Prólogo del autor 15
Introducción: Cómo utilizar *El libro de la lectura rápida*. 17

Sección I: Explorar las velocidades de lectura
Cuestionario inicial. 23
Capítulo 1: ¿Cuál es su punto de partida? Mida su velocidad normal de lectura y su comprensión. 26
Autoevaluación 1: La guerra de la inteligencia. En el trente con el entrenamiento del cerebro. . . . 27
Capítulo 2: Historia de la lectura rápida. 41
Capítulo 3: Leer: Una nueva definición 49

Sección II: Nuestros increíbles ojos
Capítulo 4: Controlar el movimiento de los ojos para aumentar la velocidad y la comprensión 53
Autoevaluación 2: Arte: Del arte primitivo al cristiano. 66
Capítulo 5: La relación del ojo con las condiciones internas y externas del entorno para la lectura rápida 75
Capítulo 6: Guiar a los ojos: Una nueva técnica de lectura rápida y en profundidad. 82
Autoevaluación 3: Inteligencia animal 87
Capítulo 7: Hacia la lectura superrápída: El cuadro de honor de los lectores rápidos. 97
Capítulo 8: Metaguía hacia los niveles de lectura de «memoria fotográfica». 110

Autoevaluación 4: ¿Estamos solos en el universo? Inteligencias extraterrestres 124
Capítulo 9: Desarrollo de técnicas avanzadas de lectura panorámica y exploración 134
Capítulo 10: El cerebro relativista. Multiplique su velocidad mediante el nuevo método de entrenamiento con metrónomo 1 4 1
Autoevaluación 5: El cerebro infantil 145

Sección III: Superconcentración y comprensión
Capítulo 11: Problemas comunes: subvocali/ación, señalamiento con el dedo, regresión y salto atrás. 153
Capítulo 12: Mejorar la concentración y aumentar la comprensión 164

Sección FV: Desarrollar técnicas de lectura rápida avanzada
Capítulo 13: La cartografía mental (Mind Mapping®): Una nueva dimensión del pensamiento y de la toma de apuntes 1 7 1
Capítulo 14: El conocimiento de la estructura del párrafo como técnica para aumentar la velocidad y la comprensión. 177
Capítulo 15: Inspección previa - El reconocimiento mental . . 180
Capítulo 16: Amplíe su vocabulario (I): Los prefijos. 183
Capítulo 17: Amplié su vocabulario (II): Los sufijos. 192
Capítulo 18: Amplíe su vocabulario (III): Las raíces. 202

Sección V: El lector superior -
Uso avanzado de los sistemas ojo/cerebro
Capítulo 19: El Mapa Mental: Una Técnica de Estudio Orgánica (TEOMM). 213
Autoevaluación 6: El despertar de la Tierra: nuestro próximo salto evolutivo. El cerebro global. 216
Capítulo 20: Controlar los periódicos, las revistas y las pantallas de ordenador 226

Capítulo 21: Cree su archivo de conocimiento - La base de datos externa al cerebro 235
Capítulo 22: Extraer todo el valor de la prosa y la poesía. 238
Capítulo 23: Lo logrado hasta aquí y sus extraordinarias posibilidades para el futuro. 247
Autoevaluación 7: El cerebro: el telar encantado . 248

Respuestas de las autoevaluaciones. 256
Respuestas de los ejercicios de vocabulario. 258
Gráfico de progresos y Estadística de progresos 261
Bibliografía. 263
índice analítico. 267

investigaciones comprendí que, a todos los niveles, *la lectura es para la mente lo que el aeróbic para el cuerpo.*

Tras aprender el milagro de los ojos y la extraordinaria capacidad del cerebro, no sólo conseguí aumentar la velocidad, la comprensión y la memoria; también me descubrí capaz de pensar más rápido y más creativamente; sacar mejores notas; aprobar exámenes sin grandes esfuerzos; estudiar con mayor provecho, y ahorrar días, semanas e incluso meses.

El libro de la lectura rápida, que el lector tiene ahora en sus manos, es el resultado de cuarenta años de práctica e investigaciones en este campo. Sus páginas contienen los secretos básicos que yo he aprendido durante esos años.

Espero que el viaje le resulte emocionante, y que pueda beneficiarse tanto como yo de las técnicas de alfabetización mental *(Aden-tal Literacy).*

INTRODUCCIÓN

Cómo utilizar
El libro de la lectura rápida

Millones de personas de todo el mundo afirman que aprender a leer rápido, sin esfuerzo y con fluidez ha sido de sus logros *más gratificantes y significativos de su vida.*

PRÓLOGO

Esta introducción explica los objetivos fundamentales de *El libro de la lectura rápida* y la forma en que se estructura en cinco secciones principales, así como la organización de cada capítulo y la manera de leer rápidamente esta lectura rápida.

OBJETIVOS DE *EL LIBRO DE LA LECTURA RÁPIDA*

Este libro tiene seis objetivos principales:

1. Aumentar la velocidad de lectura de manera espectacular.
2. Mantener y mejorar la comprensión.
3. Ampliar el conocimiento de la función de los ojos y el cerebro, para ayudarle a usted a usarlo5 de manera más eficaz cuando lea o estudie, así como en la vida cotidiana y en las actividades profesionales.
4. Ayudar a ampliar tanto el vocabulario como los conocimientos generales.
5. Ahorrar tiempo al lector.
6. Darle confianza.

SECCIONES PRINCIPALES

Para facilitar la lectura y el aprendizaje, *El libro ¿e la lectura rápida* está organizado en cinco secciones:

Sección I - Explorar las velocidades de lectura

En esta sección se enseña a utilizar un gráfico simple a fin cié controlar los progresos en la velocidad de lectura y la comprensión a lo largo del libro. Esta sección incluye también la historia de la lectura rápida, una actualización de las últimas novedades sobre la teoría de la lectura y una nueva definición, de lectura que le ayudará a mejorar en todos los niveles.

Sección II - Nuestros increíbles ojos

Esta sección le ayudará a comprender que los ojos son realmente increíbles y le enseñará a controlarlos para aumentar inmediatamente la velocidad de lectura y mejorar la comprensión. Aquí le presentaremos a los diez lectores más rápidos del mundo actual, así como a algunas de las grandes figuras de la historia que destacaron por esta cualidad.

Esta sección presenta también técnicas que le ayudarán a guiar los ojos por las páginas de manera más eficaz, a desarrollar técnicas avanzadas de exploración del texto y para leer «de una ojeada», y, finalmente, a ordenar su entorno de tal manera que ayude a los ojos y al cerebro a leer más rápido.

A lo largo de toda esta sección se incluyen ejercicios y tests de lectura rápida que le permitirán fortalecer el «músculo» del sistema ojo/cerebro y continuar aumentando la velocidad de lectura.

Sección III — Superconcentración y comprensión

Esta sección se centra en los principales problemas de lectura y en cómo resolverlos. Dichos problemas son: concentración y comprensión deficientes, subvocalización y «problemas de aprendizaje» como la dislexia y el síndrome de falta de atención.

La tercera sección es una sección de «buenas noticias» en la que descubrirá que *todas* las dificultades pueden superarse.

Sección IV — Desarrollar técnicas de lectura rápida avanzada

La sección cuarta apunta a desarrollar el factor más importante para aumentar la inteligencia: el vocabulario. Estos capítulos introducen la cuestión de los prefijos, los sufijos y las raíces de decenas de miles de palabras, llaves del universo del vocabulario y el conocimiento.

Esta sección también explica la confección de mapas mentales, (una nueva dimensión para el pensamiento y la toma de apuntes), y enseña a utilizar los conocimientos de la estructura del párrafo para aumentar la eficacia en la lectura, así como a tener una visión «a vuelo de pájaro» de cada libro.

Sección V — El lector superior: Uso avanzado de los sistemas ojo/cerebro

En la sección final del libro se presentan prácticas avanzadas de lectura, incluyendo una técnica de estudio exhaustivo, cómo aumentar el control de periódicos y revistas y lidiar con la explosión de información que nos acosa desde las pantallas de los ordenadores y otras «máquinas inteligentes». Esta sección también enseña a aplicar las técnicas de lectura rápida a la literatura y la poesía, e introduce el nuevo concepto de «archivo de conocimiento», un método que permite a los lectores mantenerse actualizados en cualquier materia.

Concluye con una mirada a su futuro, cada vez más brillante, y le aconseja cómo continuar mejorando la velocidad de lectura, la comprensión, las prácticas y los hábitos de la lectura rápida durante el resto de su vida.

Los apartados que siguen a la última sección incluyen las respuestas a los tests de autoevaluación, la estadística de progresos, el gráfico de progresos, una bibliografía, un índice e información sobre los centros Buzan.

Por favor, envíe un impreso de solicitud de admisión a los Clubs de Cerebros de todo el mundo, de acceso exclusivo para quienes adquieran este libro.

Los miembros del club recibirán las últimas informaciones sobre el cerebro y cómo utilizarlo, y noticias actualizadas sobre la lectura rápida; asimismo estarán en contacto con miles de personas que comparten sus intereses.

Las cinco secciones se resumen en los mapas mentales a tocio color (véanse las láminas I, IV, V, VII y VIII).

ORGANIZACIÓN DE LOS CAPÍTULOS

Los capítulos más largos contienen:

- Un prólogo con la idea central del capítulo.
- El capítulo propiamente dicho.
- Ejercicios de autosuperación.
- Lecturas especiales para controlar la velocidad y la comprensión.
- Resúmenes.
- Un «plan de acción rápido».
- Un anticipo que enlaza cada capítulo con el siguiente.

Pruebas de control

Siete de los capítulos contienen una serie de artículos y lecturas seleccionadas, escalonados por grado de dificultad, que permiten evaluar de manera continuada los progresos realizados. Al comienzo, las pruebas de control están diseñadas para aumentar la velocidad de lectura; las pruebas que les siguen de inmediato apuntan a desarrollar la capacidad de percepción y el vocabulario, y las últimas hacen posible alcanzar la velocidad potencial máxima de lectura.

Algunos de estos pasajes de lectura tratan de la historia y la teoría de las principales áreas del conocimiento humano; otros son artículos relativos a las últimas investigaciones acerca del aprendizaje y el cerebro. Por lo tanto, al terminar el libro, no sólo habrá aumentado usted la velocidad de lectura, mejorado su comprensión y ampliado sus habilidades críticas y de apreciación, sino que sumará a todo esto un conocimiento más amplio de usted mismo y del universo que le rodea. Los siete artículos son:

1 La guerra de la inteligencia. En el frente con el entrenamiento del cerebro.
2 Arte. Del arte primitivo al cristiano.
3 Inteligencia animal.
4 ¿Estamos solos en el universo? Inteligencias extraterrestres.
5 El cerebro del bebé.
6 La Tierra despierta. Nuestro próximo salto evolutivo. El cerebro global.
7 El cerebro, telar encantado.

Los ejercicios

Siete capítulos contienen ejercicios especialmente diseñados para ampliar la percepción visual, la lucidez, las facultades críticas y el poder del vocabulario.

Como los ejercicios de musculación, muchos de ellos darán mejores resultados cuanto más se repitan.

Todos los capítulos intercalan abundantes ilustraciones y diagramas para ayudar a entender el contenido con mayor facilidad, y también contienen relatos que le alentarán e inspirarán.

CÓMO LEER RÁPIDO *EL LIBRO DE LA LECTURA RÁPIDA*

El libro de la lectura rápida es un curso de una, dos, tres o cuatro semanas, según la rapidez con que cada lector desee alcanzar sus metas.

Lea los próximos párrafos y diseñe a continuación su plan de estudios.

Analice primero el índice, señalando el territorio que desea cubrir; planifique luego de manera aproximada el tiempo que le dedicará a cada sección, y termine con una visión general del contenido y de su programa de estudios. Estas tareas deberían llevarle sólo unos minutos.

Hojee rápidamente todo el libro, familiarícese con las distintas secciones, y comience a completar mentalmente la imagen del «continente» del libro y sus metas.

Decida luego si desea completar un capítulo por día, o dos o tres capítulos al día, o bien si desea modificar el ritmo. Cuando haya tomado esta decisión, anote el plan de estudio en su agenda, señalando la fecha en la que comenzará y la fecha en que terminará el libro. Al hacer este cálculo tenga presente que cada capítulo tiene una media de unas diez páginas y que la mayoría de los ejercicios son de fácil resolución.

Está usted a punto de embarcarse en uno de los viajes más emocionantes de su vida; dé vuelta la página y... ¡en marcha!

SECCIÓN I
EXPLORAR LAS VELOCIDADES DE LECTURA

CUESTIONARIO INICIAL

Para estimular el pensamiento acerca de la lectura y de la lectura rápida, presentamos a continuación un cuestionario sobre hábitos y técnicas de lectura. Conteste «sí» o «no» a cada una de las veinte preguntas siguientes; seguidamente dé vuelta la página para comprobar las respuestas.

1 ¿Son posibles las velocidades de más de 1.000 palabras por minu
to? SÍ/NO

2 ¿Es necesario leer lenta y cuidadosamente para obtener una me
jor comprensión? SÍ/NO

3 ¿La lectura palabra por palabra ayuda a la comprensión? SÍ/NO

4 ¿La subvocalización es un hábito de lectura que la hace más lenta
y debe reducirse o eliminarse? SI/NO

5 ¿Hay que esforzarse por comprender el ciento por ciento de lo
que se lee? SÍ/NO

6 ¿Hay que intentar recordar el ciento por ciento de lo que se lee?
SÍ/NO

7 ¿El ojo debe recorrer la línea con un movimiento fluido y conti
nuo? SÍ/NO

o Cuando, al leer, perdemos alguna información, ¿debemos volver atrás para estar seguros de comprenderla antes de continuar?
SÍ/NO

9 ¿Leer pasando el dedo por la página vuelve más lenta la lectura y debe eliminarse con la práctica? SI/NO

10 Cuando se encuentran problemas de comprensión en el texto, ¿se deben resolver antes de pasar al texto siguiente para garantizar la continuidad de la comprensión? SI/NO

11 ¿Un buen libro o un libro importante debe leerse página por página, nunca leer la página 20 antes de haber leído la 19 y, por supuesto, no leer el final hasta no haber completado el comienzo? SÍ/NO

12 ¿Saltarse palabras es un hábito perezoso que debe eliminarse? SÍ/NO

13 Cuando se llega a aspectos importantes de un texto, ¿hay que prestarles atención para mejorar la memoria? SI/NO

14 ¿El nivel de motivación no afecta a la forma fundamental en que los ojos se comunican con el cerebro y, por lo tanto, no afectan a la velocidad de lectura? SÍ/NO

15 ¿Las notas deben hacerse siempre de manera limpia, ordenada y estructurada, especialmente las oraciones y las listas de la información que se ha leído? SÍ/NO

16 Cuando se llega a una palabra que no se comprende, ¿se debe tener cerca un diccionario para poder buscarla de inmediato? SÍ/NO

17 Leer con mayor rapidez resulta un peligro para la comprensión? SÍ/NO

18 ¿Todos leemos, por definición, a una velocidad natural? SÍ/NO

19 Para las novelas y la poesía, ¿es importante una velocidad de lectura más lenta que permita apreciar el significado de la información y el ritmo del lenguaje? SÍ/NO

20 ¿Sólo es verdaderamente posible comprender lo que los ojos enfocan con claridad? SÍ/NO

RESPUESTAS AL CUESTIONARIO INICIAL

Si ha contestado con un «Sí» a sólo una de estas preguntas, está casi listo para ser uno de nuestros profesores de lectura rápida.

Y esa pregunta es la primera: **Las velocidades de más de 1.000 palabras por minuto son posibles.**

Todas las otras deberían contestarse con un rotundo «No».

Las restantes diecinueve preguntas cubren la gama completa de las actuales ideas falsas acerca de la lectura.

Si usted cree estas falsas afirmaciones, no sólo refrenda algo que no es cierto, sino que también corre peligro de que sus hábitos de lectura empeoren, de que su velocidad de lectura sea cada vez más lenta, y de que su comprensión y entendimiento resulten cada vez más difíciles e insatisfactorios.

A medida que progrese con *El libro de la lectura rápida,* estas afirmaciones demostrarán su falsedad una por una, dejándole al final un sendero despejado a través del cual podrá avanzar hacia las metas de velocidad de lectura que se ha fijado.

CAPÍTULO 1

¿Cuál es su punto de partida? Mida su velocidad normal de lectura y su comprensión

En cualquier situación de aprendizaje o de autoperfeccionamiento, es esencial tener clara la base de que se parte. En este punto nada es por principio bueno o malo; sólo debe haber una apreciación exacta del punto de partida.

Sea cual fuere esa situación, constituirá un cimiento sólido a partir del cual construir el camino hacia la meta.

PRÓLOGO

Comenzaré por pedirle que haga exactamente lo opuesto de lo que le pediré en el correr de la obra. Le solicito que no se apresure a leer, porque lo que necesita antes que nada es **calcular su velocidad actual a fin** de **juzgar con precisión los progresos que haga a medida que se adentre en el libro.**

Su **nivel de comprensión** también será medido, hacia el final, con quince preguntas de opción múltiple y de «verdadero/falso». Cuando lea el texto, no busque un nivel de comprensión ni muy alto ni muy bajo; hágalo exactamente con la misma clase de comprensión que normalmente desearía conseguir al leer un material de este tipo.

No se preocupe si obtiene puntuaciones bajas, sea en velocidad o en comprensión. Recuerde que escribo para personas que quieren mejorar su capacidad de lectura y que, por lo tanto, las puntuaciones bajas al comienzo no sólo son comunes, sino también esperadas.

No se precipite, pues, a obtener velocidades superiores a las habituales; no se agote por conseguir puntuaciones superlativas y no se preocupe por el resultado. Tenga el reloj a su lado y realice su lectura en privado (alguien que toma el tiempo u observa interfiere inevitablemente en la comprensión y hace que algunas personas tiendan a leer más rápido y otras más lento de lo habitual).

Al llegar al fin del artículo, mire inmediatamente el reloj y calcule la velocidad. A tal fin se darán oportunamente las instrucciones.

Prepárese y comience una lectura *normal* del siguiente pasaje *ahora.*

AUTOEVALUACIÓN 1: 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 cíe 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 visuahzación.

En Fortune 500 (las quinientas compañías estadounidenses con mayores beneficios), sólo las cinco primeras empresas de informática han gastado más cíe 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, decidir, —rse.
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 linear: 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 1.000 ppm, así como una excelente comprensión, y en algunos casos velocidades de lectura *real* de cerca de 10.000 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, memonzar 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 durate 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 famila 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 ornia 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 utili/a 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

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 Dia-niond, de la Universidad de California, quien recientemente confirmo que, en cerebros normales, activos y sanos no hay evidencia de perdida 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.

Detenga su cronómetro YA

Tiempo: ..... minutos

Calcule ahora su velocidad de lectura en palabras por minuto (ppm) dividiendo el número de palabras del texto (en este caso, 2.102) por el tiempo (en minutos) que le ha llevado leerlo.

Fórmula de velocidad de lectura

$$\text{Palabras por minuto (ppm)} = \frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$$

Una vez efectuado el cálculo, escriba el número en el espacio reservado al final de este párrafo, y anótelo también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

Palabras por minuto: .....

AUTOEVALUACIÓN 1: COMPRENSIÓN

Para cada pregunta marque con un círculo «Verdadero» o «Falso», o señale con una tilde la respuesta correcta.

1 El 80% de las primeras compañías inglesas invierte considerables cantidades de dinero y de tiempo en formación.

Verdadero/Falso

2 Los equipos olímpicos dedican tanto como:

a) el 20%
b) el 30%
c) el 40%
d) el 50%

de su tiempo de entrenamiento al desarrollo de un estado mental positivo, de la resistencia mental y la visualización.

3 La primera persona a la que se le concedió la cartera gubernamental de ministro de Inteligencia fue:

a) Marión Diamond
b) Dr. Luis Alberto Machado
c) Dominic O'Brien
d) Platón

4 Numerar es básicamente una función del córtex izquierdo.

Verdadero/Falso

5 Los Emstein, Newton, Cézanne y Mozart de este mundo tuvieron éxito porque *combinaron fundamentalmente:*

a) números y lógica
b) palabras y análisis
c) color y ritmo
d) análisis e imaginación

6 Al realizar el Mapa Mental usted:
a) coloca una imagen en el centro
b) coloca una palabra en el centro
c) no coloca nada en el centro
d) coloca siempre una palabra y una imagen en el centro

7 Utilizando las nuevas técnicas de lectura superrápida y de alcance se debería poder establecer una nueva velocidad de más de:
a) 500 ppm
b) 1.000 ppm
c) 10.000 ppm
d) 100.000 ppm

8 Las dos empresas que constituyeron unidades de comando intelectual para el estudio de libros fueron:
(a) IBM y Coca Cola
(b) Digital y Nabisco
(c) Nabisco y Microsoft
(d) IBM e ICL

9 Las mnemotécnicas fueron inventadas originariamente por:
a) los chinos
b) los romanos
c) los griegos
d) Platón

10 Después de un período de una hora se constata:
a) un breve aumento de la memorización de la información
b) una disminución de la memorización de la información
c) una pequeña disminución de la memorización de la información
d) una rápida disminución de la memorización de la información

11 Veinticuatro horas después de un período de aprendizaje suele perderse el siguiente porcentaje de los detalles:

a) el 60%
b) el 70%
c) el 80%
d) el 90%

12 El número de neuronas de un cerebro normal es:
a) un millón
b) mil millones
c) un billón
d) mil billones

13 El ordenador Cray finalmente se está aproximando al cerebro en lo relativo a su capacidad máxima de cálculo:
Verdadero/Falso

14 Marión Diamond confirmó recientemente que:
a) No hay pruebas de pérdida de neuronas con la edad en un cerebro normal, activo y sano.
b) No hay pruebas de pérdida de neuronas con la edad en ningún cerebro.
c) No hay pruebas de pérdida de neuronas con la edad en cerebros de personas menores de 40 años.
d) Hay pruebas de una pequeña pérdida de neuronas con la edad en cerebros normales, activos y sanos.

15 Con un entrenamiento adecuado, se pueden obtener mejoras permanentes y estadísticamente significativas en personas de más de:
a) 60 años
b) 70 años
c) 80 años
d) 90 años

Compruebe sus respuestas con las que figuran en la página 256 Y divida luego su puntuación por 15 y multiplique por 100 para calcular su porcentaje de comprensión.

Puntuación de comprensión ..... de un total de 15 preguntas
..... por ciento

Ahora anote su puntuación en la Estadística de progresos y en el Gráfico de Progresos de la página 261.

¿CUÁNTO HA PUNTUADO?

Ahora que ha terminado su primera autoevaluación, tendrá una base a partir de la cual *inevitablemente* progresará. Para averiguar en qué situación se encuentra en relación con los lectores de todo el mundo, consulte el cuadro siguiente, que le ofrece un espectro de velocidades de lectura y comprensión desde un nivel bajo hasta el número uno entre mil. Puede utilizar este cuadro como referencia para ajustar sus metas a medida que avance a lo largo del libro.

Lector		Velocidad (ppm)	Comprensión
1	Bajo	10-100	30-50%
2	Medio	200-240	50-70%
3	Avanzado	400	70-80%
4	N° 1 en cien	800-1.000	80+%
5	N° 1 en mil	1.000+	80+%

La razón de que a mayor nivel de educación se constate un incremento de velocidad no se debe tanto a la obtención de conocimientos sobre cómo leer mejor, sino a la simple presión de tener que leer mucho material en un tiempo breve. En otras palabras, la motivación es un factor crucial. Esto lo confirma el hecho de que el adulto, después de dejar la educación reglamentada, desciende al nivel del niño de primaria, principalmente porque la motivación ha disminuido y la presión cesa. La cantidad de lectura media se reduce a un libro por año.

Al contrario de los individuos encuestados, cuando usted absorba la información que le proporciona este libro, no descenderá a

los niveles previos, sino que mantendrá y mejorará cualquier nivel ya conseguido.

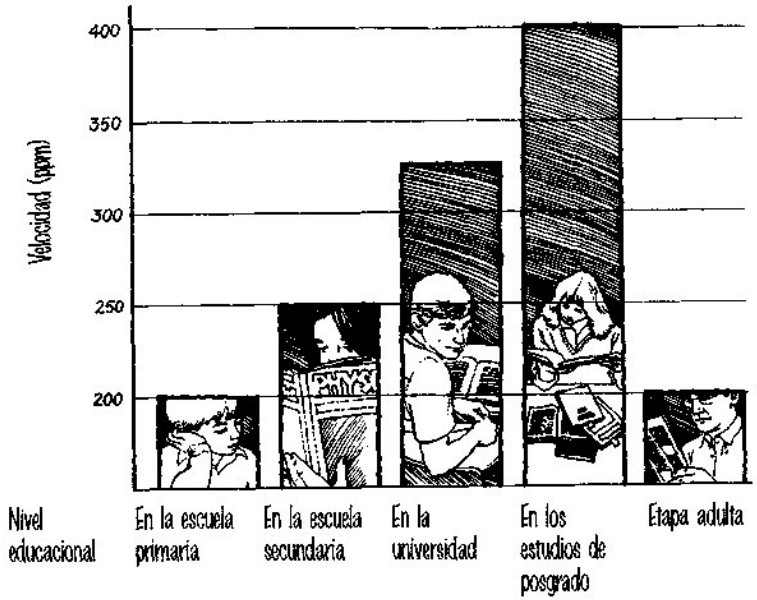

Figura 1. Gráfico que muestra la velocidad media de lectura de las personas a lo largo de su vida.

RESUMEN

- Su velocidad de lectura ahora es:.....
- Su comprensión ahora es: .....
- La fórmula para calcular ppm es: $\frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$
- Las velocidades de lectura oscilan entre 1-1.000 ppm.
- La velocidad de lectura media es de 200-220 pprn.
- Las personas con mayor nivel de educación generalmente leen más rápido sólo por la presión del tiempo y por una mayor motivación, no porque sepan cómo leer de forma más eticaz.

¿CÓMO LE ENSEÑARON A LEER A USTED?

¿Puede recordar el método con que le enseñaron a leer? ¿Fue con el método fónico o con el método mirar-decir, o una combinación de ambos?

El método fónico

El método fónico introduce al niño primero en el alfabeto ordinario de la *a* a la *z,* y luego en el sonido de cáela letra, de manera tal que *a* es «a», *b* es «be», y así sucesivamente. A continuación se le presentan al niño las letras y los sonidos en el contexto de las palabras. Así, «el gato» se leerá primero e-1-g-a-t-o y no el-ga-to, hasta que el maestro module la palabra en su forma correcta. Cuando el niño ha aprendido a emitir los sonidos adecuados (es decir, cuando vocaliza correctamente), se le pide que lea en silencio. Esta última etapa lleva a menudo mucho tiempo, y son muchos los niños, y también los adultos, que nunca consiguen superar la etapa de mover los labios al leer. Sin embargo, los que sí lo consiguen puede que permanezcan vocalizando *para sí misinos.* Es decir, cuando leen, reconocen conscientemente el sonido de cada palabra. A esto se le llama *subvocali-zación.*

El método mirar-decir

El método de la enseñanza de la lectura a niños denominado «mirar-decir», se basa también en una palabra o respuesta verbal. Al niño se le muestra un dibujo (por ejemplo, una vaca) con la palabra que representa el objeto impresa claramente al pie del dibujo. Luego el maestro pide la respuesta correcta. Si la da equivocada (por ejemplo, «elefante») el maestro lo guía hacia la correcta para después continuar con otra palabra. Cuando el niño ha logrado un nivel razonable de competencia, está en una posición similar a la del que ha aprendido por el método fónico: es capaz de leer, todavía vocalizando y con la instrucción de leer en silencio.

¿Qué es la alfabetización real?

Una vez que el niño está en condiciones de reconocer las palabras y leer en silencio, suele considerarse que ha aprendido a leer y que.

por lo tanto, esta alfabetizado. Entre los 5 y los 7 años se le da muy poca instrucción más, ya que se cree que una vez adquirida la habilidad de leer, sólo necesita aplicarla.

Nada más lejos de la verdad, porque lo que en realidad se le ha enseñado es la primera etapa de la lectura. Dejar al niño en este estado, en el que permanece hasta la edad adulta, es como considerar que una vez que el bebé aprendió a gatear, el proceso de la locomoción ha terminado. Así, por culpa de esta errónea creencia, las posibilidades del caminar, del correr, del bailar y de otras actividades relacionadas permanecerán inexploradas.

Lo misino puede decirse de la lectura. ¡Nos han dejado en el suelo justo en el momento de aprender a caminar, a correr y a bailar!

EL DESARROLLO DE LA LECTURA RÁPIDA

La lectura rápida se originó a comienzos de este siglo, cuando la explosión de las publicaciones abrumó a los lectores con más de lo que podían manejar considerando los niveles normales de lectura. La mayoría de los primeros cursos se basaron en una información emanada de una fuente muy particular: la Real Fuerza Aérea.

Durante la Primera Guerra Mundial, sus estrategas descubrieron que a muchos pilotos les era imposible distinguir los aviones vistos desde cierta distancia durante el vuelo. En el combate aéreo, en situación de vida o muerte, se trataba de una seria desventaja a la que había que encontrar pronto remedio. A tal fin se inventó una máquina, el taquistoscopio, que proyectaba imágenes sobre una pantalla de grandes dimensiones durante cortos tiempos variables; se comenzaba mostrando imágenes bastante grandes de aviones propios y enemigos a muy lenta exposición, y luego, acortaban el tiempo cíe exposición gradualmente a medida que disminuía el tamaño de la imagen y cambiaba el ángulo.

Para su sorpresa, descubrieron que, con el entrenamiento adecuado, una persona normal podía distinguir representaciones de los diferentes aviones del tamaño de pequeños puntos cuando las imágenes habían sido proyectadas en la pantalla sólo *cinco centésimas de segundo.*

Si los ojos podían ver a esta velocidad, era obvio que la velocidad de lectura podía mejorarse de manera espectacular. Siguiendo este razonamiento, los investigadores decidieron transferir a la lectura la información obtenida. Utilizando exactamente el mismo dispositivo, proyectaron primero una palabra en grandes caracteres durante cinco segundos, redujeron poco a poco el tamaño de los caracteres y acortaron la duración de cada proyección. Por último proyectaron cuatro palabras a la vez durante cinco centésimas de segundo: los individuos todavía podían leerlas.

Como consecuencia de estos hallazgos, la mayoría de los cursos de lectura rápida se han basado en este entrenamiento de proyección de imágenes o «taquistoscópico» (también conocido como «entrenamiento en pantalla fija»).

La velocidad pasa de 200 a 400 ppm por término medio. De entrada, resulta magnífico: ¡se duplica la velocidad de lectura!

Sin embargo, un poco de matemáticas nos demuestra que estamos ante un craso error. Si el ojo puede reconocer imágenes (por ejemplo, un avión o una palabra) en *cinco centésimas de segundo,* la velocidad de lectura esperada en un minuto debería ser *60 segundos por 500 palabras por segundo = ¡30.000 palabras* (o un libro pequeño) en un minuto! ¿Adonde han ido a parar las otras 29.600 palabras?

Aunque sin darse cuenta de este hecho, los entrenadores del método taquistoscópico siguieron sus audaces investigaciones. Su enfoque solía medir el progreso de los estudiantes, con un gráfico graduado de diez en diez unidades, de 100 a 400 ppm (véase la figura 3a). Con un entrenamiento regular, la mayoría de las personas podía pasar de un promedio de 200 ppm a otro de 400, precisamente la diferencia que existe entre un alumno de primaria y un estudiante de posgrado, como se muestra en la página 39.

Los estudiantes sometidos al procedimiento del taquistoscopio mostraron un descontento general con los resultados pocas semanas después de su «posgrado en lectura». La mayoría informó de que, muy poco tiempo después de terminado el curso, su velocidad de lectura había descendido a su nivel anterior. Una vez más, se trata de un fenómeno muy similar a la vuelta a la normalidad del lector adulto medio (véase la página 39).

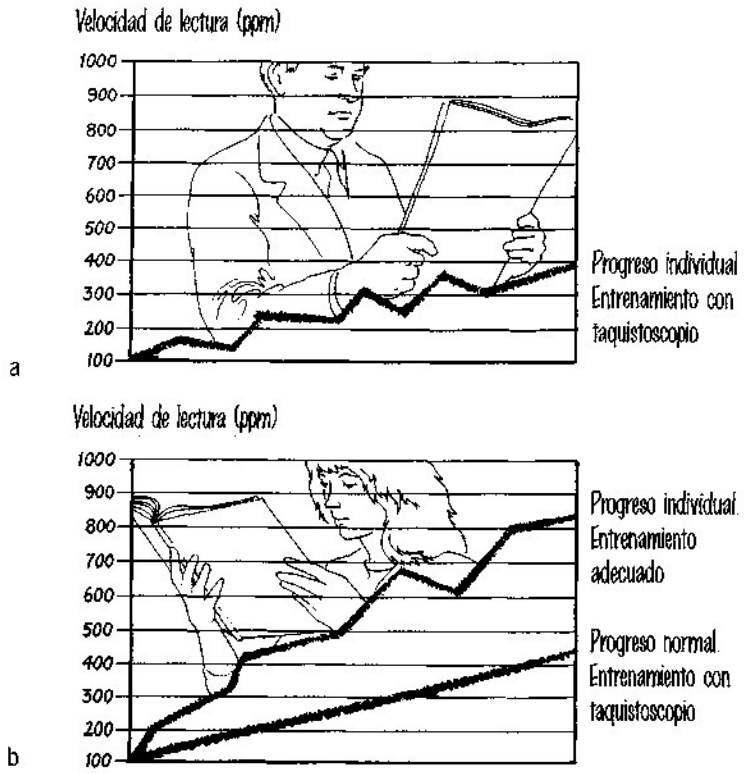

Figura 3. a) Gráfico taquistoscópico. b) Medida de la eficacia relativa del entrenamiento con taquistoscopio frente a la velocidad natural de lectura. *(Véase el texto en la página anterior y al pie de esta página.)*

Sólo recientemente se ha comprobado que el *nivel normal* de lectura es de casi 200 a 400 ppm, y que la mayoría de los lectores se sitúa en la franja más baja. El incremento de la capacidad de lectura observado durante los cursos taquistoscópicos tenía, en efecto, muy poco que ver con el entrenamiento; se debía más bien a la alta motivación de los estudiantes a lo largo de varias semanas, la cual les permitió alcanzar el máximo de su capacidad normal. Otra explicación del fracaso de este enfoque puede observarse recordando la re-

gla basica de la observacion: *para ver algo claramente, el ojo debe estar quieto en relation con el objeto de su vision*.

Los ultimos treinta anos

Aunque gradualmente se comprendio que el taquistoscopio no ser-via de base a un metodo *integral* para la lectura rapida, no perdio uti-lidad conio *parte* del equipo basico de entrenamiento.

En los anos sesenta, investigadores como la estadounidense Evelyn Wood comenzaron a descubrir que, con un entrenamiento adecuado, los ojos podian aprender a moverse mas rapido, y que la comprension podia mantenerse por encima de la barrera de 400 ppm; esta marca fue para la lectura rapida lo que antano la mi-lla en cuatro minutos para los atletas.

Surgieron asi diversas «escuelas de lectura dinamica», y la velo-cidad media para un buen lector comenzo a rondar la barrera de las

Cada una de las personas que lo han logrado fue un lector o una lectora que, como usted o yo, estaba insatisfecho con su velocidad de lectura normal y decidió dedicar tiempo y esfuerzo a desarrollar la más poderosa de las capacidades humanas. *El libro de la lectura rápida* le ofrece la oportunidad perfecta para seguir sus pasos.

RESUMEN

1 Las dos técnicas principales para enseñar a leer a los niños son el método fónico y el método de mirar-decir.
2 Estos métodos sólo conducen hasta la *primera etapa* de la lectura.
3 La lectura rápida comenzó con el desarrollo de los ejercicios de velocidad de percepción de la Real Fuerza Aérea. Los métodos taquistoscópicos permitieron duplicar la velocidad de lectura, pero a menudo dieron como resultado una reversión hacia el nivel normal después de unas semanas.
4 Las escuelas de lectura dinámica rompieron la barrera de las 400 ppm.
5 Ahora sabemos que es el *cerebro* el que realmente realiza la lectura.
6 Los primeros diez lectores del mundo leen entre 1.500 y 3.850 ppm.
7 ¡Su potencial para mejorar es idéntico al de ellos!

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Repase rápidamente, en menos de cinco minutos, todo lo que ha leído del libro hasta ahora.
2 Controle sus metas de velocidad de lectura cambiándolas, en la medida de lo posible, a la vista de lo leído en el presente capítulo.
3 Controle su agenda para la fecha de su próxima sesión de lectura.
4 Dedique un minuto a dar un vistazo al próximo capítulo.

AVANCE

Ahora que ha establecido sus propias marcas y que la historia de la lectura rápida le resulta familiar, está listo para abordar una definición del tema en el que pronto se convertirá en un experto.

CAPÍTULO 3

Leer: Una nueva definición

La definición es la compañera de la claridad; la claridad es la guía de sus metas.

PRÓLOGO

Pregúntese qué es leer y escriba su definición en este espacio:

Compare ahora su definición con las más comunes tales como «leer es comprender lo que intentó decir el autor», «leer es asimilar la palabra escrita» o «leer es asimilar la inlonnación impresa».

Cada una de estas definiciones estándar cubre sólo una *parte* del proceso. Una definición exacta debe incluir la gama *completa* de las capacidades de lectura.

El capítulo 3 **define la lectura** de una forma nueva que le permitirá desarrollar todas sus capacidades de lectura.

LEER: UNA NUEVA DEFINICIÓN

Leer es fundamentalmente un proceso que se realiza en siete etapas, a saber:

1 Reconocimiento

El conocimiento de los signos alfabéticos. Este paso tiene lugar en el instante anterior al comienzo de la lectura física.

2 Asimilación
Se trata del proceso tísico por el cual la luz se refleja desde la palabra, es recibida por el ojo y luego transmitida por el nervio óptico al cerebro.

3 Intra-integración
El equivalente de la comprensión básica; se refiere al erúace de todas las partes de la información leída con las demás partes pertinentes.

4 Extra-integración
El proceso en el que se utiliza todo el conocimiento previo a la lectura; incluye el establecimiento de las conexiones apropiadas, el análisis, la crítica, la evaluación, la selección y el rechazo.

5 Retención
El almacenamiento básico de información. La mayoría de los lectores lo habrán experimentado al entrar en una sala de exámenes, con la mayor parte de la información necesaria almacenada durante dos horas y... ¡recordada sólo al abandonar la sala! De ahí que el almacenamiento solo no baste y deba acompañarse de la memoria.

6 Memoria
La capacidad de obtener lo que se necesita de lo almacenado, de preferencia cuando se necesita.

7 Comunicación
La utilización que se le da de manera inmediata, o en último término, a la información. Por comunicación se entiende la escrita y la hablada, así como la figurativa, con inclusión de las artes plásticas, la danza y otras formas de expresión creativa.

También incluye una función humana de importancia vital y a menudo no considerada: ¡el pensamiento! El pensamiento es su extra-integración continua.

A la luz de esta definición, puede verse que los problemas comunes de lectura y aprendizaje originariamente señalados en *Cómo utilizar su mente* [vea la Bibliografía]:

visión	fatiga	memoria
velocidad	pereza	impaciencia
comprensión	aburrimiento	vocabulario
tiempo	interés	subvocalización
cantidad	análisis	tipografía
entorno	crítica	estilo literario
observación	motivación	selección
retención	apreciación	rechazo
edad	organización	concentración
miedo	regresión	salto atrás

así como los problemas más generales de aprendizaje reseñados en este libro (véase el capítulo 11) puede resolverlos fácilmente el lector que ha aprendido a reconocer lo impreso así como a asimilar, comprender, entender, retener, recordar y comunicar.

RESUMEN
1 Leer es un proceso que se realiza en múltiples niveles.
2 Es necesario desarrollar cada uno de los niveles si se quiere llegar a ser un eficaz lector rápido.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO
1 Ordene los siete pasos poniendo en primer lugar el que usted considere más importante desarrollar.
2 De la lista de los problemas de lectura, identifique aquellos que usted tiene y que piensa eliminar.
3 Eche un vistazo rápido a toda la próxima sección en menos de cinco minutos.

AVANCE
Ya están puestos los cimientos del conocimiento. Pase ahora a la **Sección II: Nuestros increíbles ojos,** en la que explorará el uso Y el ejercicio de las cámaras fotográficas más perfeccionadas del universo conocido.

CAPÍTULO 4

Controlar el movimiento de los ojos para aumentar la velocidad y la comprensión

Nuestros ojos son el instrumento óptico más asombroso conocido por el hombre; eclipsan a los más avanzados telescopios y microscopios. La naturaleza de este milagroso instrumento puede comprenderse afín de controlarlo y obtener de él beneficios extraordinarios.

PRÓLOGO

En este capítulo le proporcionamos algunos datos extraordinarios acerca de los ojos, investigamos **cómo se mueven *en realidad* cuando leen,** y le presentamos **cinco nuevos métodos para incrementar la velocidad de lectura y la comprensión.**

ALGUNOS DATOS ASOMBROSOS ACERCA DE LOS OJOS

¡Los ojos son una de las maravillas del universo! Consideremos los siguientes hechos:

Cada ojo contiene 130 millones de receptores de luz. Cada receptor es capaz de registrar, como mínimo, cinco fotones (unidades indivisibles de luz) por segundo.

Los ojos distinguen más de diez millones de colores diferentes.

Actuando en armonía, estos superreceptores de luz pueden descodificar en *menos de un segundo,* una escena con miles de millones de unidades de información y con una fidelidad fotográfica óptima.

El laboratorio Cerne (Suiza) ha estimado que construir una máquina capaz de reproducir la increíble complejidad de los ojos podría costar 68 millones de dólares.

El laboratorio señala también que el «ojo» mecánico sería relativamente inmóvil y tendría un tamaño similar a una casa.

Variaciones del tamaño de la pupila

Desde hace tiempo sabemos que las pupilas ajustan su tamaño de acuerdo a la intensidad de la luz y a la proximidad del objeto. Cuanto más brillante es la luz y más cercano el objeto, menor es el tamaño de la pupila.

Los científicos occidentales han descubierto recientemente que el tamaño de la pupila también varía con la emoción, y que si a una persona se la enfrenta con una visión que le interese especialmente (como un atractivo miembro del sexo opuesto), el diámetro pupilar aumenta automáticamente. Estos cambios son pequeños, pero pueden reconocerse mediante una cuidadosa observación. Los chinos que comercian conjade lo saben desde hace muchos años. Cuando presentan los objetos a la inspección del comprador, prestan una atención especial a los ojos del cliente, a la espera de un aumento del tamaño de las pupilas. Cuando éste se produce, el comerciante sabe que el cliente «ha picado» y fija un precio adecuado.

Cuando algo le interesa al lector rápido, la pupila se le dilata para que entre más luz. En otras palabras, cuanto más interesados estamos, más corre el cerebro las cortinas detrás de los ojos, permitiéndoles recibir (a ellos y a nosotros), sin *ningún esfuerzo suplementario,* más información por segundo.

Ojos en la nuca

Las imágenes extraordinariamente complejas descodificadas por los receptores de luz de la retina son captadas por el nervio óptico (véase la lámina II) y transmitidas al área visual del cerebro, situada en el lóbulo occipital. Este lóbulo no se sitúa justo detrás de los ojos, sino en la parte posterior de la cabeza. No por nada se dice de una persona muy observadora que tiene ojos en la nuca.

Es el lóbulo occipital el que efectúa realmente la lectura, dirigiendo a los ojos por la página para buscar la información que al cerebro le interesa. Este concepto constituye la base del método revolucionario de lectura rápida que desarrollaremos en los próximos capítulos.

El conocimiento de estos datos asombrosos sobre los ojos demuestra que los hábitos de lectura tradicionales y la velocidad son productos de un mal entrenamiento y de un mal uso, y que si comprendiéramos a nuestros ojos y los entrenásemos como es debido, sus funciones mejorarían notablemente.

¿CÓMO LEEN LOS OJOS EN REALIDAD?

La respuesta es que los ojos realizan «saltos» pequeños y casi regulares. Estos saltos los llevan de un punto de fijación a otro, generalmente un poco más de una palabra por vez. En resumen: el ojo no se mueve suavemente por la página, sino que da pequeños brincos de izquierda a derecha, deteniéndose por un momento para incorporar una palabra o dos antes de continuar moviéndose y repetir el proceso (véase la fig. 4a).

Mientras se mueve y se detiene una y otra vez de la forma descrita, la información se absorbe *sólci durante las pausas.* Estas consumen la mayor parte del tiempo y, corno cada una puede durar entre un cuarto de segundo y un segundo y medio, es posible mejorar inmediatamente la velocidad de lectura utilizando menos tiempo en cada pausa.

La figura 4b muestra el movimiento del ojo de un lector muy lento. Este lector realiza casi dos veces más pausas o *fijaciones,* como se las llama técnicamente, de las necesarias para una buena comprensión. Estas pausas suplementarias aparecen porque un lector de

estas características relee palabras con frecuencia, algunas veces volviendo atrás hasta a tres puntos distintos para estar seguro de que ha registrado el significado correcto. Estos hábitos de saltar atrás (volviendo, casi por costumbre, a palabras que acaban de leerse) y de regresión (volviendo conscientemente a palabras que el lector siente que ha olvidado o no ha comprendido) son la causa del excesivo número de fijaciones en estos casos.

La investigación ha demostrado que en el 80% de los casos, cuando a los lectores no se les permite volver atrás, descubren que sus ojos ya habían registrado la información y la integran al leer las frases que se hallan a continuación. El lector rápido muy raramente cae en estas repeticiones innecesarias que reducen de manera notable la velocidad. Si cada regresión lleva casi un segundo, y sólo se hacen dos por línea, en un promedio de 40 líneas por página *se pierde un minuto y veinte segundos.* En un libro normal de 300 páginas, *un minuto y veinte segundos multiplicado por 300 páginas arroja un total de 400 minutos, o sea, más de dos horas* perdidas leyendo (¡y *sin* comprender!).

EL LECTOR RÁPIDO

La figura 4c muestra que el lector rápido, dado que no salta hacia atrás ni efectúa regresiones realiza también saltos más largos. El buen lector también asimila no una palabra por fijación, sino tres, cuatro y hasta cinco.

Si suponemos que cada fijación consume el mismo tiempo y lo establecemos en un promedio de medio segundo por fijación, surge un cuadro interesante. En una línea normal de doce palabras por línea, el lector lento, fijando sólo una palabra por fijación y saltando atrás o regresando dos veces, tardará 'A + ¹A + M + 'A + 'A + 'A + 'A + ⁄. + ⁄•+⁄- + ¹Á + 'A + ⁄. + 'A = siete segundos; mientras que el lector rápido, que asimila tres o cuatro palabras por fijación sin saltos atrás ni regresiones, tarda 'A + 'A + 'A + ⁄> — dos segundos.

¡El lector rápido con un menor ajuste de los mecanismos del ojo, ha sobrepasado en lectura y velocidad al lector lento en un 350 %!

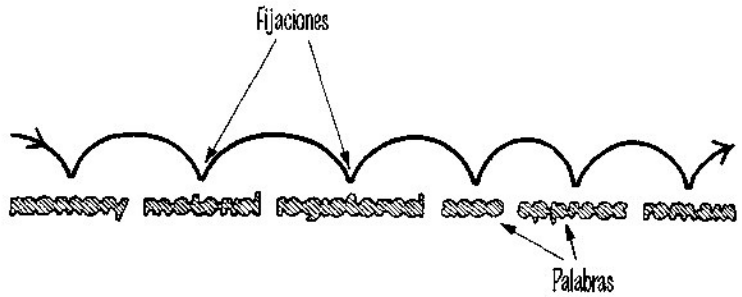

Figura 4a. Diagrama de la progresión básica del ojo al leer. (Véase la página 55.)

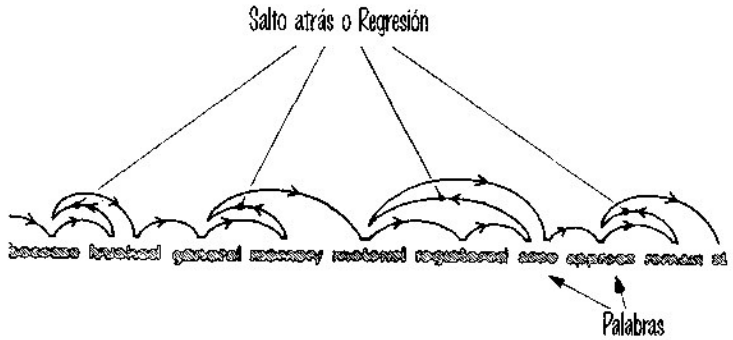

Figura 4b. Diagrama del movimiento del ojo de un lector lento. (Véanse las páginas 55 y 56.)

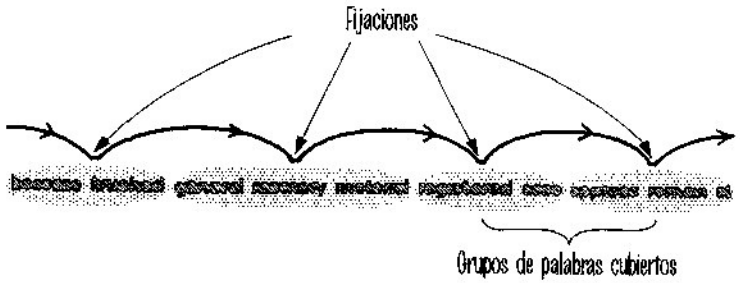

Figura 4c. Diagrama del movimiento del ojo de un buen lector. (Véase página 56.)

Comprensión

«Un momento —dirá usted—, siempre me han dicho que para una buena comprensión debo leer "lenta y cuidadosamente". Seguro que al incrementar mi velocidad *disminuirá* mi comprensión.»

Aunque este razonamiento parezca lógico, si investigamos un poco vemos que es completamente falso. La investigación demuestra cada vez más que *cuanto más rápido se lee, mejor es la comprensión.*

Para comprobarlo, lea la siguiente afirmación tal cual está, registrándola «lenta y cuidadosamente» y procurando el máximo de comprensión:

> La lee tu ra rá pi da es mejor pa ra la com pren sión que la lee tu ra len ta.

;Difícil? ¡Por supuesto! Porque el cerebro no está diseñado para leer a una velocidad *tan* lenta. Leer lenta y cuidadosamente alienta al cerebro a leer más y más lento, con menos comprensión y mayor fatiga.

Mire ahora la próxima frase, esta vez lea las palabras tal cual están agrupadas:

> Se ha descubierto que el cerebro humano con la ayuda de los ojos asimila información más rápidamente cuando la información está convenientemente agrupada en grupos con significado.

El cerebro trabaja de manera mucho más cómoda a velocidades de 400 ppm y más; (es interesante señalar que cuando la mayoría de las personas calculan su velocidad de lectura, la velocidad a la que mueven el dedo por las páginas es en efecto de 400 ppm o más).

El aumento de la velocidad conduce, por lo tanto, a un incremento automático de la comprensión, porque la información se organiza en grupos con significado y el cerebro comprende así de inmediato.

Este incremento de la capacidad de comprensión ayuda a recordar mejor, porque la memoria también se basa en la habilidad del cerebro para organizar la información en trozos con significado.

La primera tarea, pues, es trabajar para eliminar los malos hábitos, como el salto atrás, la regresión y la asimilación de muy pocas palabras por fijación.

Además de desprenderse de estos malos hábitos, hay una cuarta forma de aumentar la velocidad. Si su tiempo normal de fijación es de 1 segundo por fijación y puede aumentar la velocidad a *medio segundo* por fijación (lo que debería resultarle fácil si recuerda que el ojo puede asimilar información a razón de *cinco centésimas de segundo),* usted habrá duplicado la velocidad de lectura.

EJERCICIO DE PERCEPCIÓN 1

El ejercicio siguiente ha sido diseñado para ayudarle a realizar fijaciones más rápidas y asimilar más información por «tragos visuales». El objetivo es inspirarle confianza y aumentar la motivación necesaria para eliminar los saltos atrás y las regresiones. También le alentará a asimilar más-de-una-ojeada al leer.

El ejercicio ha sido diseñado tanto para diestros como para zurdos. Utilice una tarjeta para tapar los números. Exponga cada nú-niero *lo más brevemente posible,* dándose no más cié una fracción de segundo por número. Debe *taparlo y destaparlo* casi al mismo tiempo.

Escriba luego el número, en la línea adjunta a él, y verifique si es el correcto. Continúe con el número siguiente, moviéndose de una a otra columna, y repita el proceso hasta completar la página. Descubrirá que el ejercicio supone un mayor desafio a medida que avanza, porque el número de dígitos aumenta gradualmente. Será un muy buen resultado si puede llegar al final de los números de seis dígitos con pocos errores.

Descubrirá que, con la práctica, es posible completar los números de seis dígitos en un mínimo instante, lo cual incrementará su confianza para asimilar dos o más palabras a un tiempo cuando lea. Los números siguientes incluyen suficientes ejemplos de cada grupo de dígitos para facilitar que el ojo/cerebro se acostumbre a un nivel antes de pasar al siguiente.

.....*26* ……	.....*53* ……
.....*74*	.....*79* .....
……82……	……63……

.....91 ……
……22 ……
.....35.....
……73……
……53 ……
……29……
……66 ……
……25……
.....46 ……
……13……
……72……
……20……
.....50 ……
.....23 .....
……24 .....
.....31 ……
……02 ……
……85……
……43……
……67 ……
……76 ……
……06……
……40……
……96……
……77……
……45……
……21 ……
……83 ……
……99……
.....58.....
……28……
……88……
……84……
……15……
……60……
……40 ……
……78……
……87……
……18……
……277 ……
……833 ……
……013 ……
……736 ……
.....226 ……
……129……
……903 ……
……271 ……
……736 ……
.....813 ……
……413 ……
……908……
……862 ……
……832 ……
……03……
……864 ……
……'……825 ……
……953 ……
……425 ……
……736 ……
……490……
……363 ……
……646 ……
……726 ……
……411 ……
……361'……
……058……
……864……
……956 ……
……864 ……
……
……865 ……
……525
……737 ……

.....837.....
.....747 .....
.....109.....
.....251 .....
.....982 .....
.....825 .....
.....211 .....
.....267 .....
.....837 .....
.....108 .....
.....411 .....
.....716 .....
.....975 .....
.....779 .....
.....744 .....
.....764 .....
.....216 .....
.....077 .....
.....865 .....
.....877 .....
.....755 .....
.....866 .....
.....199.....
.....8638 .....
.....7875 .....
.....1178 .....
.....2277 .....
.....7426 .....
.....7655 .....
.....7777 .....
.....5433 .....
.....7657 .....
.....9880 .....
.....8612 .....
.....9871 .....
..... 8766

.....635.....
.....737 .....
.....107.....
.....747.....
.....837 .....
.....215 .....
.....847.....
.....880 .....
.....626 .....
.....103 .....
.....217 .....
.....870 .....
.....544 .....
.....656 .....
.....458 .....
.....168 .....
.....562 .....
.....641 .....
.....655 .....
.....668 .....
.....302 .....
.....110.....
.....617.....
.....7475 .....
.....7356 .....
.....1088 .....
.....2436 .....
.....8656 .....
.....6423 .....
.....6555 .....
.....6545 .....
.....5433 .....
.....8702 .....
.....0188 .....
.....0677 .....
^u/n

.....3777	.....2244.....
.....7544	.....7702 .....
.....1074	.....7653.....
.....7654	.....7623 .....
.....8764	.....5433 .....
.....5325	.....6543 .....
.....6423	.....7056 .....
.....0653	.....8765 .....
.....8644	.....7655 .....
.....6118.....	.....1154.....
.....7703	.....8674 .....
.....5423	.....7534.....
.....8762	.....5734 .....
.....8277	.....7374 .....
.....7272	....8862 .....
.....0177	.....1761 .....
.....8767	.....2345 .....
.....7654	.....5433 .....
.....6511	.....6531 .....
.....1075	.....7120 .....
.....9841	.....1106 .....
.....3753	.....2754 .....
.....8297	.....1173 .....
.....9275	.....4828 .....
.....5702	.....8567 .....
.....3089	.....9861 .....
.....2850	.....8422 .....
.....76542	.....46533 .....
.....75252	.....64322 .....
.....19866	.....98011 .....
.....44904	.....66255 .....
.....37621	.....64533 .....
.....95412	.....27549 .....
.....95339	.....86422 .....
.....15155	.....08436 .....
.....85369	.....18643 .....

.....36438	.....74323 .....
.....47721	.....52741 .....
.....76201	.....79285 .....
.....51915	.....29477 .....
.....68244	.....13655 .....
.....01678	.....29371 .....
.....82102	.....35727 .....
.....44627	.....64652 .....
.....50664	.....45610 .....
.....27392	.....82647 .....
.....99266	.....21420 .....
.....56439	.....47539 .....
.....14733	.....49763 .....
.....38657	.....95079 .....
.....63644	.....91637 .....
.....30080	.....26091 .....
.....17533	.....14161 .....
.....16483	.....08222 .....
.....93867	.....49653 .....
.....84611	.....42983 .....
.....12548	.....60258 .....
.....62938	.....46104 .....
.....47250	.....51252 .....
.....52952	.....83704.....
.....07650	.....15733 .....
.....29332	.....62969.....
.....345783	.....987104 .....
.....201896	.....916846 .....
.....456782	.....376520 .....
.....569832	.....238755 .....
.....387513	.....452876 .....
.....984764	.....045018 .....
.....298436	.....112785 .....
.....090769	.....234743 .....
.....954137	.....564220 .....
.....759484	.....887632 .....

.....656892	.....876926 .....
.....332558	.....031410 .....
.....476831	.....517195 .....
.....219575	.....376490 .....
.....857393	.....438753 .....
.....386280	.....875316 .....
.....619474	.....219564 .....
.....219575	.....376982 .....
.....487615	.....085377 .....
.....764973	.....387520 .....
.....114874	.....978564 .....
.....576330	.....103866 .....
.....657894	.....984372 .....
.....349715	.....769103 .....
.....496511	.....041673 .....
.....392588	.....643192 .....
.....567682	.....638726 .....
.....284191	.....116794 .....
.....767936	.....436795 .....
.....432615	.....998665 .....
.....816155	.....654732 .....
.....764130	.....284938 .....
.....084503	.....563982 .....
.....278402	.....876944 .....
.....801019	.....932548 .....
.....342988	.....478902 .....
.....865014	.....543790.....
.....987655	.....037686 .....
.....765839	.....258765 .....
.....965411	.....423699.....
.....356794	.....175894 .....
.....763297	.....538722 .....
.....090808	.....443245 .....
.....578392	.....121377 .....
.....578343	.....987532 .....
.....013677	.....467832 .....

.....284680	.....538763 .....
.....998577	.....105790 .....
.....334877	.....857644 .....
.....876653	.....664893 .....
.....189568	.....356543 .....
.....987564	.....467558 .....
.....958747	.....465379 .....
.....836753	.....556794 .....
.....001579	.....567833 .....
.....378696	.....189696 .....
.....276460	.....354673 .....
.....287655	.....801568 .....
.....765844	.....968477 .....

Pase ahora a la autoevaluación 2 (Arte). Aplique lo aprendido en este capítulo, eliminando los saltos atrás y las regresiones, fijando sólo períodos cortos y asimilando grupos más grandes de palabras en cada fijación. No olvide poner en marcha su cronómetro al comenzar a leer y deténgalo en el instante en que haya terminado la lectura.

La regla «Una palabra más»

La regla «Una palabra más» es simplemente la siguiente: siempre que esté intentando conscientemente leer más rápido, trate de leer al menos una palabra por minuto más que en su mejor velocidad previa. De esta forma no se verá sometido a un estrés innecesario y descubrirá a menudo que ha aumentado su velocidad en diez o más palabras por minuto, logrando así cómodamente su objetivo, lo que le inducirá tanto a consolidar su confianza como a leer más rápido y de forma más eficaz.

En la siguiente autoevaluación, y en cada una de las sucesivas, tenga en cuenta la Regla Diez Más, en la que el objetivo es conseguir un aumento de 10 ppm.

AUTOEVALUACIÓN 2: Arte - Del arte primitivo al cristiano

Introducción

El arte es una de las más profundas expresiones del cerebro humano. Desde el comienzo de la historia, la mente, actuando detrás de la mano que maneja el pincel, se involucró en una de las más sutiles e intrincadas formas de análisis y expresión imaginables. Las siguientes secciones tratan los que yo considero algunos de los períodos más apasionantes de la historia del arte.

Arte primitivo

Todas las artes tienen sus orígenes en épocas prehistóricas, pero las representaciones de animales grabados en marfil y hueso, o dibujados y pintados en las cuevas del norte de España y del sur de Francia, continúan asombrando por su fuerza excepcional y su aparente «modernidad». Muchas obras de arte se remontan aproximadamente al período comprendido entre el 40.000 a.C. y 10.000 a.C. Lo que descubrimos en las fotografías o en las copias de contornos obtenidos a partir de éstas es la forma en que los artistas han seleccionado y destacado las principales características de los animales (mamuts y bisontes, venados, jabalíes y caballos); el conocimiento que demuestran de la anatomía y, por último, la habilidad con que expresan la corpulencia, la robustez y los movimientos vigorosos de los animales utilizando nada más que el negro y el ocre rojo.

Se han descubierto también pinturas y dibujos comparables en civilizaciones muy similares y más recientes. Así, los pigmeos de África han dejado en refugios rocosos, dibujos de animales tan hermosos como los de nuestros primeros artistas europeos, y de estilo semejante, aunque algunos datan de épocas tan recientes como el siglo xix. En la etapa siguiente de la civilización, la caza es menos importante y la vida social adquiere una forma más definida. Se perfeccionan herramientas de piedra y bronce, se desarrollan la alfarería y la cestería, y con el nacimiento de la agricultura aparecen diversos ritos y ceremonias propiciatorias dirigidas a los fenómenos elementales de la naturaleza.

La típica sociedad primitiva, de la que todavía subsisten unos pocos rastros —por ejemplo en Polinesia—, se interesa especialmente por las artes en relación con una religión rudimentaria. La talla y la escultura superan en importancia a la pintura: el ídolo en tres dimensiones representa de forma más impresionante los poderes que estos pueblos consideran que afectan a su vida. La pintura y el dibujo se transforman así en series de signos y símbolos.

El mundo mediterráneo en la Antigüedad

La pintura y el dibujo en el mundo mediterráneo antiguo presentan tres aspectos. Primero aparecen las pinturas murales, con sus perfiles muy marcados y sus colores planos, una técnica parecida, en cierta manera, a la empleada en ciertos carteles modernos, que los antiguos egipcios utilizaron en los exteriores de sus templos: un bajorrelieve muy definido rellenado con colores brillantes. La mayoría de las pinturas egipcias que han llegado hasta nosotros, las encontradas en las paredes de las tumbas, incluyen escenas de la vida del muerto. En ellas se emplean con regularidad cierto número de convenciones artísticas. Por ejemplo, la figura masculina está pintada de ocre rojo, la femenina, de amarillo; la cabeza y las piernas se hallan siempre de perfil aunque el resto del cuerpo aparezca de frente. Una cualidad muy importante es la aguda observación de los artistas al pintar escenas de banquetes y danzas, o de pesca y caza de aves silvestres a lo largo del Nilo. Las pinturas murales minoicas de la antigua Creta, descubiertas en el palacio de Cnossos, pueden equipararse a las de los egipcios por sus colores brillantes y planos y sus contornos bien definidos, aunque el carácter religioso se halla más atenuado.

La cerámica pintada de la antigua Grecia ofrece, a pequeña escala, otros ejemplos de estas tradiciones artísticas. La figura masculina es oscura, la femenina, clara; el contorno desempeña un papel importante. Los pintores de vasos griegos (que solían firmar sus piezas) fueron brillantes artesanos y dotados del sentido más exquisito del valor de la línea y la silueta.

En el período clásico, sin embargo, la pintura en cerámica dejó de ocupar un lugar destacado y aparecieron las primeras pinturas en

sentido moderno, aunque nuestra idea de ellas no se base, por desgracia, en las obras auténticas de los legendarios maestros, Zeuxis y Apeles, sino en copias de pinturas griegas descubiertas entre las ruinas de las ciudades romanas de Pompeya y Herculano.

No obstante, es evidente que los pintores griegos habían dado a su arte una visión y un carácter que ni los egipcios ni los minoicos se atrevieron a soñar. Su trabajo ya no era plano; incorporaba luces y sombras. Los griegos concibieron composiciones de gran efecto, se interesaban por el problema de imprimir en las facciones y los gestos el carácter y la expresión individuales. Las obras grecorromanas que adornan las villas de los romanos ricos del siglo I d.C. incluyen ejemplos de paisajes (antes desconocidos) y de naturalezas muertas pintadas sin ninguna otra función que la decorativa. Estas obras fueron las precursoras del desarrollo posterior de la pintura en Italia.

El arte bizantino

La disolución del Imperio romano, el establecimiento de una nueva Roma en la antigua Bizancio (Constantinopla) y la consolidación del cristianismo como el credo universal de Occidente, dieron a la pintura un carácter, un espíritu y unos objetivos nuevos. La religión cristiana se transformó en el mayor motivo de inspiración del arte; floreció un estilo formal, ahora conocido como bizantino, adecuado para expresar la gravedad del nuevo tema. Constantinopla tenía muchos lazos con Oriente, cuya influencia es notoria en la utilización de colores vivos y modelos geométricos.

El logro principa] del arte pictórico bizantino fue el mosaico, utilizado para decorar los muros o el interior de las cúpulas de las iglesias. Otras vertientes del arte bizantino fueron los célebres iconos, imágenes de Cristo o de la Virgen representados según una convención que por sí misma declaraba la naturaleza inalterable de la fe, y, en segundo lugar, la iluminación de los Evangelios manuscritos y los textos litúrgicos con pintura y pan de oro, en un estilo casi tan inalterable como el del icono.

La capital bizantina permaneció intacta, próspera y fijada en sus estructuras durante poco más de mil cien años desde su fundación,

en el siglo IV d.C.; por lo tanto, obras muy similares en muchos aspectos pueden haber sido producidas en épocas muy distantes. El ámbito del arte bizantino se corresponde con la influencia del Imperio: las playas orientales del Mediterráneo, Grecia y las islas griegas. En alguna medida también se extendió hacia occidente con los movimientos de los misioneros y los artesanos bizantinos. El estilo del famoso manuscrito irlandés del siglo Vin, el Libro de Kells, tiene lazos con los del Mediterráneo oriental. Las ciudades italianas de Florencia, Siena y Pisa tuvieron una tradición bizantina, cuyo final está marcado por las pinturas de Cimabue en Florencia y Duccio en Siena, ambas correspondientes al siglo XIII. En Europa oriental, la actual Croacia posee notables pinturas murales bizantinas de los siglos xn al xiv. Los pintores griegos introdujeron el icono en Rusia, y con el artista ruso Andrei Rubliov (c. 1360-C.1430) el estilo alcanzó un grado de desarrollo espléndido. Creta siguió siendo un centro artístico hasta el siglo XVI, y existen rastros de tradición bizantina en las pinturas del Greco (c. 1545-1614).

Primera fase del arte cristiano en Occidente

En Oriente u Occidente, el primer arte cristiano evitó por regla general la descripción realista de la figura humana, que había sido la característica del arte clásico. Sin embargo, no era necesariamente rudo o imperfecto, sino más espiritual y abstracto, orientado a trascender los asuntos terrenales; desde este punto de vista, se le juzga hoy con más benevolencia que en siglos pasados.

El arte cristiano de Occidente tiene una historia compleja. En sus orígenes se amparó en la tradición grecorromana, como es el caso de las pinturas encontradas en las catacumbas; luego se modificó por el influjo local de las distintas regiones en que se dividió el Imperio romano. Asimismo, recibió influencias de los vínculos religiosos y comerciales con el Imperio de Oriente. Durante mucho tiempo, el arte monástico de los manuscritos iluminados fue la forma pictórica por antonomasia, como es el caso de la Bretaña celta y anglosajona y el imperio carolingio.

Poco a poco se impusieron dos puntos: el cristianismo era la única fuerza educacional y unificadora en Europa, y la pintura era el

principal medio de transmitir su mensaje de forma efectiva y universal entre la gente que hablaba diferentes lenguas o que era analfabeta. A partir del gran período de construcción de iglesias, que comenzó en el siglo XI, se desarrolló el estilo occidental conocido como románico, cuyas principales obras fueron las pinturas murales de los templos. Al trabajar en una gran superficie, los pintores desarrollaron un estilo simple y audaz, de gran magnificencia.

Arte moderno y futuro

El artista francés Cézanne, conocido como el padre del arte moderno, dio un paso más. Especialmente interesado no en lo *que* veía sino en *cómo* lo veía, comenzó explorando la forma en que la luz rebotaba en un objeto y era recibida por el ojo/cerebro humano. Cézanne miraba los objetos y pintaba en su tela sólo los pequeños planos de luz y color que veía, construyendo el cuadro gradualmente (como un rompecabezas) hasta que emergía la verdadera imagen.

Del trabajo de Cézanne surgió la escuela cubista, en la que los artistas no sólo pintaban los planos de luz, sino también dentro de la imagen, lo que ellos recordaban desde diferentes perspectivas. Así una forma humana, podía, en la mente del artista, convertirse en una composición de esa forma vista desde todos los ángulos posibles. De este modo las pinturas se transformaban en «imágenes de la mente» más que en simples imágenes de la realidad.

Artistas como Vasili Kandinsky y Lorraine Gilí han investigado aún en mayor profundidad *cómo* y *qué* vemos, examinando la relación entre color y color, línea y línea, y línea y color.

Es probable que en el siglo xxi veamos desarrollarse nuevas teorías artísticas que enlacen más estrechamente el arte con las matemáticas, la física y el resto de las ciencias.

Detenga su cronómetro YA

Tiempo: ……..minutos

Calcule ahora su velocidad de lectura en palabras por minuto (ppm) dividiendo el número de palabras del pasaje (en este caso, 1.689) por el tiempo (en minutos) que le lleve leerlo.

Fórmula de velocidad de lectura

$$\text{Palabras por minuto (ppm)} = \frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$$

Una vez efectuado el cálculo, escriba el número en el espacio reservado al final de este párrafo, y anótelo también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

Palabras por minuto: ……

AUTOEVALUACIÓN 2: COMPRENSIÓN

1 Todas las artes tienen su origen en:
a) África
b) las épocas prehistóricas
c) la Alta Edad del Hierro
d) el Delta del Nilo

2 Por lo que actualmente sabemos las primeras «obras de arte» datan de:
a) entre 100.000 y 50.000 a.C.
b) entre 50.000 y 40.000 a.C.
c) entre 40.000 y 10.000 a.C.
d) entre 10.000 y 5.000 a.C.

3 Los pigmeos africanos, a diferencia del hombre de las cavernas, no se interesaban mucho por los animales. Verdadero/Falso

4 La sociedad primitiva típica desarrolla su arte especialmente con:
a) la pintura
b) la caza
c) la religión
d) la guerra

5 La antigua pintura mural mediterránea se distinguió por:
a) contornos finos y colores vivos
b) contornos finos y colores planos
c) contornos marcados y colores vivos
d) contornos marcados y colores planos

6 En las pinturas de los monumentos funerarios egipcios, la figura femenina generalmente está pintada de:
a) rojo ocre
b) amarillo
c) marrón
d) rojo

7 Las primeras pinturas que conocemos en el sentido moderno de la palabra son:
a) las obras auténticas de Zeuxis y Apeles
b) los grandes vasos griegos
c) las copias de las pinturas griegas encontradas en las ciudades romanas de Pompeya y Herculano
d) las correspondientes al Renacimiento italiano

8 Los primeros ejemplos de paisaje se encontraron:
a) al excavar las ciudades griegas
b) en las tumbas egipcias
c) en las villas de los romanos ricos
d) en la obra de los nunoicos

9 En el arte bizantino la cristiandad era el tema principal.
Verdadero/Falso

10 Los principales logros del arte pictórico bizantino fueron:
a) el mosaico
b) los vasos
c) las alfombras
d) las representaciones de la victoria del Imperio de Bizancio sobre Roma

11 El icono era una convención fija del arte bizantino.
Verdadero/Falso

12 La escuela de arte bizantino duró aproximadamente:
a) 110 años
b) 500 años
c) 1.000 años
d) 1.100 años

13 El primer arte cristiano:
a) copió el arte clásico
b) evitó la representación realista de la figura humana
c) realzó la representación de la figura humana
d) no estaba interesado en la figura humana

14 El padre del arte moderno fue:
a) Duccio
b) El Greco
c) Cézanne
d) Picasso

Verifique sus respuestas con las que figuran en la página 256; divida luego su puntuación por 14 y multiplique el resultado por 100 para calcular su porcentaje de comprensión.

Puntuación de comprensión: ..... de un total de 14
..... por ciento

Anote ahora su puntuación en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

RESUMEN

1 Los ojos leen en pausas o fijaciones que duran entre un cuarto de segundo y un segundo y medio.
2 El lector lento asimila una media de una palabra por fijación.
3 El lector normal asimila entre tres y cinco palabras por fijación.

4 El salto atrás y la regresión son innecesarios.
5 Leer lenta y cuidadosamente dificulta la comprensión.
6 Leer rápido y por grupos con significado mejora la comprensión.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Reduzca los saltos atrás y las regresiones. Lea sólo hacia delante.
2 Acorte el tiempo de cada fijación.
3 Asimile las palabras por grupos extensos y con significado.
4 Permanezca atento.
5 Aumente su motivación.
6 Dentro de un tiempo repita el Ejercicio de Percepción 1.
7 Dé un vistazo rápido al capítulo 5.

AVANCE

Después de haber completado el primer capítulo importante dedicado a la mejora de la mecánica de los ojos, está claro que, con algunos conocimientos básicos, pueden lograrse extraordinarios aumentos de la velocidad de lectura. Este es el primero de los cuatro capítulos que le permitirán realizar notorios progresos de manera similar. Antes de continuar con los restantes, es esencial dotar a sus ojos y su cerebro de un entorno de lectura que favorezca la calidad y el éxito. Éste será el tema del próximo capítulo.

CAPÍTULO 5

La relación del ojo con las condiciones internas y externas del entorno para la lectura rápida

Un entorno interno positivo interactuará sinérgicamente (1 + 1=2,3,5+) con un entorno positivo externo para crear efectos aún más positivos. Un entorno negativo interno también reaccionará sinérgicamente con un entorno negativo externo provocando efectos aún más negativos. Es esencial entender este principio y aplicar la primera de las dos fórmulas.

PRÓLOGO

El capítulo 5 trata de las formas en que se puede incrementar la velocidad de lectura y comprensión **creando las condiciones**

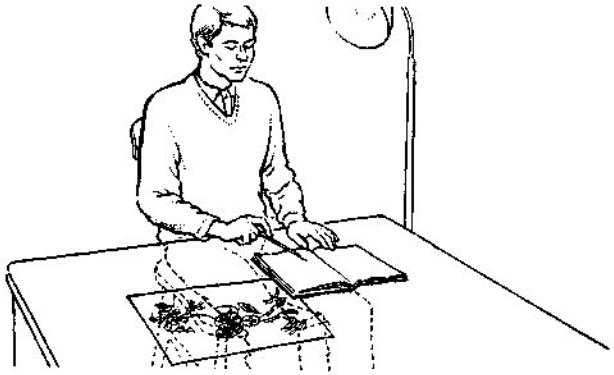

Figura 5. Mejor postura y posición correcta de la fuente de luz.

externas correctas, con especial atención a factores como la postura y la iluminación. En este capítulo también se plantean modos de **evitar las interferencias internas** causadas por problemas como la ansiedad o la mala salud.

CREAR LAS MEJORES CONDICIONES EXTERNAS

Orientación e intensidad de la luz

La mejor luz para estudiar es la luz natural, así que, siempre que sea posible, el escritorio o la mesa de lectura deben estar cerca de una ventana. Si no fuera posible, o en los momentos del día en que está demasiado oscuro, la luz debe llegar por encima del hombro opuesto a la mano con *que* se escribe, para evitar los reflejos y las sombras (véase la fig. 5). Las lámparas de escritorio provocan tensión en la vista si no se colocan correctamente. La luz debe ser lo bastante intensa como para iluminar de manera adecuada el material que se va a leer, y no tan brillante como para provocar un acusado contraste con el resto de la habitación. En otras palabras, no es aconsejable arrimarse a una lámpara de luz muy intensa que caiga directamente sobre el libro. Además de la lámpara de escritorio, lo mejor es tener una iluminación general equilibrada.

Disponibilidad de los materiales

Para que su cerebro pueda «instalarse» cómodamente, el entorno debe disponer de todos los materiales necesarios convenientemente ubicados y fácilmente accesibles. Esta disponibilidad no sólo mejorará su concentración y comprensión, sino que también actuará como estímulo psicológico. El saber que los materiales están agradable y funcionalmente ubicados facilita y hace más agradable la tarea.

Comodidad física

¡No se ponga muy cómodo! Mucha gente busca la poltrona más confortable y acogedora de la casa, la cubre de mullidos almohadones, coloca un reposapiés para poder estirarse a sus anchas, se prepara una bebida caliente o abre un par de latas de cerveza y comienza así un período de dos horas de intenso trabajo; sólo dos horas más tarde se da cuenta de que lo ha pasado dormitando.

Lo ideal es que la silla no sea ni demasiado dura ni demasiado blanda, que tenga el respaldo recto (un respaldo inclinado origina malas posturas y dolor de espalda y no ayuda a tomar notas correctamente) y, en general, que no lo haga sentir ni demasiado relajado ni demasiado tenso. La silla debe ofrecerle apoyo y estimularle a adoptar una buena postura.

Altura de la silla y del escritorio

La altura de la silla y del escritorio es un factor importante: la silla debe ser lo suficientemente alta para permitirle que los muslos estén paralelos al suelo, o apenas un poco desplazados hacia arriba. Este factor asegura que la mayor presión recaiga sobre los huesos de la cadera. Un pequeño taburete o la guía de teléfonos pueden ayudar a levantar los pies hasta un nivel cómodo. La altura común de un escritorio es de 73 a 81 cm, y el escritorio debería estar a unos 20 cm por encima del asiento de la silla.

Distancia de los ojos al material de lectura

La distancia de los ojos al material de lectura debe ser de unos 50 cm, la distancia natural si nos sentamos en la forma descrita arriba. Mantener el material de lectura a esta distancia facilita que los ojos enfoquen grupos de palabras (véase el comentario sobre la visión periférica en la página 105). Asimismo, si mantenemos la distancia, se reduce bastante el esfuerzo de la vista y la posibilidad de que la lectura provoque dolores de cabeza. Para verificarlo, pruebe a mirarse el dedo índice cuando casi le toca la nariz, y luego mire toda la mano a unos 46 cm de distancia. En el primer caso notará una verdadera tensión física, y un considerable alivio de la tensión en el segundo, aun cuando está «asimilando» más.

Postura

Lo ideal es que ambos pies estén pegados al suelo y la espalda recta. Trate de estirar suavemente la musculatura. Las pequeñas curvas de la espalda le proporcionan el apoyo esencial. Si trata de sentarse de

manera que su espalda esté «demasiado recta», o si trata de aplanar esas curvas, terminará sintiéndose exhausto.

Si se sienta en una silla o taburete y, más que escribir, lee, puede resultarle más cómodo sostener el libro con las manos. Como alternativa, si prefiere inclinarse unos pocos grados hacia delante sobre un escritorio o una mesa, trate de apoyar el libro en algo, de modo tal que quede un pequeño ángulo, pero sobre todo asegúrese de sentarse sobre una base firme. Cualquier cosa mullida o demasiado cómoda, como un almohadón, hará que acabe durmiéndose.

Sentarse e'i la postura correcta para leer significa que:

- **El cerebro recibe el máximo flujo de aire y sangre.** Cuando la base de la columna vertebral y, en especial, el cuello, están inclinados, tanto la tráquea como las principales arterias y venas del cuello resultan constreñidas. Cuando nos sentamos rectos, la sangre y el aire fluyen y el cerebro puede operar con el máximo de eficiencia.
- **Cuando la energía eléctrica fluye hacia arriba por la columna vertebral, el cerebro alcanza su máximo poder.** Está comprobado que adoptar una postura firme mientras se mantiene la curva suave y natural de la columna, da a ésta más fuerza y agilidad. Una postura recta reduce los dolores en la cintura y la zona de los hombros.
- **Cuando el cuerpo está alerta, el cerebro está alerta.** Cuando el cuerpo está erguido, el cerebro sabe que está sucediendo algo importante. En cambio si el cuerpo se inclina hacia delante o hacia atrás, está diciéndole al cerebro (a través del oído interno y de los mecanismos de equilibrio) que es la hora de dormir, especialmente cuando la cabeza se aparta demasiado de la vertical.
- **Los ojos pueden utilizar totalmente tanto la visión central como la periférica.** Los ojos deben estar al menos a 50 cm del material escrito.

La altura de la silla y del escritorio, la distancia entre los ojos y el material de lectura, la comodidad física y la postura son factores

íntimamente relacionados. La figura 5 (página 75) muestra la situación ideal.

El entorno

El entorno afecta a la consecución de nuestros objetivos. El lugar que destinamos a la lectura debe ser claro, espacioso, agradable a la vista, estar bien organizado para la lectura y decorado a nuestro gusto, y ser también un lugar en que nos apetezca estar aun cuando no vayamos a leer.

Dado que leer, aprender y estudiar han estado durante tanto tiempo asociados al trabajo duro y al castigo, mucha gente hace de su lugar de estudio un ámbito desolado, triste y sombrío, amueblado con un escritorio y una silla de la peor calidad. ¡No convierta su lugar de estudio en una celda, sino en un paraíso!

Si duda de la importancia de este consejo, piense en cómo se siente en su interior (entorno interno) cuando un amigo especial le saluda calurosamente y lo invita a una sala decorada con gusto exquisito (entorno externo); esta sensación es la que necesita crear para usted misino cuando piense en el lugar que va a destinar a la lectura o al estudio. Este lugar debe invitarle a entrar y darle la bienvenida.

EVITAR LAS INTERFERENCIAS INTERNAS

El momento de leer

A menudo, en una buena elección del momento reside la diferencia entre comprender totalmente lo que se lee o no comprenderlo. Debido a los hábitos generados en la escuela, son muchos los que no han tratado nunca de averiguar cuáles son los momentos del día en que mejor leen o aprenden.

Es vital experimentar con la lectura a distintas horas, porque todos tenemos altos y bajos en este aspecto. Algunas personas estudian mejor entre las cinco y las nueve de la mañana. Otras sólo pueden estudiar por la noche, y otras prefieren el final de la mañana o las primeras horas de la tarde. Si sospecha que no escoger el momento más propicio puede ser la causa de su dificultad para concentrarse y comprender, experimente lo antes posible.

Interrupciones

Así como las palabras desconocidas o los conceptos difíciles interrumpen el flujo de concentración y comprensión, también lo hace el teléfono cuando suena, las pausas innecesarias, los ruidos y las distracciones menores como la radio, el hacer garabatos y otras causas de distracción que suelen desparramarse por el escritorio y por su entorno inmediato.

También nuestro propio entorno interior puede distraernos. Si usted está preocupado por problemas personales, física o mentalmente incómodo o bajo de forma, la concentración y la comprensión suelen alcanzar valores mínimos. Tenga en cuenta que si su postura es la correcta, la respiración será profunda y relajada, relajación que se transmitirá a todo su cuerpo.

La solución está en convertir el lugar de estudio en un santuario y en decantarse por una disposición adecuada del material y el mobiliario. A tal fin son útiles pequeñas cosas como un servicio de contestador automático, tener algún cartel humorístico en la puerta (del tipo «no molestar»), seleccionar la música apropiada y deshacerse de las distracciones innecesarias.

Trate también de tener la vida más o menos en orden, y así mejorarán la lectura, el aprendizaje, la comprensión y la memoria. Para obtener más información sobre cómo crear un buen entorno de estudio, véase la página 75.

Problemas de salud

Si va a comenzar un programa intensivo de lectura o estudio, debería estar seguro, en la medida de lo posible, de que sus recursos físicos son los adecuados para la tarea. Aun las enfermedades más leves, como los resfriados y dolores de cabeza, influirán en su rendimiento intelectual. Si usted sufre crónicamente de estos trastornos, pida consejo médico. Es particularmente útil, además, comenzar un programa moderado y regular de ejercicio físico (véase mi libro *Buzan's Book of Genius).*

RESUMEN

El entorno es el principal factor para mejorar o reducir la velocidad de lectura y la comprensión. Es esencial comprobar que cada aspecto del entorno, tanto externo como interno, está estructurado para obtener un rendimiento mental máximo.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Preste inmediata atención a las condiciones externas, especialmente la luz, la posición del escritorio, de los materiales de lectura y también a su postura.

2 Experimente para encontrar el mejor momento del día para leer y aprender bien.

3 Asegúrese de que su entorno interno esté en calma, sereno, alerta y bien dispuesto para el estudio.

AVANCE

Ha aprendido ya cómo trabajan los ojos y cómo mejorar el entorno en el que trabajan, de manera tal que puedan hacerlo aún mejor; está listo ahora para dar el próximo paso: duplicar lo conseguido mediante una revolucionaria técnica de lectura.

CAPÍTULO 6

Guiar a los ojos: Una nueva técnica de lectura rápida y en profundidad

En la liza mental, el primer paso suele ser el más difícil. Los pasos sucesivos se vuelven sucesivamente más fáciles. Cada avance es mayor que el anterior. Cuanto más aprendemos, más fácil nos resulta aprender más.

PRÓLOGO

En este capítulo **analizaremos la necesidad de un «guía» para los ojos en el momento de la lectura y aprenderemos a hacer el mejor uso posible de dicha guía.** Esta técnica «de un tirón» reduce los saltos hacia atrás y las regresiones, aumenta la velocidad y mejora la comprensión, nos permite ampliar el número de palabras absorbidas en cada fijación, y es mucho más relajante para los ojos.

¿QUIÉN TIENE RAZÓN: EL NIÑO O EL SISTEMA EDUCATIVO?

Cuando un niño pequeño aprende a leer, ¿cuál es una de las primeras cosas que hace *físicamente?*

Pone el dedo en la página.

Nosotros le decimos de inmediato que quite el dedo de la página, porque «sabemos» que esa técnica disminuye la velocidad de lectura.

¿Por qué motivo, sin embargo, el niño pone el dedo en la página en primer lugar?

Lo hace para mantener el foco y reforzar la concentración.

;Actuamos entonces con lógica cuando le decimos que lo

quite? Si el dedo hiciera que el niño fuera más lento, la reacción lógica, con vistas a permitirle mantener el foco y la concentración, sería pedirle que moviera el dedo más rápido.

Tratemos ahora este punto con mayor profundidad respondiendo a las siguientes preguntas:

¿Usa usted alguna vez el dedo índice, el pulgar, un lápiz o un bolígrafo o cualquier otra forma de guía visual cuando...

1	busca un número en la guía telefónica?	Sí/No
2	busca una palabra en el diccionario?	Sí/No
3	busca una entrada en una enciclopedia u otra obra de consulta?	Sí/No
4	suma una columna de números?	Sí/No
5	se concentra en un punto que quiere anotar?	Sí/No
6	señala un pasaje de un texto al que desea que alguien preste atención?	Sí/No
7	lee noi-malmente?	Sí/No

La mayor parte de los lectores responderán «sí» al menos a la mitad de estas preguntas, y muchos dirán que sí a todas excepto la última.

¿No es extraordinario que todos usemos guías cuando leemos virtualmente en todas las situaciones *excepto* en la lectura normal, para la cual nos han instruido específicamente a no hacer lo que por naturaleza tendemos a hacer?

En efecto, el prejuicio está tan profundamente arraigado que si entrásemos en el despacho de un profesional y lo viéramos leyendo un libro siguiendo el texto con el dedo, cambiaríamos inmediatamente de opinión en lo que respecta a su inteligencia.

Entonces, ¿quién tiene razón? ¿Es mejor leer con o sin guía?

Averigüémoslo con la ayuda de un experimento.

El experimento

Este experimento en dos partes se realiza mejor con un compañero.

En la primera parte, las dos personas que participen han de

sentarse una frente a la otra, separadas unos 60 cm, con los brazos cruzados y las cabezas quietas.

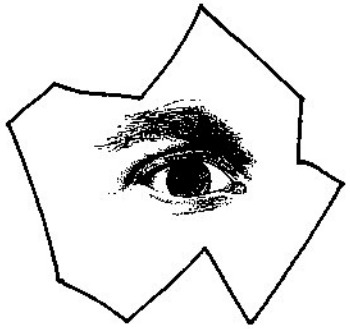

Figura 6a. Dibujo que muestra el movimiento del ojo que intenta describir una circunferencia sin ayuda alguna.

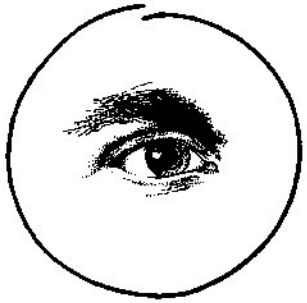

Figura 6b. Dibujo que muestra el movimiento del ojo al describir una circunferencia con ayuda.

Uno de los dos participantes imagina un círculo perfecto de unos 46 cm de diámetro. Este círculo imaginario debe situarse a unos 30 cm de los ojos. La persona que imagina el círculo deberá seguir con los ojos su circunferencia; los dos participantes mantendrán siempre los brazos cruzados y el segundo ha de mirar fijo al primero para ver exactamente *qué hacen sus ojos*.

El participante que imagina el círculo debería comprender, a su vez, qué le pasa al mover los ojos alrededor de su circunferencia.

En esta fase los participantes no deben intercambiar información sobre lo que han visto o experimentado.

Seguidamente se cambiarán los papeles; el segundo participante imaginará el círculo y lo seguirá con la vista, mientras el primero contemplará el movimiento de sus ojos. Una vez terminado el ejercicio, los participantes contarán lo que han visto en los ojos del otro

y lo que sintieron mientras seguían con la vista el círculo imaginario.

Casi sin excepción, este ejercicio produce, la primera vez que se realiza, una forma que está muy lejos de ser un círculo y que se parece más o menos a la línea irregular de la figura 6a; además, a la mayor parte de los participantes el ejercicio le resulta difícil.

En la segunda parte del experimento, los participantes deben sentarse exactamente igual que en la primera. Esta vez uno de ellos ayudará al otro trazando con el índice un círculo perfecto en el mismo lugar que anteriormente ocupó el imaginario. El participante que antes no trazó el círculo perfecto sigue ahora la punta del índice de su compañero a lo largo de toda la circunferencia, prestando atención a cómo se sienten sus ojos mientras realizan la operación. El participante que actúa de guía sigue de cerca, como antes, los movimientos de los ojos de su compañero. Una vez completada esta parte, volverán a intercambiar los papeles y al final comentarán lo que cada uno ha observado en los ojos del compañero y en los suyos propios.

Durante este ejercicio no conviene mover el dedo demasiado rápido ni trazar círculos múltiples, ¡ni tampoco intentar «hipnotizar» al compañero!

La mayoría de quienes participan en este ejercicio sienten que sus ojos siguen al guía sin problemas, y eso les hace sentirse más cómodos (véase la fig. 6b).

Esta reacción se debe a que el ojo humano está *diseñado* para seguir el movimiento, porque es el movimiento del entorno lo que nos proporciona gran parte de la información necesaria para nuestra supervivencia.

Por lo tanto, parece que el niño tenía razón, y nosotros también cada vez que usábamos una guía para ayudarnos a recoger información de una manera u otra. Como demuestra este ejercicio, cuando los ojos siguen una «guía», se sienten más cómodos y son más eficaces.

¿CUÁL ES LA MEJOR MANERA DE USAR UNA GUÍA?

Puesto que el ojo está diseñado para seguir una guía, puesto que es probable que de pequeño usted usara una guía para la lectura normal, y puesto que probablemente también se ha servido de una guía

en diferentes momentos de la lectura a lo largo de toda su vida, es muy fácil volver a adquirir esta técnica.

Lo mejor es emplear un objeto largo y delgado, como un lápiz o un bolígrafo, un palillo de los que se utilizan para comer comida oriental o una aguja de tejer. De esta manera la guía no bloquea la visión de la página porque se puede ver fácilmente alrededor de ella.

No es muy recomendable utilizar la mano o el dedo, a menos que no dispongamos de otra guía, pues tanto el grosor de los dedos como el volumen de la palma de la mano bloquearán gran parte de la visión.

Para obtener el máximo rendimiento de la guía basta con colocarla debajo de la línea y moverla suavemente mientras leemos. No conviene hacerla avanzar a tirones buscando grupos de fijación ideales: el cerebro lector le indicará a los ojos dónde detenerse a medida que desplacemos la guía poco a poco por la línea.

Figura 7. Ilustración que muestra la posición correcta de la guía de lectura visual.

En este momento, una cuestión importante es saber si es necesario mover la guía a lo largo de toda la línea.

La respuesta está en los datos de la experiencia: los lectores veloces leen «por el centro de la página». Esta afirmación suele entenderse mal: no se trata de que la vista descienda en línea recta por el centro. Lo que ocurre es que los lectores rápidos leen por la *sección central* de la página porque sus ojos pueden ver hasta cinco o seis palabras a la vez, de modo que puedan realizar fijaciones (vea pág. 55) con facilidad después del comienzo y antes del final de cada línea, absorbiendo así la información «lateral» (véase la fig. 7).

En consecuencia, la guía reduce al mínimo la cantidad de trabajo que recae sobre el ojo, mantiene el cerebro concentrado y proporciona aceleraciones constantes de la velocidad de lectura a la vez que mantiene un alto nivel de comprensión.

Recuperar este hábito mental lleva menos de una hora. En el apartado titulado Plan de Acción Rápido, al final de este capítulo, encontrará sugerencias para practicar esta técnica.

En el siguiente test de autoevaluación podrá usted combinar lo aprendido previamente sobre los movimientos del ojo con lo que acabamos de ver sobre las formas de guiarlo. Es recomendable practicar dos minutos, utilizando una guía, con material ya leído de este libro, y luego pasar directamente a la autoevaluación.

AUTOEVALUACIÓN 3: Inteligencia animal

Parte I: Ballenas parlantes

por Mowgli

Un científico canadiense ha descubierto que las oreas hablan varios idiomas diferentes en varios dialectos distintos. Las diferencias entre los dialectos pueden ser mínimas, como las que distinguen a los dialectos regionales de lenguas nacionales, o tan importantes como las que diferencian a las lenguas europeas de las asiáticas.

Un club lingüístico superinteligente

•Este descubrimiento coloca a estas ballenas en un club lingüístico superinteligente entre los mamíferos: un club que incluye a los seres

humanos, los primates superiores y las focas comunes. (La investigación actual sugiere que los sonidos producidos por otros mamíferos están determinados genéticamente, aunque un grupo cada vez mayor de investigadores considera que la mayoría de los animales son mucho más inteligentes desde el punto de vista lingüístico de lo que hasta ahora creíamos, y que en sus comunicaciones son creativos a nivel tanto de individuo como de la especie.)

John Ford, director del departamento de mamíferos marinos del Acuario Público de Vancouver, en Columbia Británica, lleva una década estudiando la comunicación entre las oreas. Ford ha observado que los dialectos están compuestos por los silbidos y llamadas que los animales emplean para comunicarse bajo el agua. Estas llamadas son totalmente distintas de los «clics» vibrantes, estilo sonar, que las ballenas emiten cuando navegan por ecolocación.

Las oreas, en realidad, son los miembros de mayor tamaño de la familia de los delfines. Aunque en algunas lenguas se las llame «ballenas asesinas» —y aunque se las suela tener por tales—, no hay constancia de que hayan atacado jamás a un ser humano; antes bien, se sabe que, como los delfines, los han ayudado en situaciones de emergencia.

Ballenas silbantes

¿No sería una buena idea lanzar una campaña para rebautizarlas? En lugar de llamarlas oreas o ballenas asesinas, «ballenas silbantes» sería mucho más acertado, y también mucho más onomatopéyico.

La ballena silbante vive en todos los grandes océanos del mundo, desde los más cálidos de los trópicos hasta el Ártico y el Antartico. Las mayores concentraciones de esta especie se encuentran en las costas de países fríos, incluidos Islandia y Canadá.

La población estudiada por Ford contaba con unos 350 ejemplares que pasaban todo el año en las costas de Columbia Británica y del Estado septentrional de Washington (EE.UU.). Las ballenas han formado dos comunidades separadas que recorren territorios adyacentes.

La «comunidad norteña», formada por dieciséis grupos familiares o «manadas», se extiende desde el centro de la isla de Vancouver

hasta el extremo suroriental de Alaska. Los miembros de la «comunidad sureña», más pequeña en número, se dividen en tres manadas y nadan hacia el sur desde la frontera con la comunidad del norte hasta Pudget Sound y Gary's Harbour.

Por suerte, la mayoría de los sonidos producidos por estas ballenas están dentro del alcance del oído humano. Por lo tanto, la investigación de Ford es relativamente sencilla de llevar a cabo: el científico se limita a echar un hidrófono por un lado del barco y amplifica el sonido electrónicamente, registrándolo en un magnetófono.

Gracias a su investigación, Ford ha conseguido identificar el dialecto de cada manada, y ha descubierto que, por término medio, un grupo familiar hace doce llamadas diferenciadas. Cada miembro del grupo es capaz de producir toda la gama de silbidos y llamadas, y lo hace. El sistema de llamadas y silbidos es diferente, cuantitativa y cualitativamente, de los de otros delfines y ballenas.

La mayoría de las llamadas se usan sólo dentro de una manada, pero a veces hay una o más llamadas comunes a distintos grupos familiares.

Ancestros comunes

Curiosamente, Ford ha descubierto que estos dialectos se transmiten de generación en generación dentro de cada grupo, lo cual le ha llevado a conjeturar que los grupos que comparten llamadas descienden probablemente de un o unos ancestros comunes. Cuantas más llamadas en común tienen dos manadas, más estrecho es el vínculo de parentesco.

Este vínculo filogenético entre un dialecto y un grupo familiar le ha permitido a Ford calcular el tiempo que tarda en aparecer un dialecto diferenciado. «El ritmo de cambio parece ser muy lento —asegura Ford—. Se necesitan siglos para que se desarrolle un dialecto.» Dicho de otra manera: algunos dialectos podrían haber aparecido hace miles de años.

Un nuevo centro de interés de esta investigación ha sido la correlación entre el comportamiento de las ballenas silbantes y las llamadas que emiten. Si bien hasta ahora no se ha encontrado una

correlación importante, sí se ha descubierto que las llamadas son más rápidas, agudas y frecuentes cuando un animal está excitado.

Actualmente, Ford cree que, en conjunto, las llamadas forman un «complejo código de identidad familiar» que permite a las ballenas silbantes identificar a los ejemplares miembros de su manada, una facultad especialmente importante para mantener a «la familia unida» cuando se reúnen varios grupos de manadas (o «su-permanadas»).

Hasta ahora, nuestro investigador no ha logrado identificar una estructura gramatical en la comunicación entre estas ballenas, pero su complejidad acústica le ha impresionado: «Parecen tener un medio de comunicación muy desarrollado y eficaz que hasta ahora sólo podemos comprender parcialmente —afirma el científico—. Creo que con el tiempo tendremos una idea mucho más ajustada de lo bien adaptadas que están las ballenas a su habitat excepcional».

Parte II: Inteligencia animal. Los delfines

por el profesor Michael Crawford y Mowgli

Según la definición de aprendizaje dada por Rudyard Kipling («qué, por qué, cuándo, dónde y quién»), mucha gente cree que a los cetáceos (mamíferos marinos) «les faltan tres huevos para la media docena» porque «no hay pruebas» de que puedan comunicarse respecto a cuándo, cómo y por qué. Hace unos años, cuando estaba de oficial de servicio en el Zoo de Whipsnade, los delfines hicieron una función no programada.

Uno de los tres delfines mulares *(Tursiops truncatus)* parecía estar enfermo e intentamos atraparlo. Sus dos colegas reaccionaron agrupándose y nadando en apretada formación a ambos lados del enfermo, impidiendo que colocáramos la red.

La solución fue hostigarlos para que entraran en la pequeña piscina lateral y bajar la compuerta para facilitarnos la tarea. Los delfines reaccionaron con un gran alboroto, que remitió cuando volvieron a alinearse en formación y se sumergieron hasta el fondo de la piscina. Después metieron las narices al unísono debajo de la compuerta, la alzaron y volvieron a nadar en libertad.

Este comportamiento sugiere que estos animales fueron capa-

ees de entender el «cómo» y el «cuándo», y está claro que al principio llegaron a una conclusión sobre el «por qué».

En consecuencia, es un sinsentido intentar comparar la función cerebral del *Homo sapiens* con la del *Tursiops truncatus* sin definir correctamente las reglas básicas. Una comparación relativa a la «función» puede ser un criterio más acertado que la comparación en cuanto a «inteligencia». Las distintas especies tienen diferentes series de problemas y, por lo tanto, diferentes diseños informáticos para abordarlos. Algunos ordenadores, como el LISP, son muy inteligentes para el manejo de ideas, mientras que otros trabajan mejor con números. De hecho, sería bastante inútil intentar comparar un LISP con un programa BASIC.

Este alto grado de desarrollo del cerebelo en la familia de los delfines se relaciona probablemente con el hecho de que el animal opera de manera tridimensional. Al igual que los pájaros, necesita disponer de coordinación en las tres dimensiones a las cuales sirve el cerebelo.

Ya en la famosa obra de John Lily se demostraba que los delfines con los ojos vendados eran capaces de utilizar su función de ecolocación para distinguir objetos a distancia según la densidad de éstos. Todos estos datos sugieren la existencia de un sistema interpretativo; se suele pensar que el sistema de localización por eco ofrece sólo un medio que permite al delfín localizar su alimento. La amplitud de la capacidad del delfín que emplea para discriminar, debe tener una red de neuronas correspondiente capaz de extraer sentido de la relación señal-ruido, de la misma forma que nosotros interpretamos lo que vemos con los ojos.

Una mirada a un cerebro de una cría de delfín sugiere un envoltorio neuronal más bien denso, y, puesto que cada neurona tiene seis mil o más conexiones con otras neuronas, me permito sugerir que la probabilidad de que un cerebro así aproveche poco o nada sus percepciones sensoriales es bastante remota.

Es posible, por ejemplo, que la capacidad del cerebro del delfín le ofrezca un potencial de memorización de mapas auditivos de la geografía oceánica. De hecho, como muy bien saben los pescadores, los peces y los calamares no se encuentran en cualquier parte, sino

en determinados sitios donde se alimentan, sitios que están relacionados con la geografía y la geología del océano, sus corrientes y sus formaciones rocosas y de otro tipo en las cuales florece la vida marina.

Por lo que sabemos, el delfín puede «ver» el sonido. Es un hecho extraordinario que algunas personas dotadas de una memoria excepcional pueden, en efecto, decir que oyen los colores y ven los sonidos.

Lo mismo cabría esperar de un número excepcionalmente alto de conexiones sinápticas que permitieran al cerebro cruzar la información a un nivel más alto. Si esto es concebible, ¿no es acaso también posible que nuestra opinión de la incapacidad de los cetáceos para comunicarse, basada en la escasa variedad de los ruidos que emiten, sea engañosa? Que nosotros nos comuniquemos con palabras en el registro medio de nuestra frecuencia de detección auditiva no ha de significar necesariamente que los cetáceos hayan de funcionar de la misma manera. Puede que, con una gama de frecuencia tan amplia a su disposición, no hagan absolutamente nada, o todo lo contrario. ¡Si un delfín echara un vistazo a nuestra capacidad de emisión de sonidos, sospecho que nos encontraría bastante primitivos!

El problema es que al analizar a las demás especies las relacionamos con la nuestra. Normalmente se piensa que los perros y otros animales son muy inteligentes porque pueden hacer pruebas sencillas si los entrenamos. El hecho de que el *Homo sapiens* sea capaz de capturar cetáceos, colocarlos en entornos escasos de estímulos sensoriales y entrenarlos para que jueguen al baloncesto a la hora de conseguir su comida, sólo demuestra el poder de tales técnicas.

Reducir la amplia inteligencia de estos magníficos animales a meras pruebas es un enfoque simplista, degradante y, en última instancia, poco fructífero.

Haríamos verdadera gala de nuestra inteligencia y nuestra humanidad examinando la amplia gama de capacidades de esas criaturas con mayor inteligencia y comprensión.

Detenga su cronómetro YA

Tiempo: …… minutos

Calcule a continuación su velocidad de lectura en palabras por minuto (ppm) dividiendo el número de palabras del texto (1.735) por el tiempo (en minutos) que ha tardado en leerlo.

Fórmula de velocidad de lectura

$$\text{Palabras por minuto (ppm)} = \frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$$

Una vez efectuado el cálculo, escriba el número en el espacio *ppm* al final de este párrafo, y anótelo también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

Palabras por minuto: ……

AUTOEVALUACIÓN 3: COMPRENSIÓN

1 Las oreas:

a) hablan varias lenguas diferentes en varios dialectos diferentes
b) una sola lengua con muchos dialectos
c) dos lenguas diferentes con un solo dialecto cada una
d) la misma lengua con varios dialectos diferentes

2 Las ballenas pertenecen a un «club lingüístico» distinto al de los seres humanos, primates superiores y focas comunes.

Verdadero/Falso

3 Los dialectos de las oreas están formados por los silbidos y llamadas que los animales utilizan cuando:

a) navegan por ecolocación
b) se comunican bajo el agua
c) se aparean
d) advierten una señal de peligro

4 Los estudios demuestran que las oreas:
a) han atacado ocasionalmente a seres humanos
b) han atacado regularmente a seres humanos
c) nunca han atacado a seres humanos
d) han atacado a seres humanos pero sin matarlos

5 Las ballenas silbantes viven:
a) sólo en océanos cálidos
b) sólo en océanos fríos
c) sólo en los océanos Ártico y Antartico
d) en todos los grandes océanos del mundo

6 Un grupo familiar de oreas se llama también...

7 La mayoría de sonidos emitidos por las ballenas silbantes:
a) están por encima del alcance del oído humano
b) están por debajo del alcance del oído humano
c) están dentro del alcance del oído humano
d) son indetectables

8 Una familia tipo de ballenas emite:
a) ocho llamadas diferenciadas
b) diez llamadas diferenciadas
c) doce llamadas diferenciadas
d) veinte llamadas diferenciadas

9 Los dialectos de las ballenas:
a) son una falsa etiqueta
b) se transmiten de generación en generación
c) difieren de generación en generación
d) son fundamentalmente los mismos

10 Ford calculó que un dialecto necesita para desarrollarse:
a) un año
b) diez años
c) una generación
d) siglos

11 John Ford, al estudiar la «complejidad acústica» de la ballena silbante, logró identificar la estructura gramatical básica de su comunicación. Verdadero/Falso

12 El alto grado de desarrollo del cerebelo en la familia de los delfines se relaciona probablemente con el hecho de que:
a) el delfín necesita un cerebro grande para comunicarse
b) el delfín opera de un modo tridimensional
c) su entorno oceánico permite un cerebro de mayor tamaño
d) ha tenido más siglos para evolucionar que el ser humano

13 En el famoso libro de John Lily, los delfines con los ojos vendados eran capaces de utilizar su función de ecolocación por eco para distinguir, a distancia, entre objetos según su:
a) forma
b) textura
c) densidad
d) color

14 Una mirada al cerebro de una cría de delfín sugiere un envoltorio neuronal escaso. Verdadero/Falso

15 El cerebro del delfín puede:
a) oír colores
b) gustar sonidos
c) gustar colores
d) ver sonidos

Compruebe sus respuestas con las de la página 257. Divida a continuación los puntos por 15 y multiplique por 100 para calcular el porcentaje de comprensión.

Puntuación de comprensión: .... de un total de 15
.... por ciento

Escriba ahora su puntuación en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

RESUMEN

1 El instinto natural del niño a valerse de una guía para leer es correcto.
2 Las mejores guías son los lápices o bolígrafos delgados, las agujas de tejer o los palillos chinos.
3 La guía debe moverse *suavemente* debajo de la línea.
4 Hay que guiar a los ojos sólo por la sección central de la página hacia abajo.
5 La guía aumenta la velocidad, favorece la concentración y la comprensión y relaja la vista.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Utilice la mejor guía disponible en cada momento mientras busca la ideal.
2 Apenas terminado, vuelva a leer este capítulo rápidamente, utilizando una guía.
3 Utilice una guía para leer el próximo periódico y la próxima revista.
4 De vez en cuando «fuércese» con la guía, leyendo un poquito demasiado rápido para hacerlo con comodidad. Así se reforzará gradualmente el «músculo» de la velocidad y la comprensión, del mismo modo que en el gimnasio aumentamos poco a poco los pesos para aumentar nuestra fuerza muscular.

AVANCE

Ya hemos pasado de los primeros escalones de los lectores rápidos normales a los primeros peldaños de los lectores rápidos.

En el capítulo siguiente atravesaremos más límites, introduciremos los usos avanzados de la guía y penetraremos en los territorios del lector superrápido.

Lámina I: Mapa mental de la Sección I

CAPÍTULO 7

Hacia la lectura superrápida: El cuadro de honor de los lectores rápidos

Grandes artistas, pensadores, científicos e incluso algunos destacados hombres de Estado leen a velocidades superiores a las 1.000 ppm. Usted también puede conseguirlo.

PRÓLOGO

El capítulo 7 presenta a **algunos de los lectores más veloces de la historia y sus hazañas en el campo de la lectura rápida,** explica cómo **ampliar la visión lateral o periférica** y revela **los secretos de la «lectura cerebral».**

LOS GRANDES DE LA LECTURA RÁPIDA

El cuadro de honor • <

El cuadro de honor de la lectura rápida se lee como un «Quién es quién» de los grandes políticos, científicos y pensadores de todos los tiempos; ello indica que la lectura rápida combinada con la capacidad de comprender, recordar y utilizar el material leído desempeña un papel de vital importancia en el camino hacia el éxito.

John Stuart Mili

De John Stuart Mili, el filósofo utilitarista británico, que ocupa el número noventa en la lista de los grandes genios de todos los

tiempos, se dice que leía libros absorbiendo páginas enteras «de un solo trago visual».

La historia de Mili demuestra la importancia del estímulo y de la motivación. En su infancia, su padre, profesor universitario, solía darle un libro, decirle que fuera a leerlo a otra habitación en un tiempo no muy largo y que luego volviera a comentar lo que había asimilado.

Esta alta presión positiva sobre el niño pequeño para que se concentrase y leyera velozmente lo alentó a convertirse en un lector rápido competente.

Una buena manera de aumentar la motivación y la técnica es realizar el mismo ejercicio que el padre de Mili le proponía al futuro filósofo. Podemos comentar lo asimilado con un amigo o con nuestra pareja.

Franklin D. Roosevelt, presidente de EE.UU.

Franklin D. Roosevelt fue uno de los lectores más veloces y ávidos entre los dirigentes de naciones. Se cuenta que podía leer un párrafo entero de una sola mirada, y que normalmente terminaba un libro «de un tirón».

Al parecer se inició con velocidades medias que él mismo posteriormente decidió esforzarse en mejorar. Sus primeros pasos fueron aumentar su margen de fijación original a cuatro palabras por parada, luego a seis y a ocho palabras en una sola fijación.

Seguidamente practicó la lectura de dos líneas por vez y luego comenzó a leer en zigzag, completando párrafos breves gracias a un solo movimiento de los ojos. Su método era idéntico al empleado por los mejores lectores rápidos de hoy.

El profesor C. Lowell Lees

El profesor Lees fue presidente del Departamento de Lingüística de la Universidad de Utah, en EE.UU., en la década de 1950; sin saberlo, su técnica de lectura rápida inspiró uno de los avances más importantes en este campo.

Evelyn Wood, una joven estudiante, le entregó su trabajo de final de trimestre (¡ochenta páginas!) creyendo que el profesor lo

leería cuando le viniera bien y que se lo devolvería más adelante.

Para su sorpresa, Lowell Lees lo leyó en diez minutos, lo calificó y se lo devolvió ante su mirada estupefacta. Evelyn, que con el tiempo llegaría a ser una de las figuras más destacadas del movimiento de Lectura Dinámica, cuenta que lo había leído «de pe a pa». En la conversación que siguió a dicha lectura, la alumna comprobó que Lees no sólo conocía perfectamente todo lo que ella había escrito, incluidos todos sus razonamientos, sino también que todas las críticas a su trabajo estaban justificadas.

Si calculamos que aquel texto tenía entre 200 y 250 palabras por página, el profesor Lees lo había leído y comprendido a una velocidad aproximada de 2.500 ppm.

Inspirada por esta proeza, Evelyn Wood se dedicó a investigar a conciencia el tema de la lectura rápida, y posteriormente enseñó lectura en la Universidad de Utah, donde fundó el Instituto de Lectura Dinámica.

John E Kennedy, presidente de EE.UU.

El presidente John E Kennedy es tal vez el lector rápido más célebre de todos los tiempos. Kennedy, que no desperdiciaba oportunidad de poner de manifiesto su inteligencia y su capacidad mental durante sus campañas electorales, hizo público que, tras ser un lector normal con una velocidad media aproximada de 284 ppm, se había dedicado a estudiar lectura rápida.

Así, se supo que había practicado las técnicas de lectura rápida hasta alcanzar velocidades superiores a las 1.000 ppm. Asimismo, desarrolló la capacidad de leer en una amplia gama de velocidades, lo cual le otorgaba una flexibilidad excepcional para variar el ritmo según los diferentes tipos de material que a diario caían en sus manos.

Sean Adam

ean Adam, la persona que en la actualidad ostenta el récord mun-ai de lectura rápida, empezó, igual que muchos otros, como un lector común y corriente.

La historia de Sean es incluso más extraordinaria porque de

niño había tenido serios problemas de visión y se pasó años estudiando su sistema visual a fin de mejorarlo, tarea que acometió con notable perseverancia y dedicación.

Una vez que sus ojos ya trabajaban con mayor flexibilidad, Sean comenzó, en 1982, a acelerar su velocidad de lectura, y actualmente detenta el soberbio récord mundial de 3.850 ppm. Según informa su Instituto Alpha-Learning, S. Adam se está preparando para aceptar todos los desafíos, y ya ha sobrepasado sus propios límites hasta alcanzar la increíble velocidad de *4.550 ppm.*

Vanda North

Vanda North, actual número tres mundial, se interesó por la lectura rápida durante su mandato como presidenta de la Sociedad Internacional de Aprendizaje Rápido. ¿Qué mejor actividad para la presidenta de semejante organización que acelerar su velocidad de lectura?

Practicó todas las técnicas descritas en este libro. En muy poco tiempo estuvo en condiciones de alcanzar cómodamente la nada despreciable velocidad de *3.000ppm.* Un punto particularmente interesante planteado por Vanda es que durante años había leído a una velocidad que, por ser considerada «normal», ella daba por sentado que era natural e inmodificable. Cuando tomó conciencia de la posibilidad de aumentarla, su primera reacción fue de euforia. Se dedicó a reducir los saltos hacia atrás y las regresiones, a aumentar la velocidad de los movimientos de los ojos y ampliar la longitud de sus fijaciones.

A los siete minutos había duplicado su velocidad, llevándola de 200 a 400 ppm. Su propia reacción a esta rápida mejora la sorprende hasta hoy porque, mezclado con su entusiasmo percibió una intensa contrariedad. Había perdido veintiún años en los que podía haber leído el doble y con mejor comprensión, o la misma cantidad y disponer de casi un año libre para estar con amigos, viajar y disfrutar más de la vida.

También descubrió que, en contra de todas las expectativas, es capaz de corregir pruebas cinco o diez veces más rápido que el corrector medio, y cometiendo menos errores. ¡Practique sus propias técnicas de lectura superrápida y alcáncela si puede! Por si no

lo sabía: ¡Vanda es la editora del libro que ahora usted tiene en sus manos!

DOS HISTORIAS FANTÁSTICAS

Antonio di Marco Magliabechi

Antonio di Marco Magliabechi fue contemporáneo de Spinoza, Christopher Wren, Isaac Newton y Leibmz. Nacido el 29 de octubre de 1633 en Florencia, la ciudad natal de Leonardo da Vinci, sus padres eran tan pobres que no pudieron darle una educación académica, y lo mandaron a trabajar desde pequeño como vendedor de fruta con un comerciante del lugar. Magliabechi se pasaba en la tienda el poco tiempo libre que le quedaba, tratando de descifrar los panfletos y periódicos que se usaban para envolver las mercancías.

Uno de los clientes habituales de la tienda era un librero que observó las tentativas del joven por leer los que le resultaban extraños jeroglíficos. El hombre lo llevó a su librería, donde Magliabechi pudo casi inmediatamente reconocer, recordar e identificar los libros. Con la ayuda del librero, acabó aprendiendo a leer correctamente y comenzó a combinar su recién descubierta capacidad de lectura con prodigiosas técnicas de memorización que le permitían recordarlo casi todo (incluidos los signos de puntuación).

Un escritor escéptico decidió someter a prueba la creciente reputación del muchacho como lector rápido y «memorión», y le entregó a Magliabechi un manuscrito nuevo que nunca podía haber visto antes, diciéndole que lo leyera por placer. Magliabechi lo hizo a una velocidad sorprendente y lo devolvió casi de inmediato, no sin dar pruebas de que lo había leído de principio a fin. Poco después, el escritor fingió que había perdido el manuscrito y le preguntó a Magliabechi si podía ayudarle a recordar parte del mismo. Para sorpresa del incrédulo, el joven volvió a escribir el libro entero, transcribiendo cada palabra, cada punto y cada coma como si hubiera estado copiando del original.

Con los años, Magliabechi fue leyendo a velocidades cada vez mayores y memorizando un número cada vez más alto de libros. Se izo tan famoso por la velocidad con que devoraba y absorbía la inorrnación que expertos de todos los campos del saber se acercaban

a él en busca de enseñanzas y material de base en sus respectivos ámbitos de interés. Siempre que le hacían una pregunta, Magliabechi respondía citando literalmente libros que había leído y memorizado de manera automática.

Su fama se extendió hasta el gran duque de Toscana, quien lo contrató como bibliotecario personal. A fin de poder manejar el ingente volumen de libros que se le ponía a su disposición, Magliabechi decidió desarrollar sus técnicas de lectura rápida hasta un nivel casi sobrehumano. Personajes de la época cuentan que era capaz de «zambullirse» en una página y absorber todo el contenido con sólo una o dos fijaciones visuales, dejando estupefactos a aquellos que gozaban del privilegio de presenciar sus hazañas. Terminó haciéndose célebre por haber leído y memorizado *toda* la biblioteca.

Como la mayoría de los genios, Magliabechi continuó desarrollando su capacidad. Cuanto más leía y memorizaba, más rápidamente leía y recordaba lo leído. Cuentan que, en su vejez, se pasaba el día en la cama rodeado de volúmenes que devoraba en menos de media hora, y que los memorizaba uno a uno hasta que se quedaba dormido. Al parecer siguió haciéndolo hasta su muerte en 1714, a la edad de 81 años.

Si el sistema ojo/cerebro de Magliabechi era capaz de tales proezas en el campo de la lectura y memorización, ¿por qué los demás mortales nos arrastramos penosamente a velocidades que en comparación nos convierten en analfabetos funcionales? La respuesta parece residir no en la falta de la capacidad de base, sino en el hecho de que nos hemos entrenado activamente y sin advertirlo *para ser lentos.* En otras palabras, hemos adoptado un sistema de creencias, prácticas de lectura y hábitos que destruyen nuestra capacidad de leer a una velocidad cualquiera y con un nivel razonable de comprensión.

Eugenia Alexeyenko

En su libro *Cómo aprobar exámenes,* Dominic O'Brian, campeón mundial de memoria y Gran Máster de Memoria, cuenta la increíble historia de Eugenia, cuyos logros hoy parecen igualar a los de Magliabechi hace trescientos cincuenta años.

Según un investigador de la Academia de Ciencias de Moscú, «esta extraordinaria muchacha puede leer a una velocidad infinitamente superior a la velocidad con la que sus dedos pasan las páginas, y si no tuviera que frenarse para hacerlo, Eugenia leería a un ritmo de *416.250 ppm*».

En el Centro de Desarrollo del Cerebro, en Kiev, se elaboró un test especial para Eugenia cuando ésta tenía dieciocho años; asistió a la prueba un grupo de científicos. Los presentes confiaban en que la muchacha nunca antes había leído el material seleccionado porque se habían hecho copias de revistas políticas y literarias puestas a la venta ese mismo día, mientras Eugenia permanecía aislada en una sala del centro de pruebas.

Para hacer aún más difícil su tarea, habían buscado libros antiguos y de muy difícil comprensión, así corno otros de reciente publicación en Alemania y traducidos al ruso, la única lengua que Eugenia conocía.

Mientras ella permanecía incomunicada, los examinadores leyeron el material varias veces y tomaron copiosas notas de su contenido. Seguidamente le presentaron dos páginas de dicho material para ver cuan rápido era capaz de leerlo.

Para ellos el resultado fue tan sorprendente como el del doctor Lees para Evelyn Wood o el de Antonio Magliabechi para sus contemporáneos. Por lo visto, Eugenia leyó 1.390 palabras en la quinta parte de un segundo, literalmente «en un abrir y cerrar de ojos». También se le presentaron diversas revistas y novelas que leyó sin ningún esfuerzo a velocidades similares.

Uno de los examinadores afirmó: «La sometimos a un interrogatorio exhaustivo sobre lo leído, un material en parte muy técnico que un adolescente normal nunca habría sido capaz de entender. Sin embargo, sus respuestas demostraban que todo lo había entendido a la perfección».

Por curioso que parezca, nadie descubrió esta capacidad sin parangón hasta que Eugenia cumplió quince años, cuando su padre, olai, le dio una copia de un extenso artículo extraído de un peco. Cuando se lo devolvió, dos segundos más tarde, diciéndole o encontraba interesante, el padre supuso que la niña estaba

bromeando, pero al preguntarle sobre el contenido del artículo, todas las respuestas de la hija fueron correctas.

La misma Eugenia dice: «No sé cuál es mi secreto. Las páginas penetran en mi mente una tras otra y yo recuerdo el "sentido" más que el texto literal. En mi cerebro tiene lugar una especie de análisis que sinceramente no puedo explicar. ¡Pero siento como si tuviera una biblioteca entera en la cabezal».

AMPLIAR EL PODER VISUAL

En el capítulo 6 hemos visto que el ojo es capaz de absorber más palabras por fijación horizontal. A continuación presentamos una serie de ejercicios que demostrarán que la capacidad de percepción puede llegar mucho más allá de la actual ya mejorada (vea la fig. 8 en la pág. 106).

Medir la visión horizontal y vertical

En primer lugar, mirando a la distancia y manteniendo el foco en un punto lo más lejano posible, junte las puntas de los dedos índices horizontalmente delante de usted, a unos 7,5 centímetros del puente de la nariz. Poco a poco comience a separarlas despacio a lo largo de una línea horizontal, manteniendo los ojos enfocados en la distancia. Sólo cuando ya no pueda ver el movimiento por el rabillo del ojo, deténgase y mida la distancia de su **visión horizontal.**

En la segunda parte del ejercicio haga exactamente lo mismo, pero esta vez con las puntas de los dedos en posición vertical; vuelva a separarlos hasta que ya no pueda ver el movimiento por debajo y por encima de su campo visual. En ese momento deténgase y mida la distancia de su **visión vertical.** Haga estos ejercicios **ahora.**

Los resultados

¿Asombroso, verdad? La gente descubre con frecuencia que tiene una visión horizontal equivalente a la distancia abarcada por los brazos abiertos. La visión vertical es ligeramente menor, pero sólo debido a la prominencia de las cejas.

¿Cómo es posible?

La respuesta reside en el modo en que está estructurado el ojo

humano. La retina de cada uno de nuestros ojos tiene 130 millones de receptores de luz, lo que quiere decir que en conjunto disponemos de 260 millones de receptores de luz.

•Qué porcentaje de los ojos cree usted que está destinado al foco «claro» o central, y qué porcentaje al foco «lateral» o periférico? Conteste usando la línea de puntos:

Porcentaje: Foco central: ……
Foco lateral: ……

En realidad, el foco central sólo precisa del 20% del sistema ojo/cerebro, mientras que el foco periférico utiliza nada menos que el 80%. Esto significa que, de los 260 millones de receptores de luz que trabajan para nosotros, más de 208 millones se dedican a la visión periférica.

¿Por qué un porcentaje tan alto? La razón es que casi todos los hechos que tienen lugar en el universo ocurren *alrededor de* nuestro foco central, y es vital para nuestra supervivencia que el cerebro esté al corriente de todos los cambios que se producen en nuestro entorno para dirigirnos *hada* lo que necesitamos y *apartarnos* del peligro.

Los métodos tradicionales de enseñanza de lectura se concentran sólo en el foco central, por lo cual se usa menos del 20% de la capacidad visual disponible, y además de forma inadecuada.

Lectores como Antonio Magliabechi, John Stuart Mili y John E Kennedy se entrenaron para utilizar el potencial de la visión periférica. Usted puede hacer lo mismo.

Ver con el ojo de la mente

Esta usted a punto de realizar un experimento de percepción que le dejará estupefacto y que lo cambiará de por vida. En este experimento desconectará el cerebro del foco central y verá activamente con el *ojo de. la mente*.

Una vez leído este párrafo, pase a la página 108 y coloque el o directamente debajo de la palabra «este» (procedimiento), en el

ro k Página. Manteniendo el 010 perfectamente enfocado en ^apalabra:

1 Vea cuántas palabras puede ver a ambos lados de la palabra central sin mover los ojos.
2 Vea cuántas palabras puede ver claramente por encima y por debajo de la palabra que está señalando.
3 Vea si puede decir si hay un número en la parte superior o en la parte inferior de la página y, en ese caso, de qué número se trata.
4 Vea si puede contar el número de párrafos de la página.
5 Vea si puede contar el número de párrafos de la página opuesta.
6 ¿Puede ver si hay un diagrama en alguna de las páginas?
7 Si ve el diagrama o la ilustración, ¿puede determinar, con claridad o *grosso modo,* de qué se trata?

Haga este ejercicio *ahora.*

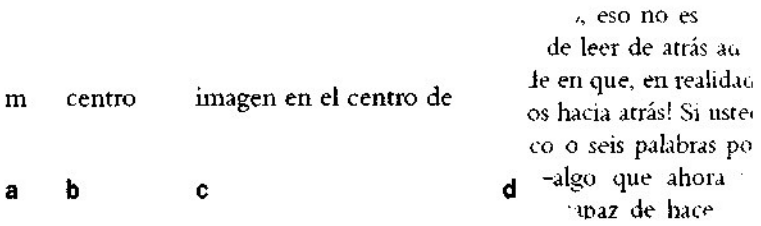

Figura 8. Desarrollo del campo visual aumentado en lectores avanzados. **a** Foco en una sola letra (como cuando un niño aprende a leer por el método fónico). **b** Foco en una sola palabra (lector deficiente a medio). **c** Foco en 45 palabras a la vez (el buen lector). **d** Foco en grupos o «racimos» de palabras (lector avanzado).

Los resultados

La mayoría responde afirmativamente a la mayor parte de las preguntas. Este sencillo ejercicio demuestra que el cerebro actúa corno un ojo central gigante que escanea (explora) el mundo detrás de las lentes que constituyen nuestros ojos.

Si la mayor parte de las personas encadena su cerebro a la «visión de túnel» del foco directo, los mejores lectores, pensadores y supervivientes utilizan el alcance total de su capacidad visual cerebral-

La percepción ciclópea

La capacidad del cerebro para ver con su ojo central hizo su entrada hace muy poco en la escena popular con la serie de libros *El ojo mágico (Vagic Eye),* basados en el trabajo pionero del profesor Bela Ju-lesz, del Departamento de Procesos Sensoriales y Perceptuales de los Laboratorios Telefónicos Bell.

Las imágenes de Julesz se componen de dos series de puntos tramados. Cada serie forma parte de una imagen. Cada ojo absorbe una parte, viendo sólo una representación plana. El cerebro, asombrosamente complejo, realiza un proceso complicadísimo, matemático y geométrico, combinando ambas imágenes para dar unas espectaculares imágenes tridimensionales que no se ven en la realidad externa, sino solamente en el cerebro (véase la lámina III).

LECTURA CEREBRAL

El nuevo y revolucionario método que ofrece *El libro de la lectura rápida* le permitirá, de ahora en adelante, leer con el cerebro como foco central de atención, y no con los ojos. Los ojos son marionetas con millones de posibilidades, el cerebro es el titiritero.

El lector superrápido del futuro será aquel que combine visión periférica con percepción ciclópea (véase la fig. 9, al dorso) para absorber, igual que Magliabechi, párrafos y páginas enteras de una sola vez, una hazaña que, a la luz de nuestros nuevos conocimientos, parece ahora mucho más accesible. Una forma fácil de realizarlo es desarrollar la incipiente capacidad de lectura con la guía, pasando a técnicas de metaguía más avanzadas (véase el capítulo 8).

Además de emplear técnicas de metaguía, el uso de la percepción periférica y ciclópea se puede ampliar sosteniendo el material e lectura a una distancia mayor de la normal. Al hacerlo, permitimos que la visión periférica vea con mayor claridad la totalidad de la página mientras leemos.

a^gran ventaja de esta técnica es que, mientras el foco central a nea o las dos o tres líneas en las que nos concentramos, el 1 'H ce rebro» recurre a la visión periférica para repasar lo ya Y anticipar el texto que sigue. De este modo mejorará la nzacion del material ya leído y nos prepararemos para el

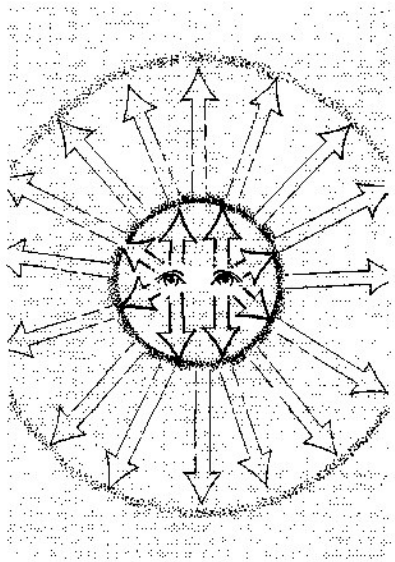

Figura 9. Campos de visión. El círculo interior muestra el campo de visión clara accesible al lector rápido cuando utiliza adecuadamente el sistema ojo/cerebro. El círculo mayor muestra el campo de visión periférica *también* accesible.

material que sigue, igual que un explorador de reconocimiento prepara a las tropas para un movimiento más rápido y seguro por territorio desconocido.

Una ventaja adicional de este procedimiento es que son necesarias muchas menos fijaciones musculares. Por lo tanto, los ojos se cansan muchísimo menos y estamos en condiciones de leer durante períodos más largos. Son muchas las personas que descubren, usando este método, cómo desaparecen los dolores de cabeza y las contracturas cervicales, problemas tan comunes para muchos lectores.

RESUMEN

1 Es perfectamente posible alcanzar velocidades superiores a las 1.000 ppm; muchas grandes figuras de la historia lo consiguieron con facilidad.

2 Los ojos contienen 260 millones de receptores de luz.
3 Más del 80% de esos receptores se destinan a la visión periférica.
4 La visión periférica es extraordinariamente amplia y profunda.
5 Es el cerebro el que lee; los ojos sólo son las complejísimas lentes usadas por él.
6 Los lectores superrápidos del futuro serán «lectores cerebrales» y utilizarán todo el alcance de su visión periférica, así como su percepción ciclópea.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Fíjese diariamente objetivos de percepción cerebral. Comience lanzando su ojo cerebral a la caza de una particular serie de objetos, colores o formas de su entorno.
2 Trate de usar el ojo del cerebro *sea cual fuere el texto que lea*.
3 Continúe practicando con la guía y, de vez en cuando, intente absorber dos líneas a la vez.
4 Siempre mantenga el material de lectura lo más lejos posible de los ojos sin que ello altere su bienestar.

AVANCE

Ahora es el momento de dar el salto y dejar de ser un lector normal rápido (el que se concentra básicamente en los ojos) para pasar a ser un lector superrápido (concentrado sobre todo en el cerebro). En el capítulo siguiente presentaremos algunas técnicas de metaguía que, combinadas, utilizan la visión periférica y la percepción ciclópea.

CAPÍTULO 8

Metaguía hacia los niveles de lectura de «memoria fotográfica»

La capacidad del ojo humano para crear imágenes fotográficas es mil veces más compleja que la de las cámaras más avanzadas. La amplitud total de esa capacidad aún está por explorar.

PRÓLOGO

Este capítulo presenta las **nueve técnicas principales, en forma de guía práctica,** que le ayudarán a fortalecer y controlar mejor la visión periférica y la percepción ciclópea.

LA CAPACIDAD DE MEMORIA FOTOGRÁFICA

Abra este libro por cualquier página y eche un vistazo durante un segundo. ¿Puede recordar una palabra, una frase o una expresión cualquiera? ¿Reconocería la página otra vez?

Como ya sabemos, podemos realmente absorber la información. Si usted aún lo duda, piense en todo lo que sus ojos captan de inmediato cuando va conduciendo y de repente toma una curva en una carretera de montaña: muchos coches y camiones que vienen hacia usted, otros muchos que van en la misma dirección, decenas de miles de árboles, centenares o millares de casas, y posiblemente también de pájaros y otros animales. ¡Y todo eso en sólo una fracción de segundo!

¡Sí! ¡Usted *puede* hacerlo!

Las técnicas que va a aprender a continuación le introducirá[11] en el uso avanzado de la guía visual, y le permitirán experini[enta]

n movimientos acelerados de lectura que toman en consideración la visión periférica, tanto horizontal como vertical.

METAGUÍA: LAS TÉCNICAS

Las técnicas de metaguía que aquí presentamos requieren el empleo de la visión periférica, del ojo ciclópeo y de la asombrosa capacidad fotográfica del sistema ojo/cerebro.

Al principio es especialmente útil practicarlas a velocidades muy altas, sin aspirar a la comprensión, y volver a practicarlas de inmediato a las nuevas velocidades normales. De este modo el cerebro se acostumbrará a las altas velocidades. A menudo es mejor comenzar aplicando estas técnicas a materiales ya leídos, una buena manera de «matar dos pájaros de un tiro»: repasar lo leído a la vez que vamos «calentando» el sistema ojo/cerebro para la tarea siguiente. Una vez terminado este capítulo, practique todas las técnicas de metaguía con todo el material leído hasta el momento y, al hacerlo, trate de alcanzar velocidades que rocen su límite.

Barrido de línea doble

Este barrido (véase la fig. 10a, pág. 113) es idéntico a la técnica original utilizada para guiar los ojos; la única diferencia radica en que se leen sistemáticamente dos líneas a la vez.

A fin de realizar este ejercicio correctamente, mueva la guía despacio y con suavidad por debajo de dos líneas, levantándola una fracción de centímetro en el barrido «de vuelta» y volviéndola a pasar lentamente por debajo de las dos líneas siguientes. El barrido de linea doble es una forma excelente de acostumbrar al cerebro a utilizar tanto la visión vertical como la horizontal. Es mucho más fácil de lo que parece; son muchas las culturas en las que la visión verti-c es la visión *primaria*. Es el caso, desde miles de años atrás, de japoneses y chinos.

amblen los músicos, por necesidad, combinan la visión verti-con la horizontal cuando leen partituras. Si usted sabe leer mú -[o a>] [ena] [ser ca]paz de transferir a la lectura simultánea de dos lí-[CaS las técnic]as ya adquiridas a tal fin.

Barrido variable

El barrido variable (véase la fig. lOb) es prácticamente igual al barrido en linea doble, con la diferencia de que permite leer de una vez tantas lineas como nos creamos capaces de absorber. Los lectores avanzados suelen asimilar de dos a ocho líneas por barrido.

Lectura «hacia atrás» - Barrido inverso

La lectura «hacia atrás» (véase la fig. lOc) tiene la ventaja de que permite duplicar instantáneamente la velocidad de lectura utilizando el barrido hacia atrás de los ojos para *absorber* información más que para volvernos al comienzo de la próxima línea.

«¿Qué? —preguntará usted—. No sea ridículo; leyendo de atrás hacia delante sólo conseguiría quedarme con un revoltijo de palabras sin sentido en la cabeza.»

Leer hacia atrás es más fácil de lo que usted cree. Después de todo, muchas culturas —la árabe y la hebrea, por ejemplo— realizan la lectura de derecha a izquierda.

Sin embargo, eso no es todo. El secreto de leer de atrás adelante reside en que, en realidad, ¡no leemos hacia atrás! Si usted capta cinco o seis palabras por fijación —algo que ahora ya debería ser capaz de hacer sin esfuerzo—, lo que ve en cada fijación está en el orden correcto. Por lo tanto, leer hacia atrás es básicamente igual a la lectura normal. El único trabajo adicional que debe realizar el cerebro es poner en orden grandes fragmentos de información, como si se tratara de un rompecabezas. De todos modos, el cerebro siempre lo hace; tomemos, por ejemplo, la frase siguiente: «Las personas que creen que las velocidades de lectura normal superiores a las 1.000 ppm son posibles están en lo cierto». En este ejemplo el cerebro ha tenido que mantener todo «en espera» hasta recibir la última unidad de información, que confiere sentido al resto de la frase. En la lectura hacia atrás nos encontramos con un proceso idéntico: al final, acaba resultando muy sencilla y gratificante.

El barrido inverso requiere exactamente los mismos movimientos de la mano que el barrido doble y el barrido variable; sólo hay que invertir la dirección.

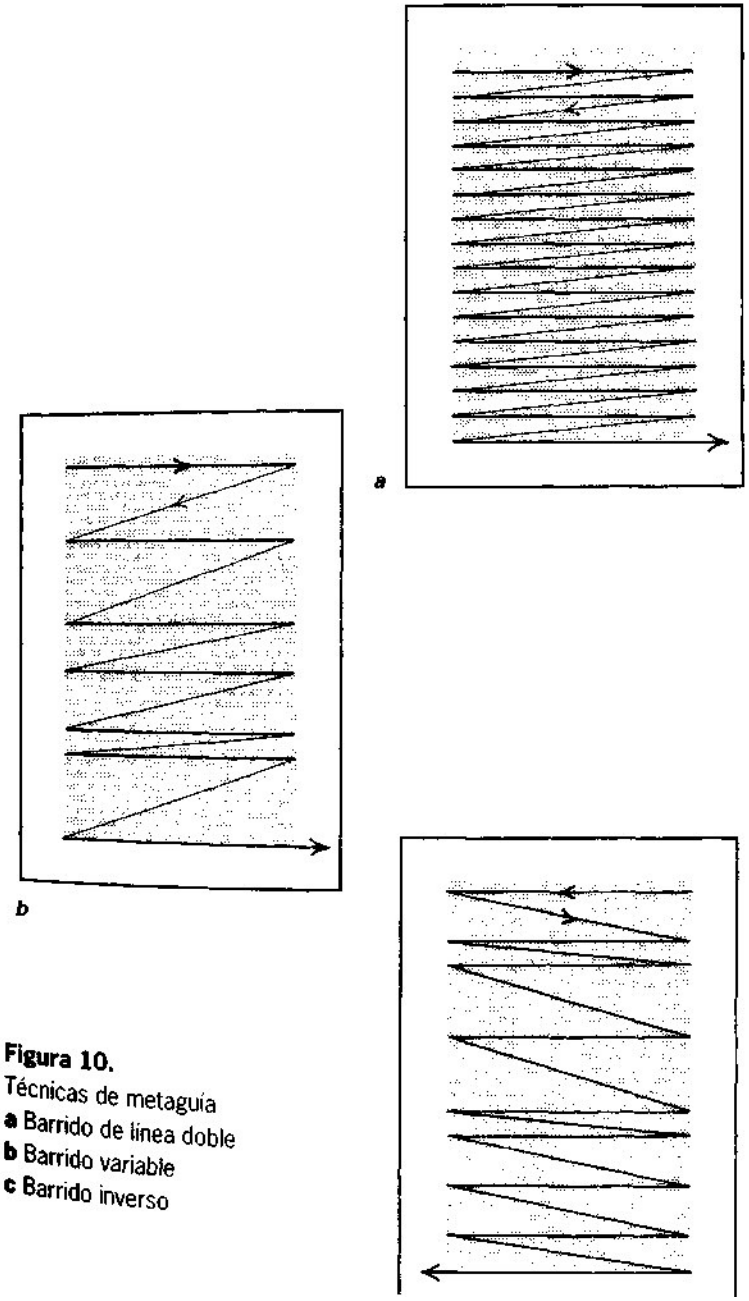

Figura 10.
Técnicas de metaguía
a Barrido de línea doble
b Barrido variable
c Barrido inverso

Movimientos avanzados de la guía visual

La «S», el zigzag, el lazo, la onda vertical y la «S» perezosa son técnicas que pueden practicarse a diferentes velocidades y ángulos.

Para la lectura en profundidad pueden necesitarse hasta treinta segundos por página. Para entrenamiento, visión de conjunto, prelectura (visión previa) y revisión diez segundos por página debería ser el tiempo máximo.

La técnica de los dobles márgenes, en la que el índice o el pulgar bajan por el margen izquierdo y la guía visual desciende por el margen derecho, es útil básicamente para estudiar, y puede variarse uno de los guías visuales en una onda vertical.

La «S»

La técnica de la «S» (véase la fig. 1 la) combina los barridos hacia delante y hacia atrás, y puede emplearse como barrido de línea única, doble o variable.

El zigzag

El zigzag (véase la fig. 1 Ib) es una técnica de metaguía avanzada que hace uso del campo total de la visión periférica.

En esta técnica la guía se hace descender lentamente en diagonal unas cuantas líneas, dibujando un pequeño «ojo de aguja» cerca del margen; seguidamente se la hace bajar hacia atrás en diagonal, dibujando otro ojo en el margen opuesto, y así sucesivamente hasta llegar al final de la página.

Esta técnica, igual que las demás, puede alargarse o acortarse en sentido horizontal, lo cual permite mover la guía hasta los márgenes cuando lo creemos conveniente, o condensarlo en los dos tercios centrales de la páginas, para que la visión periférica horizontal capte la información próxima a los márgenes.

El lazo

El lazo (o bucle; véase fig. lie) es similar en su estilo al zigzag; ¿a única diferencia está en que el pequeño ojo de aguja se ensañen[3] hasta englobar una importante porción del texto que puede captarse con una sola fijación de foco suave.

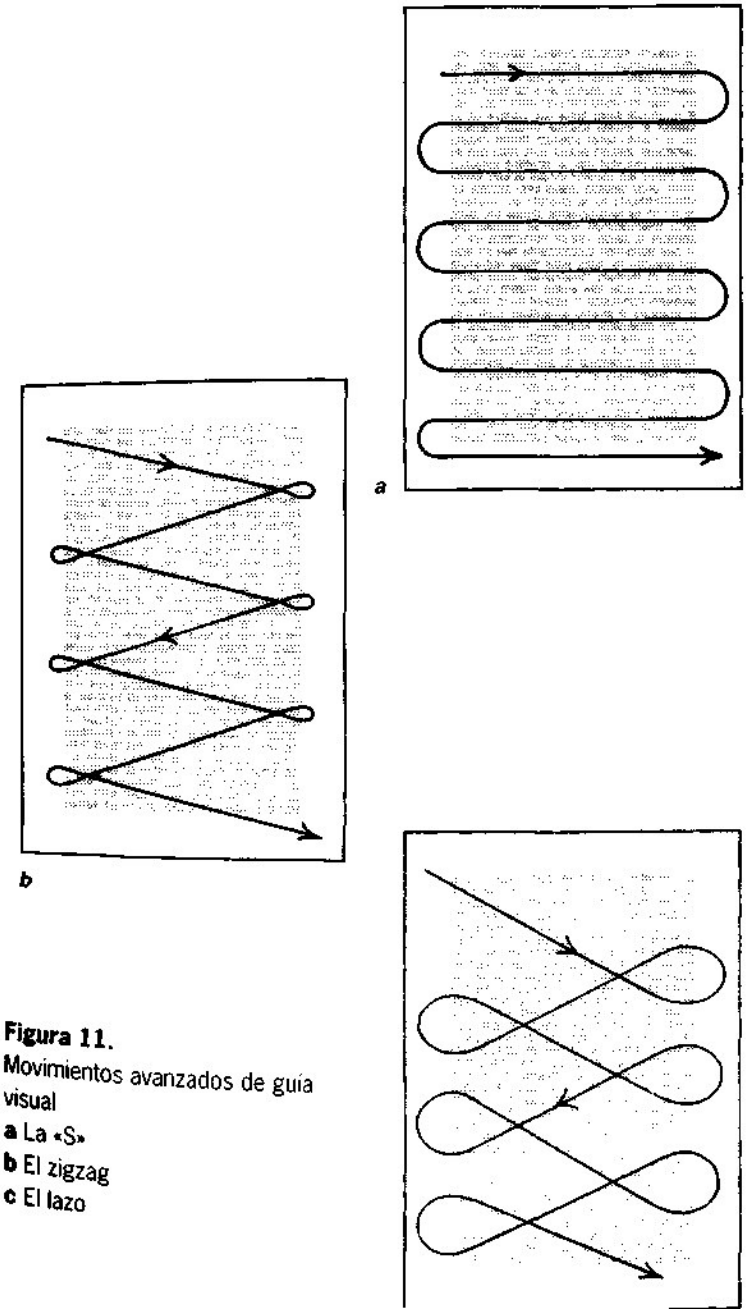

Figura 11.
Movimientos avanzados de guía visual
a La «S»
b El zigzag
c El lazo

El lazo es una técnica especialmente rítmica y una de las preferidas por los lectores rápidos avanzados.

La onda vertical

La onda vertical (véase fig. lid) es la técnica que a veces lleva a quienes no están informados a creer que los lectores veloces leen «por el centro de la página» hacia abajo en línea recta. De hecho, los ojos se deslizan en ondas rítmicas, desplazándose ligeramente a izquierda y derecha, por la sección *central* de la página. La onda vertical es una técnica ideal desde este punto de vista porque combina la lectura «hacia delante» y «hacia atrás», al tiempo que permite aprovechar al máximo las visiones periféricas horizontal y vertical.

La guía doble

La guía doble o técnica de doble margen (véase fig. lie) requiere el uso de dos guías —a menudo un dedo en el margen izquierdo y la guía habitual en el margen derecho—, que descienden suavemente por los márgenes mientras los ojos absorben con rapidez la información entre ambos.

Esta técnica es excelente para que el cerebro dicte a los ojos la dirección. Si usted ya ha establecido los objetivos generales de lectura, el ojo ciclópeo se ocupará de encontrar la información. No es necesario forzar los ojos para fijarlos en zonas concretas. El cerebro lo hará por nosotros.

La «S» perezosa

La «S» perezosa (véase fig. llf) combina elementos de la «S» básica, del zigzag y de la onda vertical, y se podría considerar una versión ampliada de cada una de dichas técnicas.

Basta con esculpir una serie grande de eses normales e invertidas a lo largo de la página; por regla general, ocho movimientos horizontales o ligeramente verticales son suficientes para comple[tar] una página.

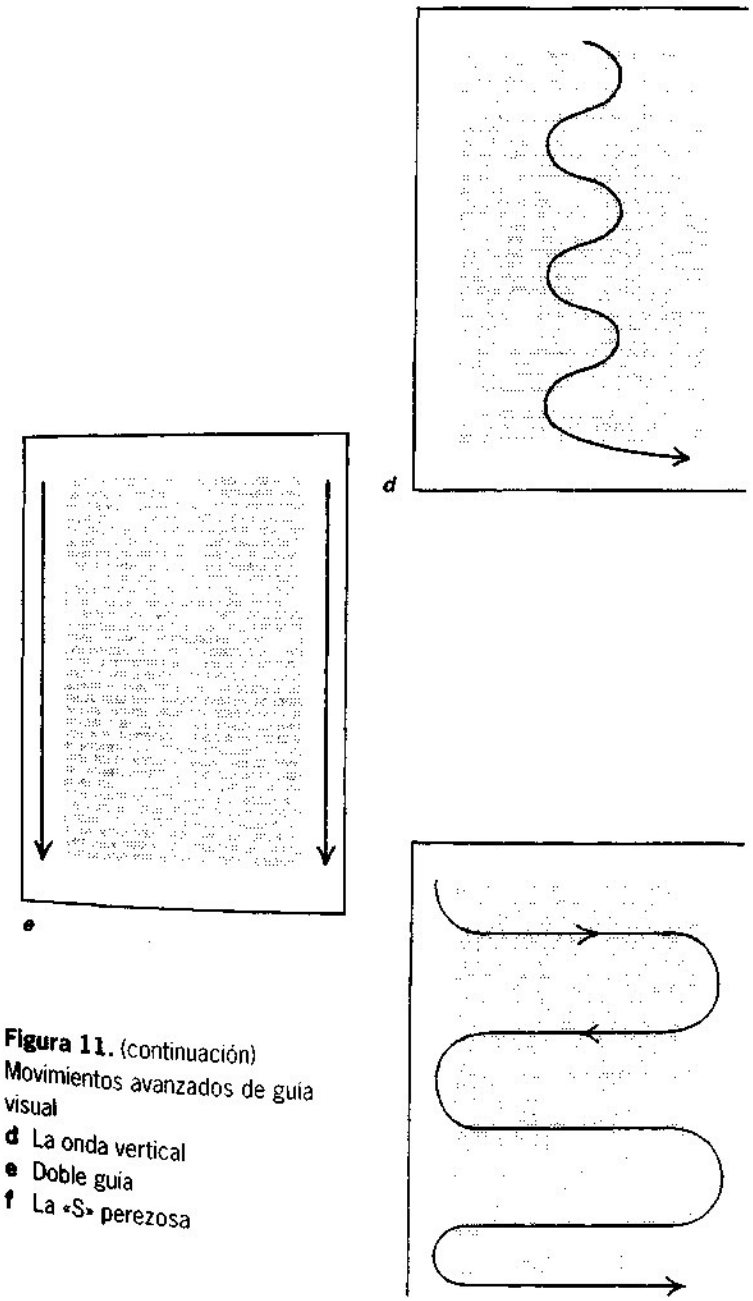

Figura 11. (continuación)
Movimientos avanzados de guía visual
d La onda vertical
e Doble guía
f La «S» perezosa

PUESTA EN PRÁCTICA DE LAS TÉCNICAS DE META GUÍA

Las técnicas anteriormente descritas pueden utilizarse para la inspección previa, para leer por encima un texto, para un sondeo del material, para realizar ejercicios encaminados a aumentar la velocidad de lectura y desarrollar la visión periférica, como «gimnasia» para los ojos, y también, como están descubriendo los mejores lectores rápidos, para la lectura normal.

Una de las historias más sensacionales en relación con el uso de estas técnicas refiere la experiencia de una mujer de 35 años que asistía a uno de mis cursos de lectura rápida (8 clases de 3 horas por semana).

En la clase dedicada a la introducción de las técnicas de meta-guía, el curso tenía que usar el lazo, la onda vertical o la «S» perezosa corno técnicas superrápidas aplicadas a la visión previa de una novela. El tiempo límite para leer el texto completo era de cinco minutos.

La mujer en cuestión abandonó la clase desanimada, diciendo que, aunque había usado la guía en todas las páginas, no le había «quedado» nada y «no le veía el sentido».

En la clase de la semana siguiente, los alumnos utilizaron la misma novela en un ejercicio en el cual tenían que emplear cualquier técnica de guía y leer con el objetivo de conseguir una buena comprensión. La mujer eligió la «S» básica y comenzó el ejercicio junto con el resto de la clase; est^t vez disponían de quince minutos. A los cinco minutos los gritos de aquella alumna rompieron el silencio: «¡Lo sé! ¡Lo sé! ¡Lo sé!».

Tras lograr tranquilizarse nos contó que, cuando se acostumbro al uso de la guía, el libro se abrió de repente para ella como una película que volvía a ver.

¿Qué había ocurrido? Sencillamente que su cerebro había fotografiado el libro entero, almacenándolo en alguna parte de la corte za visual y del ojo de cíclope de su mente. Cuando el cerebro vo vio a recibir un estímulo, se limitó a reabrir la información y proporcionársela.

En los ejercicios del plan de acción rápido situados al final

este capítulo, se presentan varios métodos prácticos y estimulantes para consolidar estas nuevas técnicas y para aumentar la velocidad de lectura.

EJERCICIO DE PERCEPCIÓN 2

El ejercicio numérico que proponemos a continuación ayuda a desarrollar la conciencia de la visión vertical y horizontal. Por este motivo, cada grupo numérico ocupa dos líneas. Descubra cada bloque de dos números y vuelva a taparlo, dándose tiempo suficiente para echar sólo una mirada rápida. Escriba en la línea de puntos los números que cree haber visto y verifiquelos. Tras practicar algunos de estos ejercicios, pase a la autoevaluación 4. Antes de leer, seleccione su técnica de metaguía preferida, aumente su nivel de motivación y dispóngase a obtener su propio récord de lectura rápida.

28 84
92..... 21.....

94 14
07..... 68.....

93 35
12..... 56.....

86 48
74..... 99.....

06 18
93..... 10.....

57 39
72..... 51.....

30 74
66..... 33.....

73
16.....

03
48.....

71
95.....

39
68.....

96
04.....

53
18.....

08
42.....

41
40.....

39
15.....

83
40..... ^77.....

56
14.....

94
016.....

84
28.....

98
32.....

39
18.....

47
13.....

70
15.....

94
75.....

29
65.....

78
70.....

73
31.....

14

93
36.....

18
936.....

18
964.....

68
922.....

46
921.....

04
962.....

49
763.....

91

93
148.....

25
096.....

84
695.....

98
277.....

77
194.....

04

07
330.....

13
966.....

95
563.....

52
380.....

50
064.....

11
693.....

695

20
063.....

30
411.....

84
392.....

78
153.....

72
927.....

63
832.....

592

217.....

86
103.....

93
184.....

37
629.....

94
060.....

46
299.....

37
276.....

802.....

938
805.....

463
592.....

907
818.....

953
832.....

711
393.....

185.....

27
976.....

60
414.....

22
050.....

32
281.....

18
504.....

95
706.....

033.....

153
408.....

916
863.....

106
763.....

909
753.....

063
494.....

512	508
937.....	342.....
830	174
148.....	673.....
602	725
935.....	163.....
291	408
175.....	853.....
784	591
421.....	744.....
594	422
208.....	906.....
440	807
618.....	945.....
128	705
483.....	912.....
058	614
983.....	937.....
163	731
975.....	147.....
805	853
194.....	902.....
254	395
110.....	707.....

Ahora está usted listo para la autoevaluación 4. Cuando lea el texto de la autoevaluación, asegúrese de absorber grupos grandes de palabras a cada «trago visual», utilice como apoyo la guía que prefiera y sostenga el libro a una buena distancia de los ojos, para así hacer uso de la visión periférica y de la capacidad de «lectura cerebral».

AUTOEVALUACIÓN 4: ¿Estamos solos en el universo? Inteligencias extraterrestres *por Tony Buzan*

Desde 1960 se han llevado a cabo al menos 80 investigaciones centradas en la búsqueda de vida inteligente en algún lugar del universo distinto de la Tierra. Todas ellas se efectuaron a una escala tan pequeña que casi la totalidad estaba inevitablemente condenada al fracaso. Ahora, la NASA ha comenzado a investigar con nuevos equipos diez millones de veces más eficaces que sus antecesores.

Con la inteligencia humana y los ordenadores lanzados en busca de inteligencia extraterrestre a una escala que crece de modo tan enorme, no son pocos los científicos que predicen que darán con el objetivo de su búsqueda antes de que acabe el siglo.

Al cumplirse exactamente el día, la hora y el minuto del quinto centenario del descubrimiento de América, el género humano lanzó el proyecto más grande de su historia para descubrir no sólo nuevos mundos, sino también, y lo que es aún más importante, nuevas inteligencias.

El 12 de octubre de 1992, a las 15.00 horas, los astrónomos de Arecibo (Puerto Rico) pusieron en marcha el radiotelescopio más potente jamás construido. En ese preciso momento otros científicos conectaron un segundo telescopio en la Estación de Búsqueda de Goldstone (cerca de Barstow, California). Más de un centenar de físicos, astrónomos, programadores informáticos y técnicos contemplan ahora con atención los paneles de control, expectantes y ansiosos, pues los superordenadores que escuchan millones de canales de radio, buscan cualquier señal que lleve el sello de la vida inteligente y que confirme lo que la mayoría de los astrónomos cree desde hace años: que no estamos solos en el universo.

Este proyecto, llamado SETI (sigla de *Searchfor Extra-Terrestrial*

Intelligence, Búsqueda de Inteligencia Extraterrestre), de un coste estimado de cien millones de dólares, tiene el pleno estatuto de misión de la NASA y continuará, como mínimo, hasta el año 2000, a la espera de descubrir ondas de radio creadas por seres inteligentes, ondas que pueden haber comenzado su viaje hacia la Tierra a la velocidad de la luz sólo ayer, o quizás hace diez mil millones de años.

La misión eclipsa por su importancia al mayor esfuerzo que se hizo con anterioridad a este propósito: el inspirado por el astrónomo Frank Drake en 1974. Drake utilizó el radiotelescopio de Arecibo, que entonces tenía una potencia real de veinte billones de vatios, para enviar un mensaje cifrado hacia el cúmulo de estrellas de la constelación de Hércules, a 24.000 años de luz de distancia.

Drake presentó el mensaje —una especie de test de inteligencia cósmico— primero al astrónomo Cari Sagan, uno de los finalistas del concurso Cerebro del Año del año pasado, tras un almuerzo en el Cornell Faculty Club. Según Drake, Sagan resolvió la mayor parte del test en pocos minutos.

El mensaje, de arriba abajo, presenta:

1 Un sistema de numeración binario.
2 Moléculas esenciales para la vida en la Tierra.
3 La fórmula química del ADN, nuestro material genético.
4 Una representación gráfica de la estructura en doble hélice de la molécula de ADN, que termina en la cabeza de una figun humana.
5 Una representación de nuestro Sol y los nueve planetas (con 1; Tierra destacada para indicar el lugar en que vivimos), y otra dt un radiotelescopio emitiendo el mensaje.

La misión actual es tan enorme en su escala y tan precisa en si diseño y construcción que en tres días podremos escuchar más dt lo que hemos oído en los veintidós años transcurridos desde qui Drake comenzó sus primeros experimentos. En este nuevo intente al menos seis radiotelescopios de todo el mundo estarán en alert constante; el «plato» de Arecibo (300 m de diámetro) ha sido mejo rado para aumentar su sensibilidad en un 300%, y cuenta con u:

software extremadamente perfeccionado para interpretar las señales. Drake, que hoy tiene 62 años, es profesor de astronomía en la Universidad de California (Santa Cruz), y presidente del Instituto SETI de Mountain View, en California. El profesor Drake afirma: «Para mí no hay nada más tentador que la idea de que los mensajes de radio de civilizaciones extraterrestres estén pasando por nuestras oficinas y nuestras casas en este preciso instante, como un susurro que no llegamos a oír muy bien».

Los ojos

El radiotelescopio más grande del mundo es muy diferente de los telescopios ópticos tradicionales utilizados por los astrónomos aficionados, y también de los enormes telescopios tubulares que inspeccionan el universo desde las cúpulas de los observatorios y desde montañas de todo el mundo, como Monte Palomar, en California, o Mauna Kea, en Hawaii. El telescopio de Arecibo es una ancha «palangana» de 304 m de diámetro construida de aluminio perforado y empotrada en un gran agujero abierto en el suelo. Por encima de su disco, cientos de toneladas de antenas dirigibles cuelgan de cables conectados a torres de apoyo distribuidas en las colinas circundantes.

De diseño semejante a una antena parabólica de televisión por vía satélite, un radiotelescopio puede llevar todas las ondas de radio que recibe hacia un punto central, donde la señal se transmite posteriormente a un receptor que se ocupa de procesarla.

Estos «ojos de la Tierra» son tan sensibles que en 1987 un nuevo superordenador conectado al radiotelescopio de Goldstone, en el desierto de Mojave, detectó sin problemas la débil señal de 1 vatio que emanaba de la sonda Pioneer 10 lanzada desde la Tierra en el invierno de 1972. ¡En el momento en que fue detectada, la sonda Pioneer estaba nada menos que a 64.000 millones de kilómetros de nuestro planeta!

Los radiotelescopios son especialmente idóneos para la búsqueda de inteligencia extraterrestre porque las ondas de radio que emiten las estrellas son irregulares y aleatorias, mientras que las usadas para la comunicación inteligente forman dibujos fácilmente distinguibles mediante monitores digitales corno los osciloscopios.

La idea de buscar ondas no aleatorias que sugieran la presencia de inteligencia nació a mediados de la década de los cincuenta por iniciativa de Drake y de los físicos Giuseppe Cocconi y Philip Morrison, en Cornell. En 1959, en la revista científica *Nature,* Cocconi y Morrison escribieron: «.. .es difícil calcular las probabilidades de éxito, pero si nunca buscáramos, serían nulas».

La mayor *ganga* de la historia

Para aquellos que cuestionan la rentabilidad del esfuerzo, Drake señala que los 100 millones de dólares asignados al proyecto SETI equivalen a menos de una décima parte del 1% del presupuesto anual de la NASA, estimado en poco más de 100.000 millones de dólares [15 billones de pesetas]. «Si se calculan las consecuencias que tendría un resultado positivo de la búsqueda —dice Drake—, estamos ante la mayor ganga de la historia.»

Un gran porcentaje del presupuesto se destina a nuevos equipos informáticos que mejoran la calidad de la recepción y ayudan a interpretar las señales.

Estos gigantescos cerebros electrónicos «percibirán» por radio enormes cantidades de información cósmica que se difundirá por millones de canales y, además, filtrarán los datos y seleccionarán las estructuras y las posibilidades para los observadores humanos.

El cerebro pensante detrás de estos cerebros es extraordinario por derecho propio: el físico Kent Cullers es ciego de nacimiento y nunca ha visto una señal de radio en un osciloscopio, y mucho menos una estrella. Su pasión por el universo la heredó de su padre, quien, cuando Cullers tenía cinco años, le leyó *El libro de oro de la astronomía.* «La idea de que podrían existir otros mundos sin descubrir encendía mi imaginación», recuerda hoy. Y su increíble imaginación es la que está ayudando a ponerle ojos a la Tierra: Cullers ha conseguido dotar a su programa automatizado de procesamiento de señales con lo que la revista *Life* describe como una «segunda vista»: un sistema capaz de identificar las señales posiblemente inteligentes lo que de otro modo parecía sólo un caldero lleno de sonido electrostático.

La jefa del proyecto de la NASA, la profesora Jill Tarter, cree,

igual que sus colegas, que existe otra vida inteligente. Ella y sus colaboradores imaginan una comunidad galáctica de civilizaciones inteligentes, demasiado distantes entre sí para socializar, colonizarse o atacarse mutuamente. Podría llegarnos en cualquier momento un mensaje procedente de cualquiera de ellas, enviado a la Tierra hace quizá muchos millones de años, cuando nuestra civilización aún no existía. ¿Y qué ocurre si el proyecto descubre las señales que está buscando? Dice la profesora Tarter: «Cualquier señal que llegue será propiedad de la humanidad. Fue enviada al planeta Tierra, no a la NASA. Tras miles de años de dudas, todos los seres humanos tienen derecho a saber que *no estamos solos*».

El ser humano como guardián

Arthur C. Clarke, rector de la Universidad Internacional del Espacio y autor de *2001: Una odisea del espado,* cree que la búsqueda tiene un incalculable valor moral y científico. En la revista *Life* ha escrito:

> «Al margen del modo en que se produzca, la detección de vida inteligente más allá de la Tierra cambiará para siempre nuestra perspectiva del universo. En todo cas o, demostrará que la inteligencia tiene algún valor de supervivencia, pese a lo que vemos en el telediario. .
>
> SETI representa la forma de exploración más avanzada posible, y, si alguna vez dejamos de explorar, dejaremos de ser humanos.
>
> Pero supongamos que todo el alegato en favor de SETI esté viciado y que la vida inteligente sólo haya aparecido en la Tierra. Por supuesto, eso sería alga imposible de demostrar: siempre podría haber algún extraterrestre unos años de luz más allá del territorio abarcado por nuestra investigación. Sin embargo, si tras siglos de escuchar y de escudriñar el universo no encontramos signos de inteligencia extraterrestre, podríamos concluir, razonablemente, que estamos solos.
>
> Y esa es la posibilidad más formidable de todas. Hasta ahora no habíamos apreciado nuestro deber para con el planeta Tierra: si realmente somos los únicos herederos de la galaxia, deberemos también ser sus futuros guardianes».

Tras millones de años de vivir aislada, la inteligencia humana puede estar a apenas una década de descubrir que tiene compañeros en el cosmos.

Detenga su cronómetro YA

Tiempo: …… minutos

Calcule ahora su velocidad de lectura en palabras por minuto (ppm) dividiendo el número de palabras del pasaje (1.662, en este caso) por el tiempo (en minutos) que ha tardado en leerlo.

Fórmula de velocidad de lectura

$$\text{Palabras por minuto (ppm)} = \frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$$

Una vez efectuado el cálculo, apunte el número en el espacio al final de este párrafo, y anótelo también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

Palabras por minuto: . . . . . .

AUTOEVALUACIÓN 4: COMPRENSIÓN

¿Cuantas investigaciones se han realizado desde 1960 para encon-rar vida inteligente en algún otro lugar del universo?

•VDÜ

b)80

c)55

d)75

2 ¿Cuándo lanzó el género humano el mayor esfuerzo de la historia para descubrir nuevas inteligencias?
a) el día del centenario del descubrimiento de América
b) el día del quincuagésimo aniversario del lanzamiento del primer satélite
c) el día del quinto centenario del descubrimiento de América
d) en ninguna fecha histórica significativa

3 SETI es una sigla que corresponde *a Search for Extm-Tcrrestrial Intelligence,* «Búsqueda de inteligencia Extraterrestre».
Verdadero/Falso

4 La NASA está buscando ondas de radio que pueden haber comenzado su viaje hacia la Tierra a la velocidad de la luz:
a) hace un millón de años
b) hace 100 millones de años
c) hace 1.000 millones de años
d) hace 10.000 millones de años

5 El mayor intento anterior de búsqueda de seres extraterrestres realizado en 1974 fue inspirado por:
a) Frank Drake
b) Cari Sagan
d) John F. Kennedy
e) Mensa

6 El proyecto de 1974 lanzó un mensaje codificado hacia el gran cúmulo de estrellas de la constelación conocida como:
a) Júpiter
b) Orion
c) Hércules
d) Escorpio

7 En ese mensaje codificado se incluía una representación cíe nuestro sol y de los nueve planetas.
Verdadero/Falso

8 En el nuevo proyecto, ¿al menos cuántos radiotelescopios estarán en alerta constante en todo el mundo?
a) dos
b) cuatro
c) seis
d) ocho

9 El telescopio de Arecibo es un ancha palangana de aluminio perforado empotrada en un gran hoyo en el suelo. ¿Cuál es su diámetro?
a) 30,4 m
b) 152 m
c) 228 m
d) 304 m

10 Un radiotelescopio puede enfocar hacia un punto de recogida central:
a) el 25% de las ondas de radio que recibe
b) el 50% de las ondas de radio que recibe
c) el 75% de las ondas de radio que recibe
d) todas las ondas de radio que recibe

11 Las ondas de radio emitidas por las estrellas son:
a) irregulares y aleatorias
b) irregulares y no aleatorias
c) no aleatorias e irregulares
d) no irregulares y no aleatorias

12 El cerebro pensante detrás de todos los cerebros del SETI es extraordinario porque:
a) tiene el coeficiente de inteligencia más alto del mundo
b) originariamente no le interesaba la astronomía
c) es ciego de nacimiento
d) al principio era doctor en medicina

13 ¿De quién se ha dicho que le ha puesto ojos a la Tierra?
a) Frank Drake
b) Kent Cullers
c) Jill Tarter
d) Galileo

14 La profesora Jill Tarter espera —pero no cree— que exista otra vida inteligente fuera de la Tierra. Verdadero/Falso

15 Arthur C. Clarke dijo: «SETI representa la forma de exploración más avanzada posible, y si alguna vez dejamos de explorar, dejaremos de ser .....

Compruebe sus respuestas con las de la página 257. Divida luego por 15 los puntos obtenidos y multiplique el resultado por 100 para calcular su porcentaje de comprensión.

Puntuación de comprensión: ..... de un total de 15
..... por ciento

Anote ahora su puntuación en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

RESUMEN

Utilizar técnicas de metaguía aumenta el valor del guía visual. Las principales técnicas son:

- El barrido de línea doble
- El barrido variable
- La lectura «hacia atrás» o barrido inverso
- La «S»
- El zigzag
- El lazo
- La onda vertical
- La guia doble
- La «S» perezosa

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Practique todas las técnicas de metaguía — al menos cinco minutos cada una — , variando la velocidad y la profundidad de comprensión. Los cinco minutos son necesarios para permitir que el cerebro se acostumbre a cada nueva técnica.

2 Una vez terminado este ejercicio seleccione sus tres técnicas de metaguía favoritas y practíquelas. En todos estos ejercicios es útil practicar con material ya leído, pues así nos acostumbramos más fácilmente al nuevo hábito. Repasar constantemente el *Libro de ¡a lectura rápida* le ayudará tanto a practicar las nuevas técnicas como a repasar la información esencial.

3 Escoja varias lecturas de cinco minutos que comenzará leyendo con el objetivo de comprender utilizando la técnica de metaguía preferida, y vaya aumentando gradualmente la velocidad de modo tal que, cuando pasen los cinco minutos, tenga del 5 al 10% de comprensión. Este ejercicio le permitirá esforzarse al límite, a medida que los ojos se van habituando a velocidades cada vez más altas.

4 Practique las técnicas de metaguía a velocidades que varíen desordenadamente. Para su sorpresa, mucha gente descubre que a velocidades más bajas la comprensión es casi nula, pero que a ciertos ritmos concretos, su comprensión se vuelve de repente asombrosamente clara.

AVANCE

as técnicas de metaguía que ha aprendido en este capítulo serán especialmente útiles para adquirir las que vamos a presentarle en el ca-

i A

e lectura panorámica y de exploración de un texto.

conseguirá como mínimo duplicar la veloci-

CAPITULO 9

Desarrollo de técnicas avanzadas de lectura panorámica y exploración

El sistema visual humano puede fotografiar una página entera en una vigésima parte de segundo; así, para un libro de extensión estándar se necesitan entre seis y veinticinco segundos, y menos de una hora para la Enciclopedia Británica. *La lectura panorámica y la exploración avanzadas son solamente el primer paso de este increíble viaje.*

PRÓLOGO

Las técnicas avanzadas de **lectura panorámica y exploración** permiten combinar las técnicas de metaguía, ya consolidadas, haciendo especial hincapié en el enfoque mental, es decir, en el modo en que el cerebro puede preseleccionar la información. Este capítulo define claramente las diferencias entre una y otra técnica, e incluye también ejercicios de percepción que ayudan a explicar el concepto de exploración y a mejorar la capacidad de explorar (o escanear).

EXPLORACIÓN

La exploración es la actividad que se produce cuando el ojo mira u material con la intención de encontrar una determinada iníortn ción buscada por el cerebro. Es un proceso más simple que la lee ra panorámica, y suele aplicarse cuando se busca una palabra e diccionario, un nombre o un número de teléfono en la guia tei nica, o una información específica en un libro de texto o en u forme. La aplicación de esta técnica es sencilla siempre que an

os la disposición básica del material que queremos escanear. s permite ahorrar el tiempo que tantas veces perdemos buscando el dato en secciones equivocadas.

Theodore Roosevelt, presidente de Estados Unidos, fue un rebrado lector rápido, célebre por su capacidad de despachar muh más material de lectura que sus contemporáneos. Dickens era no de los autores favoritos de Roosevelt; y sin embargo, el presidente también utilizaba técnicas de exploración cuando leía sus novelas. En una carta a su hijo Kermit, escribió: «De Dickens siempre me interesa la idea de que casi toda su obra estaba mezclada con toda clase de asuntos baratos, de segunda clase, digamos. . . Lo más aconsejable es saltarse las majaderías, las estupideces, las vulgaridades y las falsedades, y beneficiarse del resto».

La exploración es una habilidad natural. La practicamos todos los días de nuestra vida cuando viajamos del punto «a» al punto «b», explorando el entorno en busca del camino que seguir, de comida, de personas, de objetos peligrosos o atractivos. Escanear un texto es una técnica que mejora notablemente con la práctica. Los ejercicios de percepción que se encuentran al final de este capítulo le ayudarán en ese aspecto, al igual que la información contenida en el capítulo 19 sobre la Técnica de estudio orgánica del Mapa Mental (Pag- 213).

LECTURA PANORÁMICA

je trata de una técnica más compleja que la exploración y similar a as técnicas de inspección previa que comentaremos en capítulos posteriores. Puede definirse como el proceso en el cual el ojo abarca ciertas secciones preseleccionadas de material a fin de obtener una *visión de conjunto* del mismo. • , J etlv o básico de esta técnica es proporcionar un andamia-

Bam o re <f qUC C olocar <<dos ladnll o s Y la argamasa». La doctora Nila Y ork o n , del In stituto de Lectura de la Universidad de Nueva como «1 ° "^ excelente metáfora para esta técnica, que definió ^ pa J aro>>, comparando el vuelo de la golon- Coinida y a s ua al método empleado por los kcto r es v a § que van sobrevolando páginas y páginas reco- a os

giendo lo que necesitan. Con el entrenamiento adecuado, un lecto puede volverse sumamente apto para ir «picoteando» información mientras va leyendo «a vuelo de pájaro». Éste es el tipo de lectura en el cual algunas personas alcanzan las 1.000 ppm y son capaces de repetir lo esencial del material leído.

RESUMEN

1 La exploración es un proceso en el que se busca *una información determinada.*

2 La lectura panorámica es un proceso en el que se busca *una visión de conjunto.*

3 Las dos técnicas son empleadas por la gran mayoría de lectores rápidos.

4 Cada una de esta técnicas puede mejorarse mediante el uso de una técnica avanzada de metaguia.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Pase diez minutos escaneando un diccionario en busca de palabras que conozca y que le gusten pero que no sea capaz de definir con exactitud.

2 Practique las técnicas de exploración y de lectura panorámica con todo lo que lea a partir de ahora.

EJERCICIO DE PERCEPCIÓN 3

3 Realice los ejercicios de exploración que se presentan a continuación. Cada página contiene varias líneas de números. El primer número de cada línea se repite en alguna parte de esa misma línea; el ejercicio comiste en localizar el número repetido lo m[a] rápido posible. Comience tomándose el tiempo usted mismo. . lápiz en mano, compruebe rápidamente cuál es el número de línea que corresponde al de la columna de la izquierda. Cuan haya hecho todas las líneas de un bloque, apunte al pie el tie P empleado.

4 Los ejercicios se vuelven más difíciles a medida que avanzan p que los números tienen más cifras y se parecen más entre s • frenándose de esta manera ampliará el alcance visual del «oj

nte» lo cual le ayudará a desarrollar su capacidad de lectura panorámica y de exploración.

Puede hacer este ejercicio por «trozos» pequeños o todo de una vez si lo desea. Es importante que cuando lo haga esté lo más alerta posible, así que asegúrese de que los ojos están descansados y de que usted está realmente motivado.

```
28   93   74   28   57   29   39   77 46   77
88   46   33   86   41   84 64   87   84   60
38   64   28   42 52   85   33   68   86   94
52   44 59   66   33   "75   39   59   92   58
63   55   28   70   63   34   22   96 77   64
77   54   28   32   63   55 96   68   44   27
96   62   51   54 67   79   67   44   27   29
88   65 11   96   02   55   11   <->()   33   72
95   88   95   44   42   66   44   27 34   88
66   35   29   39   47   34 42   24   42   77
55   39   92   44 28   55   84   28   66   89
38   65 18   12   20   77   49   19   46   18 85
55   32   77   36   85   33   59 37   77   24
55   69   21   37   15 25   54   25   57   79
95   24   1 } 13   68   55   22   90   44   48
13 57   88   57   44   25   77   52   44 ~®   87
35   26   62   78   44   28 ,2   88   66   20
24   48   58   33 29   52   68   35   29   49
43 Tiempo..... ..
```

675 568 675 875 639 891 569 625 874 271
018 625 735 906 672 672 875 236 438 282
239 911 743 343 554 277 911 902 764 543
674 7t>4 246 665 322 879 772 544 754 272
879 647 753 258 266 372 753 348 236 844 766
343 568 844 236 543 877 565 235 877 655
235 568 822 544 822 654 266 388 419 103 202
547 103 654 813 113 457 790 235 252 457
746 322 238 198 674 368 238 636 638 848 765
638 848 636 426 853 847 784 737 636 782
844 847 336 772 327 874 336 764 873 379 673
838 379 737 892 811 282 537 282 987 254
654 272 444 765 238 444 266 782 754 658 690
343 562 676 658 824 Tiempo..... .... 573 257
763 573 528 654 863 783 279 873 783 434
575 277 331 304 431 331 031 765 333 320 194
392 194 320 492 340 446 546 555 446 676
466 235 355 544 335 355 346 555 436 214 232
124 214 332 113 239 436 544 3.35 555 435
436 535 222 113 222 322 122 213 125 737 674
377 377 674 764 737 242 242 413 215 413
241 113 568 766 568 676 658 578 652 022 211
022 103 111 202 122 228 728 773 273 723
278 228 647 665 647 662 465 447 467 190 190
919 892 982 199 820 772 118 772 718 712
172 178 927 630 963 627 967 370 927 203 023
021 203 221 211 202 357 366 564 357 766
537 636 Tiempo....– •• •

12Q 992 192 117 91111 200 120 554 336 354
554 3302 552 355 013 121 103 022 01113 105
212 483 485 483 249 42£29 825 843 917 613 622
262 21117 127 617 528 726 276 528 75(53 258
573 7435 4427 6579 6755 234M6 2435 2344 7877 7876
7868 7877 456<*>8 3426 1988 ^457 3457 7820 5433
769990 4564 2346 5683 3247 5622 5683 762£22 8733
1957 1895 1949 1895 4527 763L33 7683 1673 2215 2242
5623 6783 221112 2215 4125 5463 5463 8727 5673 789WO
6533 0014 6782 1986 6722 6782 762£29 9653 1935 5673
6582 8727 6739 625c58 5268 5673 1873 1837 1873 8727
762Í28 1827 7828 2002 1003 0012 2002 177V74 1021
1030 2680 8767 8687 6547 643U8 2680 7444 7555 8665
5379 8677 7:>DCD3 7677 5435 0865 0865 8766 7555
877^76 5442 1645 Tiempo 7524 6887 3568 4679
347Y79 5428 7524 8643 3569 8765 4589 8641-43
7544 3469 8532 6689 4489 8532 0160 66 1088 4672
8641 8651 6752 5572 7641- 45 1754 8641 7302 1852
7411 7633 730002 0176 3467 3469 8533 4682 8752 346069
7632 8643 2458 7642 8644 4677 245Í58 8764 2476 7532
8642 3569 7644 103Í36 7532 8634 1876 1734 0568 8754
187Y76 8642 7433 8744 7533 7634 5689 8741-44 8754
3468 87 56 8756 8876 5690 97 5c 56 4582 9752 8737 8762
8737 7755 744I--48 3569 7352 3469 7 6 44 8876 3469 875c
54 1766 8442 !752 1751 1752 1742 872'27 8764 8742
!978 1192 1978 7920 977T72 8762 7792 8755 6755 8755
8548 845-58 8745 8756 765 4 7654 3368 3568 356368 5764
5369 1975 1975 196 5 9143 749?-92 1948 1750 7865 7879
1756 7847 780:65 4688 8747 8644 8649 8764 3487 834-48
8644 3478 Tiempo.....

8455 8456 8677 8455 4588 4585 8766 1176 1185 1766
1752 1158 1176 7642 8644 8638 8644 8642 4387 4369
8766 6433 2347 6434 6543 6433 3426 5433 8754 5785
8754 8763 4754 8736 3569 5242 8362 5413 7652 5242
8655 5243 7646 7655 7646 4766 5477 4578 5648 8412
8115 8412 1842 8712 4562 4812 8747 8765 4678 6489
7655 6875 8747 2676 2575 2676 2746 7453 4528 4453
7171 7702 7111 7172 7102 7171 0702 8742 7842 1875
8742 7815 1479 1785 4785 4789 4785 8748 8755 4785
4789 7633 7633 7624 2377 6738 2374 3729 3452 3435
3452 3542 1436 1544 5135 7634 7664 7337 7764 6734
7634 7637 8736 7854 6538 8736 8754 3579 9358
Tiempo.....

AVANCE

Las técnicas de lectura panorámica y de exploración que acaba usted de aprender son ideales para que el cerebro penetre en lo que los atletas olímpicos describen como una «zona». Prepárese para multiplicar en el próximo capítulo sus capacidades ya adquiridas, utilizando el método de entrenamiento con metrónomo.

CAPÍTULO 10

El cerebro relativista. Multiplique su velocidad mediante el nuevo método de entrenamiento con metrónomo

El cerebro es un órgano relativista.

El CEREBRO RELATIVISTA

Si usted fuera conduciendo por una autopista a 160 km/h y su compañero de repente ocultara el cuentakilómetros y le pidiera que redujera la marcha a 30 km/h, ¿a qué velocidad cree que «se estabilizaría» y diría: «Ahora vamos a 30 km/h»?

La mayoría calcula entre 60 y 90 km/h, y no se equivoca.

La razón de este absurdo aparente es que el cerebro se acostumbra a *una nueva norma* y comienza a comparar todas las experiencias con esa norma. Esta extraordinaria capacidad del cerebro para adaptarse a cualquier nueva norma se aprovecha en muchos ámbitos, incluido el entrenamiento olímpico. En una prueba se ató a los corredores a una cinta sin fin. Después se la fue acelerando gradualmente hasta superar la que había sido la velocidad máxima de) atleta hasta la fecha, mientras se los alentaba a seguir moviendo las piernas a la velocidad adecuada. El cinturón les daba una sensación de seguridad. Tras una serie de sesiones de entrenamiento similares, muchos de esos atletas consiguieron superar sus marcas anteriores, porque el sistema cerebro/cuerpo se había acostumbrado a la nueva norma, más rápida.

EL MÉTODO DE ENTRENAMIENTO CON METRÓNOMO

La naturaleza relativista del cerebro también puede utilizarse para aumentar la velocidad de lectura por medio de un metrónomo, que puede emplearse de muchas maneras. Puede comenzar dejando que cada pulso indique un solo movimiento a lo largo de la línea para su guía visual. Así puede establecerse y mantenerse un ritmo de lectura regular, constante y suave, y evitarse la desacelaración habitual de la velocidad de lectura con el paso del tiempo. Una vez establecida una «posible» velocidad de lectura, el metrónomo puede acelerarse un pulso más por minuto, y así lograr una mejora de la velocidad de lectura.

Un segundo uso importante del metrónomo es el aplicado al entrenamiento relativista de la lectura rápida. En este método de entrenamiento el metrónomo se fija a una velocidad anormalmente alta, lo que obliga al sistema ojo/cerebro a habituarse a una nueva norma muy alta. Esta forma de entrenamiento permite «esforzarse al límite» fijando nuevas normas muy altas. Posteriormente es posible rebajarlas a velocidades de lectura cómodas y «lentas», aunque de cualquier modo seguirán siendo el doble de la anterior velocidad media.

En el plan de acción rápido encontrará una serie de ejercicios diseñados para habituarlo a la alta velocidad y a altos niveles de comprensión.

RESUMEN

1 El cerebro es un órgano relativista y puede acostumbrarse a normas aceleradas.

2 El método de entrenamiento y de lectura con metrónomo permite mantener y aumentar la velocidad de lectura.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

En los siguientes ejercicios utilice la técnica de metaguía que considere más apropiada.

1 Lea normalmente durante cinco minutos un libro que pueda continuar usando. Anote su velocidad de lectura en palabras por minuto en el Gráfico de progresos de la página 261.

2 Use cualquier libro de su elección (de tema ligero), de preferencia alguno que le interese.

El objetivo es conseguir el nivel de comprensión más alto posible, pero recuerde que éste es básicamente un ejercicio de velocidad. Debe continuar leyendo a partir del último punto alcanzado.

a) Practique durante 1 minuto leyendo a 100 ppm por encima de su velocidad más alta.
b) Practique leyendo a 100 ppm más que en a).
c) Practique leyendo a 100 ppm más que en b).
d) Practique leyendo a 100 ppm más que en c).
e) Practique leyendo a 100 ppm más que en d) en Práctica de Alta Velocidad 1.
d) Practique durante un minuto, prestando atención a la comprensión a partir del punto en que abandonó la lectura en e). Calcule y apunte la velocidad en ppm en su Gráfico de progresos.

3 Práctica de Alta Velocidad 1:

a) Utilice cualquier libro de fácil lectura. Comience desde el principio de un capítulo.
b) Practique leyendo con una guía visual, tres líneas a la vez a un *mínimo* de 2.000 ppm. Marque el punto en que se detenga.
c) Relea el texto hasta la marca en cuatro minutos.
d) Relea el texto hasta la marca en tres minutos.
e) Relea el texto hasta la marca en dos minutos.
f) Lea a partir de la marca, con el mismo objetivo de comprensión que en b), durante cinco minutos.
g) Lea durante un minuto con un objetivo de comprensión normal. Apunte su velocidad en ppin en el Gráfico de progresos.

4 Práctica de Alta Velocidad 2:

a) Empleando cualquier libro de lectura fácil comience al inicio de un capítulo.
b) Explore el texto un minuto, utilizando una guía visual y dedicando cuatro segundos a cada página.
c) Practique leyendo desde el principio a una velocidad mínima de 2.000 ppm durante cinco minutos.
d) Si puede, repita el ejercicio.
e) Igual que en 3g).

5 Ejercite los ojos moviéndolos en'planos horizontales y verticales diagonalmente desde el ángulo superior izquierdo hacia el ángulo derecho, y luego desde el ángulo superior derecho al ángulo inferior izquierdo. Acelere gradualmente, día tras día. La finalidad de este ejercicio es entrenar los ojos para que funcionen con mayor precisión e independencia.

6 Practique pasando 100 páginas a una velocidad aproximada de dos segundos por página, moviendo los ojos por la página con gran rapidez (hágalo en dos sesiones de dos minutos).

7 a) Practique durante un minuto lo más rápido que pueda, sin preocuparse por la comprensión.
b) Lea con comprensión motivada - un minuto.
c) Calcule y apunte su velocidad en el Gráfico de progresos

Si tiene tiempo, repita los ejercicios.

Una vez finalizados algunos de estos ejercicios de entrenamiento con metrónomo, pase directamente a la autoevaluación 5. Antes oc comenzar la lectura propiamente dicha, una excelente idea es hacer un *«sprint* con metrónomo» a razón de dos segundos por página < on todo el texto de la autoevaluación, como ejercicio de exploración y lectura panorámica. Cuando comience la lectura propiamente cha, asegúrese de que su cerebro esté especialmente bien dispues recoger más información sobre lo que ya ha captado en el *spu»* •

AUTOEVALUACIÓN 5: El cerebro infantil ***por***
la doctora Sue Whiting

El desarrollo temprano del cerebro del niño es un período de intensa actividad neural, en el que las conexiones de las células cerebrales se van forjando a una velocidad de vértigo. Nunca es demasiado pronto para que el cerebro empiece a aprender.

«Estirones» del cerebro

El cerebro tarda más que los demás órganos en alcanzar su estado de pleno desarrollo, y su pauta de crecimiento es también muy diferente. En la mayoría de los demás órganos, el desarrollo básico se completa en el útero, y el crecimiento posterior se realiza por división celular a medida que crece el cuerpo. Por el contrario, el cerebro ha desarrollado todas sus células antes del nacimiento, y por ese motivo la cabeza del bebé parece desproporcionada en relación con el resto del cuerpo.

La investigación llevada a cabo en los últimos diez años toma como base los descubrimientos anteriores que mostraban que el cerebro comienza a elaborar las conexiones intercelulares en el útero, empleando señales generadas de manera espontánea. Alrededor de la octava semana de gestación comienza el primer «estirón» del cerebro. A lo largo de las cinco semanas siguientes se forman la mayoría de las células nerviosas. El segundo «estirón» del cerebro comienza aproximadamente diez semanas antes del parto, y continúa en los dos primeros años de vida del bebé. El segundo «estirón» es un periodo de intensa actividad de las células cerebrales: se perfeccionan, se ponen a punto y se amplían las conexiones. Este aumento da como resultado un rápido crecimiento del cerebro, que en el momento del parto pesa el 25% de su peso en el adulto; a los seis meses el 50%; el 75% a los dos años y medio, y el 90% a los cinco años.

Presentación en sociedad

estudios han demostrado que un niño reacciona afirmativa y es-
t C J ^amenté a los tonos de la voz humana en el momento del par-
^ na película de alta velocidad de un bebé recién nacido mues-
an o se la ralentiza y se la examina fotograma a fotograma,

que los gestos del bebé están sincronizados con tonos y silabas pronunciadas por los padres. Los sonidos distintos de la voz humana no producen esas reacciones, lo cual implica que algunas capacidades lingüísticas se aprenden ya en el útero. Habiendo oído los latidos del corazón de la madre, este sonido es reconocido por el bebé y tiene un efecto tranquilizador.

Los estudios de Tom Bower sobre la percepción del bebé, realizados en la Universidad de Edimburgo, muestran que un niño percibe un mundo tridimensional desde el nacimiento. Utilizando gafas de esquí polarizadas de modo tal que el ojo izquierdo y el derecho vean imágenes diferentes, Bower creó la ilusión óptica de un objeto sólido delante del bebé, y descubrió que incluso los recién nacidos estiraban las manos para tocar el objeto aparente; sin embargo, en cuanto su manita se cerraba en el aire en lugar de aferrarse a un objeto sólido, el bebé comenzaba a llorar. Este experimento demuestra que desde el nacimiento mismo el niño espera que los objetos visibles sean también tangibles, e indica una clara solidaridad funcional entre tacto y visión.

Vista y sonido

Otros experimentos efectuados en Edimburgo han demostrado que la vista y el sonido están también integrados, pues el recién nacido gira la cabeza en la dirección de un sonido, en especial la voz de la madre. Asimismo, el ser humano nace con la capacidad de reconocer los olores como agradables o desagradables, girando la cabeza hacia la fuente de la que emana un olor determinado o en dirección contraria, según el caso.

El recién nacido también puede reconocer un rostro humano. Roberto Franz, investigador de la Western Reverse University de Cleveland, puso a niños de pocos días ante la opción de mirar un dibujo de una cara, un ojo de buey, papel de periódico o círculos de colores, y descubrió que la mayoría se decantaba por el rostro humano. Mark Johnson, de Carnegie Mellion, realizó pruebas similares con bebés de sólo diez minutos de vida y observó una clara preferencia por las fotos de rostros a los dibujos de óvalos vacíos o rostros con las facciones distorsionadas. Esto implica, según él, que

los humanos nacemos con una «plantilla» de un rostro, que nos ayuda a discernir la fuente de alimentación, calor y protección.

A los bebés a los que se le habla como a seres humanos, y no sólo se los arrulla y se les hace yuyú, tendrán un proceso de aprendizaje del lenguaje más fácil. Un entorno rico en estímulos desde el nacimiento, en el que los padres se esfuercen por desarrollar la experiencia sensorial del hijo, puede acelerar y mejorar el desarrollo. Ya en 1952, Aaron Stern decidió que su hija Edith se podía beneficiar de un entorno estimulado conscientemente. Desde el nacimiento le habló todo el tiempo posible (como a un adulto), le ponía discos de música clásica y le enseñaba tarjetas de ayuda pedagógica con números y animales. Posteriormente esta técnica se ha adaptado y hoy son incontables los padres que la utilizan con resultados muy positivos.

Rampas, escaleras y ruedas

A fin de evaluar el efecto de un entorno fértil sobre el crecimiento del cerebro, Mark Rosenweig, de la Universidad de California en Berkeley, crió un grupo de ratas en una jaula provista de rampas, escaleras, ruedas, túneles y otros estímulos. Un segundo grupo creció enjaulas vacías. Después de 105 días se examinaron los cerebros de los animales y se demostró que los ratones criados en el primer entorno tenían muchas más conexiones que los del grupo de control. Se contaron también un 15% más de células, y las neuronas eran un 15% más grandes; además, y lo que es quizá más importante, había más conexiones.

La creencia en un conocimiento básico biológicamente programado está en el centro de la mayor parte de la investigación dedicada a los bebés, no sólo con las matemáticas y la física, sino con otras técnicas cognitivas. Hasta ahora no se sabe a ciencia cierta cuándo se realiza la programación de ese conocimiento básico. Desde 1988, cuando en el Instituto de Tecnología de California se inventó un artefacto especial provisto de múltiples electrodos, ha sido más fácil etectar y medir la actividad de las neuronas de fetos de mamíferos: Se envían impulsos recíprocamente, hacen conexiones, las ponen a Punto y las adaptan, todo eso mientras están en el útero. El trabajo

realizado con esa actividad neural sugiere que es durante esos «estirones» cuando se desarrollan las conexiones, y no que cada conexión neuronal está almacenada en nuestros genes. Vistos los millones de conexiones necesarias para formar el cerebro, la primera teoría exigiría mucho menos información genética para almacenarse, lo cual implicaría que los programas genéticos se desarrollan cuando el bebé está todavía en el útero y también durante la primera infancia.

Naturaleza frente a educación

Se trata de una hipótesis relativamente reciente y se requerirán todavía muchas investigaciones que la demuestren. De comprobarse su veracidad, añadiría una nueva perspectiva de importancia vital en el debate «naturaleza/educación».

En un campo de investigación que abarca gran cantidad de teorías, estudios y conclusiones, las revelaciones del potencial de los bebés cuando se los enfrenta a los estímulos adecuados continuará alentando a los padres. La influencia vital de la educación proporciona a todos los padres la oportunidad de ayudar a sus hijos todo lo posible y del modo en que lo encuentren apropiado y viable.

Ya se deba a la programación genética o a las conexiones entre las neuronas que se establecen mientras el bebé está en el útero y durante los críticos primeros meses de vida, nuestro conocimiento de las capacidades mentales de un bebé se halla en aumento. Al margen de los modos que los padres descubran para alentar y mejorar el desarrollo mental de sus hijos, hay que tomar en consideración dos puntos clave.

En primer lugar, hay que observar una continuidad. Un niño cuya capacidad esté más desarrollada que la de sus compañeros de clase puede deliberadamente ocultarse o «frenarse» con tal de no parecer diferente o de evitar la burla y el desdén motivados por la envidia.

En segundo lugar, hay que tener cuidado de respetar realmente los deseos y los intereses del niño durante su desarrollo. Tras invertir mucho tiempo, emociones y esperanzas, los padres deben ser conscientes de no controlar demasiado los frutos de su labor.

cuestión principal es la felicidad y la realización del niño, y la alegría de la crianza de los hijos reside en tomar parte activa en la consecución de esas metas.

Detenga su cronómetro YA

Tiempo: .....minutos

A continuación calcule su velocidad de lectura en palabras por minuto (ppm) dividiendo el número de palabras del pasaje (en este caso 1.432) por el tiempo (en minutos) que ha tardado en leerlo.

Fórmula de velocidad de lectura

$$\text{Palabras por minuto (ppm)} = \frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$$

Una vez efectuado el cálculo, anote el número en la línea de puntos al final de este párrafo y también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

Palabras por minuto: .....

AUTOEVALUACIÓN 5: COMPRENSIÓN

1 El cerebro humano: [a]) tiene una dotación completa de células en el momento de la concepción

) tiene una dotación completa de células antes del nacimiento [c]) tiene una dotación completa de células cuatro meses después del nacimiento

) tiene una dotación completa de células un mes después del nacimiento

2 El primero de los «estirones» del cerebro comienza:
a) en el momento de la concepción
b) ocho semanas después de la concepción
c) cuatro meses después de la concepción
d) un mes antes del nacimiento

3 El segundo «estirón» del cerebro comienza aproximadamente:
a) ocho semanas después de la concepción
b) diez semanas después de la concepción
c) diez semanas antes del nacimiento
d) cuatro semanas antes del nacimiento

4 En el momento del nacimiento, el cerebro humano pesa:
a) el 10% de su peso adulto
b) el 15% de su peso adulto
c) el 25% de su peso adulto
d) el 40% de su peso adulto

5 A los seis meses de vida el cerebro pesa:
a) el 25% de su peso adulto
b) el 40% de su peso adulto
c) el 50% de su peso adulto
d) el 75% de su peso adulto

6 A los dos años y medio el cerebro pesa:
a) el 50% de su peso adulto
b) el 75% de su peso adulto
c) el 80% de su peso adulto
d) el 90% de su peso adulto

7 A los cinco años el cerebro pesa:
a) el 85% de su peso adulto
b) el 90% de su peso adulto
c) el 95% de su peso adulto
d) el 100% de su peso adulto

1

g El cerebro del bebé puede reaccionar activa y específicamente a tonos de la voz humana el mismo día del nacimiento.

Verdadero/Falso

9 Las investigaciones de Tom Bower sobre la percepción en la primera infancia, realizadas en la Universidad de Edimburgo, demuestran que en el momento del nacimiento un niño:
a) ve sólo imágenes borrosas
b) enfoca la vista de inmediato en su madre
c) puede oír bien los sonidos
d) experimenta de inmediato un mundo tridimensional

10 Otros experimentos llevados a cabo en Edimburgo han demostrado que la vista y el sonido también están integrados, ya que el bebé vuelve la cabeza en la dirección del sonido que percibe, especialmente ……

11 Robert Franz y Mark Johnson descubrieron que un recién nacido mostraba una marcada preferencia por representaciones gráficas de:
a) su madre
b) círculos de colores
c) caras
d) animales

12 Los niños a los que se les habla con «yuyús» y «bubús» tienen muchas más oportunidades de adquirir el lenguaje.

Verdadero/Falso

Los experimentos de Mark Rosenweig con ratas demostraron que las que crecen en un entorno rico en estímulos:
a) tienen cerebros más pequeños
b) crecen con un cuerpo más grande
c) no registran cambios en el cerebro)
tienen más conexiones neuronales

14 Las conexiones neurales se desarrollan en el cerebro del bebé:
a) durante los «estirones» del cerebro
b) antes del nacimiento
c) a partir de compartimentos de almacenamiento en nuestros genes
d) durante los dos primeros años de vida

15 La cuestión principal de la crianza de los hijos es:
a) formar a un genio
b) proporcionarles una buena formación académica
c) la felicidad y la realización del niño
b) no interferir con el desarrollo natural del niño

Compruebe sus respuestas con las de las páginas 257-258. Divida su puntuación por 15 y multiplique el resultado por 100 para calcular su porcentaje de comprensión.

Puntuación de comprensión: ..... de un total de 15
..... por ciento

Anote ahora su puntuación en la Estadística de progresos y el Gráfico de progresos de la página 261.

ANTICIPO

Ya ha completado la **Sección II - Nuestros increíbles ojos.** Ahora, dotado de la información más actual sobre la asombrosa variedad de las capacidades y la complejidad de los ojos, y de técnicas para sacar el máximo provecho del sistema ojo/cerebro, esta usted en condiciones de abordar las principales «áreas problemáticas» de la lectura: falta de concentración, falta de comprensión y los diversos —y a menudo erróneamente llamados— síndromes de «dificultad de aprendizaje».

CAPÍTULO 11

Problemas comunes: subvocalización, señalamiento con el dedo, regresión y salto atrás

Una vez que nos enfrentamos a un problema, lo analizamos y *lo entendemos, se convierte en un centro de energía positiva para crear soluciones.*

PRÓLOGO

Este capítulo analiza algunos de los problemas de lectura que con mayor frecuencia se comentan: **subvocalización, señalamiento con el dedo, regresión y salto atrás;** todos ellos representan obstáculos importantes a una lectura eficaz. Nuevos enfoques, basados en la investigación más reciente sobre el funcionamiento del sistema ojo/cerebro y la relación entre ambos órganos, permiten rectificar gran parte de lo que se ha escrito al respecto.

Este capítulo aborda también las dos áreas de «dificultades de aprendizaje» más comunes: la **dislexia y el Síndrome de Falta de Atención (SFA).**

PROBLEMAS DE LECTURA

Subvocalización

te H eCUente Problema de lectura es la subvocalización, es decir, la
^ Cla a m over los labios al leer. La subvocalización tiene su cau-
o do en que se enseña a leer a los niños, generalmente por

el método fonético o fónico o por el método de mirar-decir (véase el capítulo 2).

Prácticamente todos los libros y los cursos de lectura rápida sostienen que este hábito representa uno de los mayores obstáculos y que es imprescindible abandonarlo.

Así y todo, podemos sacar algún provecho de él. Si bien no hay duda de que puede frenar al lector en algunas circunstancias, especialmente cuando depende de él para comprender lo que lee, no siempre es necesariamente así. En sentido estricto, la subvocaliza-ción *no puede* —y no debería— eliminarse totalmente. Una vez comprendido este punto, el «problema» puede enfocarse desde la perspectiva correcta, y dar origen a hábitos de lectura mucho más satisfactorios. Las personas a las que se les enseña a «eliminar la subvocalización» suelen desmoralizarse y dejan de disfrutar de la lectura tras pasarse semanas intentando conseguir lo imposible.

El enfoque apropiado a este problema consiste en aceptar que, si bien la subvocalización nunca desaparece por completo, puede retrotraerse más y más hasta hacerla «semiconsciente»; en otras palabras, aunque usted no pueda nunca dejar de mover los labios cuando lee, sí puede reducir su dependencia de ese hábito. En otras palabras, no tiene por qué preocuparse cuando ocasionalmente se da cuenta de que está subvocalizando, porque se trata de un hábito universal; lo que ha de intentar es volverse menos dependiente de este hábito por lo que respecta a la plena comprensión del texto.

Un aspecto positivo es que la subvocalización se puede utilizar como ayuda para recordar lo que se ha leído. Suponiendo que con la práctica usted ha conseguido volverse menos dependiente de este hábito, se puede aumentar conscientemente el «volumen» de subvocalización cuando se leen palabras o conceptos importantes (algo parecido a «gritárselo» para dentro), y así destacar del resto del material esos fragmentos de información.

Por otra parte, esta técnica le ayudará a darse cuenta de que la subvocalización no es, por definición, un proceso lento y pesado. El cerebro puede perfectamente subvocalizar hasta 2.000 palabras por minuto. De hecho, actualmente es muy alto el número de personas capaces de *hablara* más 1.000 ppm. ¡Así que sólo tiene que empezar

a preocuparse, si es que quiere hacerlo, cuando haya alcanzado esas velocidades!

Señalamiento con el dedo

Este hábito se ha considerado tradicionalmente un problema sólo a causa de una concepción errónea, a saber: que vuelve más lenta la lectura. Ahora sabemos (véanse los capítulos 6, 7 y 8) que es un método excelente para mantener la concentración y la atención. La única desventaja es que el tamaño del dedo y de la mano obstaculicen la visión. Por eso, el problema mismo sugiere la solución: el uso de una guía delgada que convierta el hábito en una manera perfecta de alcanzar velocidades rápidas de lectura.

Regresiones y saltos atrás

La regresión y el salto atrás son problemas similares. La primera es una vuelta consciente a palabras, párrafos o frases que uno cree que se ha perdido o que no ha comprendido bien. Muchos se ven obligados a regresar a esos puntos a fin de comprender el texto. El salto atrás es una especie de tic visual, un regreso inconsciente y brusco a palabras o frases que acabamos de leer. Por lo general, el lector casi nunca es consciente de lo que le sucede.

Como ya señalamos en el capítulo 4 al hablar de los movimientos de los ojos, el salto atrás y la regresión aumentan el número de fijaciones por línea, haciendo más lento el proceso de lectura. Ambos hábitos son, por regla general, innecesarios. Los estudios realizados sobre la relectura consciente del material indican que los lectores que estaban *seguros* de que necesitaban regresar a ciertas palabras o partes del texto para comprenderlas arrojaban cambios mínimos en la puntuación de comprensión cuando no se les permitía hacerlo. Más que una cuestión de comprensión, se trata de tener confianza en la capacidad del cerebro.

El método para eliminar o reducir estos hábitos tiene una doble vertiente. En primer lugar, es necesarios/orearse a no releer las partes que uno cree no haber comprendido. En segundo, se debe aumentar gradualmente la velocidad para mantener un ritmo uniforme de ios movimientos oculares. Tanto la velocidad como el ritmo dificul-

tan el salto atrás y la regresión, y, aunque resulte paradójico, mejoran la comprensión.

Estos cuatro problemas —subvocalización, señalamiento con el dedo, salto atrás y regresión— pueden ahora dejar de considerarse los principales obstáculos en que tanta gente los ha convertido, pues no son otra cosa que hábitos que pueden corregirse y, en muchos casos, utilizarse con gran provecho.

PROBLEMAS DE APRENDIZAJE

Dislexia

Este término se aplica comúnmente a la dificultad de descodificar letras del alfabeto y, en consecuencia, de leer palabras enteras. Las personas con dislexia suelen ver las letras en orden inverso y tienden a escribir con «garabatos». En algunas escuelas y distritos escolares, más del 20% de los niños está catalogado dentro de esta «disfunción del aprendizaje».

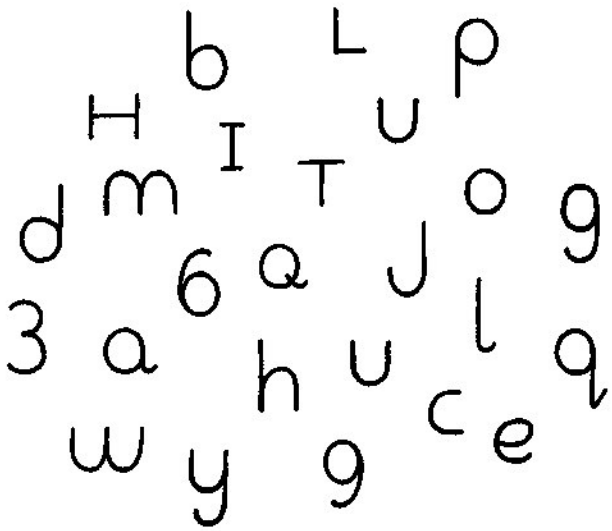

Figura 12. Formas de difícil aprendizaje que pueden conducir a un diagnóstico erróneo de dislexia en el lector principiante.

Según mi propia experiencia, más del 80% de los «disléxicos» que conocí, no lo eran en absoluto; simplemente habían «tropezado» en uno de los muchos estadios tempranos de su carrera de lectores y nunca se les había dado la oportunidad de recuperarse.

Para darse cuenta de lo sencillo que es dar esos traspiés, imagínese que es usted un marciano que aterriza, sin saber nada acerca de sus habitantes, en el planeta Tierra y que alguien le dice sin más que estos particulares seres del espacio, los humanos, tienen una serie de formas aleatorias que ellos llaman letras, y que las unen para formar palabras. Sólo para ponerle las cosas más difíciles, se enterará, además, de que muchas de esas formas se parecen bastante entre sí (véase la figura 12).

(A fin de comprender cuan difícil es la tarea, haga el siguiente ejercicio: señale rápidamente cada una de las distintas formas de la figura 12, pasando de una a otra lo más rápido que pueda y dando su nombre correcto sobre la marcha. La mayoría descubre que, tarde o temprano, tropiezan y se equivocan al identificar una de ellas.)

Siguiendo con nuestra hipótesis, usted vuelve a ser el marciano y, después de escuchar los nombres de esos garabatos, se le pide que escriba la palabra «don». Usted busca en el fondo de sus bancos de memoria y recuerda vagamente que dos de las tres letras (la d y la o) tienen un círculo dentro de ellas. Al escribir los dos círculos («oo») también recuerda vagamente que en alguna parte había un «palito», pero no se acuerda ni en cuál de las dos letras ni de qué lado de ellas, así que pone un palito hacia abajo en la primera letra a la izquierda y escribe **pon.** Confiando plenamente en que lo ha hecho bastante bien, se ve de pronto convertido en el hazmerreír de los terráqueos que le dirán que usted es probablemente disléxico o, lo que es peor, que sufre alguna clase benigna de lesión cerebral.

No hay duda de que una experiencia así lo hará sentirse particularmente tenso, de modo que aumentará la probabilidad de equivocarse al segundo intento.

Esta situación es la que han vivido la mayoría de las personas catalogadas como disléxicas, y sólo porque no recibieron al comienzo las herramientas necesarias para memorizar —asociación e imagen—, pues ello les habría permitido recordar sin esfuerzo los nom-

bres de las letras. El primer error que cometieron encajaba con la definición de dislexia, y así entraron en una espiral descendente que les hizo empeorar a medida que su educación avanzaba.

Con mucha frecuencia, quien ha sido diagnosticado como disléxico intenta leer más despacio y con más atención a fin comprender mejor; así, sin que el individuo lo sepa, el problema empeora (véase el capítulo 4, págs. 56-58).

Si alguna vez le han dicho que es disléxico, las siguientes historias servirán para que usted tenga una idea real de su problema.

Una muchacha de dieciséis años de la Escuela Escandinava de Bruselas asistió a un curso de Cartografía Mental y Aprendizaje en un centro Buzan. El primer día lo hizo excepcionalmente bien, pero a la mañana del segundo le pidió al profesor que la eximiera de la clase de la mañana, dedicada a la lectura rápida, ya que era «disléxica» y, por consiguiente, «no sabía leer correctamente». El profesor la animó a intentarlo y ella acabó por aceptar. Los resultados no se hicieron esperar: de una velocidad de lectura inicial de 100 ppm y una comprensión deficiente, la muchacha leyó al final del día a 600 ppm con un 70% de comprensión.

La protagonista de la segunda historia es una editora de guiones que describió su paso por la escuela como «un verdadero infierno». Tras no poder aprender a leer, se sintió desconsolada porque le encantaba la lectura. Perseverante por naturaleza, no dejó de practicarla, para lo cual hubo de trabajar horas extraordinarias a un ritmo al menos cuatro veces más lento que sus compañeros.

Quería ser editora de guiones, y acabó por conseguirlo. Sin embargo, a los seis meses comenzó a desmoralizarse porque tenia que pasarse no sólo toda su jornada de trabajo sino también la mayor parte de la noche, a fin de mantener el ritmo apropiado.

Al igual que la chica del ejemplo anterior, comenzó con una velocidad de lectura de 100 ppm y una comprensión muy baja. Guardó para ella su secreto durante todo el curso. Al acabar la prueba final de lectura, había aumentado su velocidad a 700 pp^{m} Y ° tenido un buen nivel de comprensión. Se puso de pie inrnediat mente después de calcular su velocidad final y narró su historia an todos temblando de pies a cabeza.

La alumna contó que toda su vida se había sentido avergonzada su incompetencia y su ineptitud, pero que ahora celebraba la gradual desaparición de esos fantasmas.

No obstante, experimentaba al misino tiempo una rabia incontrolable por todos los años perdidos, por toda una vida de humillaiones y por la repentina conciencia de que la etiqueta de disléxica había sido para ella el cerrojo de su prisión y todo por una falsa etiqueta.

El final feliz de la historia es que la muchacha, al final, regresó a su trabajo y consiguió completar sus tareas diarias en *menos* tiempo de la jornada normal.

La tercera y última historia nos presenta a Kim, ejecutiva de la Junta Médica de la Universidad de Tejas. Kim, que asistía a un curso de Cartografía Mental y Lectura Rápida dirigido por Vanda North, dijo al comenzar el curso que padecía una grave dislexia y que probablemente no podría completar muchos de los módulos del programa. Su velocidad normal de lectura era de 120 ppm, con un nivel de comprensión muy bajo.

Sin embargo, Kim perseveró y obtuvo su recompensa, alcanzando con holgura las 750 ppm al final del segundo día. El curso también incluía una sección sobre hablar en público, y a todos los asistentes se les pidió que en el acto de fin de curso hicieran una breve presentación.

Kim salió del aula a fin de preparar su intervención.

Regresó al cabo de unos minutos, cubierta de etiquetas que decían «estúpida», «disléxica», «lenta», «tonta», «inservible», «retrasada», «fracasada» e «idiota», y comenzó a arrancárselas una a una, representando la acción en cámara lenta, haciendo muecas y exultando e júbilo cada vez que se quitaba una, todo ello en el más completo silencio.

ocios los presentes tuvieron que recurrir a sus pañuelos.

orno ya he dicho, la mayoría de las personas consideradas discas, no lo son, e incluso si lo son, la solución fundamental a sus as de lectura es siempre el mismo: usar una guía, acelerar . P$^{0\infty}$ ^^{a} velocidad y escapar de la prisión semántica de las fra- ° «mapas mentales» como instrumento para tomar notas

y pensar. Hasta el momento de escribir, ni yo ni ninguno de ñus profesores hemos encontrado a nadie, correcta o falsamente considerado disléxico, que no fuera capaz de mejorar significativamente su velocidad de lectura y de comprensión.

Síndrome de Falta de Atención (SAF) **e hiperactividad**

El Síndrome de Falta de Atención (SAF) y la hiperactividad son dos temas que suscitan amplias controversias.

Una estadística aterradora confirma que, sólo en Estados Unidos, se ha diagnosticado que más de tres millones de niños (los llamados hiperactivos) padecen estos trastornos a niveles tan altos que deben recibir medicación.

La polémica se vuelve encarnizada cuando se trata de decidir si el síndrome es una enfermedad definible en términos médicos, si se trata de un diagnóstico generalizado y peligroso hecho por médicos ignorantes, si los profesores se aferran a las etiquetas de SAF e hiperactividad para ocultar su propia incapacidad para atraer y mantener la atención de los alumnos, y si los medicamentos son milagrosos o, simplemente, normalizan, atontan y drogan a niños básicamente creativos y activos hasta dejarlos en un sopor conformista.

Para ayudarle a sacar sus propias conclusiones, puede resultar útil la siguiente información.

El SHFA (Síndrome de Hiperactividad y Falta de Atención) está definido por la American Psychiatric Association según la presencia de ocho o más de los siguientes criterios:

1 El enfermo no puede permanecer sentado cuando se lo piden.
2 Lo distraen con facilidad los estímulos externos.
3 Tiene dificultades para concentrarse en una sola tarea o en una actividad lúdica.
4 Comienza con frecuencia otra actividad sin terminar la primera- (¡Es interesante señalar que al genial Leonardo da Vinci le sido sistemáticamente adjudicada esta disfunción!)
5 No se está quieto o se remueve en su asiento (o se siente me talmente inquieto).

f. No puede (o no quiere) esperar su turno en las actividades de grupo.
7 Interrumpe a menudo con una respuesta antes de que termine la pregunta.
8 Tiene problemas con los deberes o, cuando adulto, para seguir en un puesto de trabajo.
9 Le gusta hacer ruido cuando juega.
10 Interrumpe a los demás cuando no debe.
11 Habla impulsivamente o en exceso.
12 Parece no escuchar cuando le habla un profesor.
13 Se lanza impulsivamente a actividades físicas peligrosas.
14 Pierde regularmente cosas necesarias para los trabajos escolares (lápices, herramientas, papeles).

Estas formas de comportamiento deben de haber comenzado antes de los siete años, y darse con mayor frecuencia que en la persona normal de la misma edad.

Esto significa que, por definición, *al menos la mitad de la población* manifestará estas formas de comportamiento con mayor frecuencia que los individuos corrientes. ¿Hay que deducir entonces que todos ellos están enfermos?

Conviene tener presentes dos ejemplos de casos clásicos. En el parvulario, Mary-Lou Retton era tan hiperactiva que los profesores les recomendaron a los padres someterla a un tratamiento médico-farmacológico a fin de reducir drásticamente su actividad física. Por suerte, ellos no eran de la misma opinión y pidieron a los responsables del colegio que encontraran formas de utilizar la extraordinaria energía de la niña de una manera más apropiada.

Trece años más tarde, Mary-Lou Retton, de fama internacional por su entusiasmo y su energía ilimitados, ganó cómodamente la , de oro de gimnasia femenina en los juegos Olímpicos de Los Angeles.

nos años antes de que experimentara sus dificultades en los «ñeros años escolares, un niño británico llamado Daley tenía los ^^ Problemas. Una vez más, los educadores sugirieron un tra- 0 con tranquilizantes. Y también una vez más, los padres de

Daley insistieron en que le dieran ejercicios y actividades en los que

pudiera volcar su vivacidad. El pequeño demostró ser virtualmente incansable, dejando rendidos a todos los profesores de educación física disponibles.

Todo tuvo su recompensa. Daley Thompson fue después campeón del mundo y campeón olímpico de decatlón, y se mantuvo en los primeros puestos de esta modalidad, haciendo añicos durante diez años todas las marcas mundiales.

Thoin Hartmann, en su excelente libro *Attention Déficit Disorder: A Different Perception,* es de la firme opinión de que las etiquetas resultan a menudo absolutamente inadecuadas. Hartmann afirma que las escuelas están montadas para los que él denomina «los granjeros», es decir, por aquellos alumnos que miran y escuchan atentamente al profesor y siempre hacen lo que se les dice. Esto resulta una tortura para aquellos que él llama «los cazadores», físicamente activos, exploradores incansables del entorno, creativos, impulsivos y siempre a la busca, como Leonardo da Vinci, del siguiente estímulo. Si usted piensa que padece dislexia o hiperactividad, hay algunas sugerencias de carácter general que le permitirán concentrarse y comprender con mayor facilidad; son los puntos que abordaremos en el capítulo 12.

RESUMEN

Todos los problemas de lectura y las dificultades de aprendizaje pueden tratarse y mejorarse. En la mayoría de los casos, los problemas se superan por completo.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Continúe usando la guía para ayudarle a reducir las regresiones y los saltos atrás.
2 Utilice la memorización como ayuda.
3 Si le han diagnosticado dislexia, hiperactividad o SFA, quítese esas etiquetas.
4 Si usted es adulto, no diga de un niño que sufre un «trastorno» de ninguna clase. Los niños reaccionan violentamente a las etiquetas, especialmente a las negativas, a menudo más que los

adultos. Decirle a un niño que padece un «trastorno» o un déficit de alguna clase será a menudo más destructivo que útil. 5 Repita los ejercicios de entrenamiento con metrónomo de la página 142.

AVANCE

Con la baja velocidad de lectura, la falta de concentración y de comprensión figuran como los principales problemas de en el mundo entero. El siguiente capítulo presenta maneras de mejorar su rendimiento en estas áreas.

CAPÍTULO 12

Mejorar la concentración y aumentar la comprensión

Según afirman muchos de los Grandes Cerebros del mundo, el poder de mantener la concentración ha sido el principal factor de su éxito. Cuando usted lo domine, su sistema ojo/cerebro se asemejará a un rayo láser en su capacidad de concentrarse y absorber. Nuestra capacidad para hacerlo es, según los investigadores en este campo, infinita.

PRÓLOGO

Tras haber abordado algunos problemas básicos de lectura, estarnos ahora en condiciones de analizar las causas de la **concentración y comprensión** bajas, así como de sugerir maneras de obtener el máximo de ellas. También presentaremos aquí un concepto revolucionario: en realidad, nadie tiene problemas de concentración.

LA IMPORTANCIA DE LOS OBJETIVOS DE LECTURA

Un genio que aplicó su enorme capacidad de concentración a la tarea de leer fue Thomas Jeffíerson, presidente de Estados Unidos, casi unánimemente considerado la mayor inteligencia jamás producida en su país.

El profesor Robert Zorn informa que Jeffíerson creía en las ventajas de planificar su lectura según un plan de acción bien definido, fijando objetivos específicos para cada tema y no permitiéndose nunca desviarse del programa hasta no completar la tarea fijada. Nada de distracciones y nada de pérdida de tiempo por «momentos de falta de atención» eran las claves de la metodología de Jefferson y

de sus incomparables poderes de concentración. Era de la opinión, además, que un buen lector debía elegir un tema de lectura con un propósito claro, ya fuera buscar un dato específico, cultivar la mente o simplemente distraerse.

Jeffíerson daba este consejo al lector: saber «dónde estamos, y lo que estamos haciendo, y qué hora es, y si cumplimos el programa trazado o no lo cumplimos, y, en ese caso, cuánto nos falta para hacerlo».

Jefferson también describió su velocidad de lectura como «siempre calma, incluso majestuosa, como el tictac de un gran reloj de caoba». Intuitivamente, había reconocido y previsto el desarrollo de la lectura rítmica y el método del metrónomo.

Este capítulo le permitirá aproximarse a los extraordinarios niveles de concentración y comprensión de Jefferson.

CAUSAS DE LA BAJA CONCENTRACIÓN

Frente a las muchas razones de la falta de concentración en la lectura están las dificultades de vocabulario, la dificultad conceptual del texto, la velocidad de lectura inadecuada, la incorrecta disposición mental, la organización deficiente, el desinterés y la falta de motivación.

Dificultades de vocabulario

Una vez ampliado el vocabulario gracias a la información y los ejercicios de los capítulos 16, 17 y 18, estará usted en camino de solucionar este problema. Además, si el material que lee lo confronta continuamente con palabras que no entiende o que entiende sólo de manera vaga, la concentración empeorará poco a poco porque las ideas que está tratando de absorber serán interrumpidas por «lagunas». Una afluencia suave de la información, sin las trabas propias del miedo a no entender, es condición imprescindible de la buena lectura. El análisis del vocabulario y los ejercicios que presenta este libro están diseñados para superar esta dificultad.

Dificultad conceptual del texto

Se trata de un problema ligeramente más complejo de resolver y surge, en general, durante la lectura de libros de texto. El mejor

método es la «lectura múltiple» del material utilizando lo dicho sobre el uso cíe la guía en el capítulo 6. Lectura panorámica, exploración, estructura del párrato y visión previa son puntos que se abordan en profundidad en los capítulos 9, 14 y 15 y en *Use your Head*.

Velocidad de lectura inadecuada

Es a menudo un resultado del sistema escolar. Por lo general, cuando los niños reciben un material importante o difícil sus maestros les dicen: «Lee esto *despacio y con mucha atención*». Así se va creando un círculo vicioso porque, cuanto más lento se lee, menos se entiende, y eso hace que el material parezca todavía más incomprensible. Al final se llega a un punto de frustración total y los lectores suelen abandonar los textos, desesperados.

Si usted tiene problemas de concentración y comprensión, el problema puede ser éste, así que modifique su velocidad cuando lea material difícil, intentando antes ir más rápido que más lento; es posible que así constate una mejora importante. Aprendiendo lectura rápida y en profundidad, controlará y podrá escoger la velocidad apropiada según el material, las necesidades, la hora del día, el nivel de energía y las condiciones ambientales externas e internas.

Disposición mental incorrecta

Por disposición mental incorrecta ha de entenderse que la mente no ha sido de verdad dirigida de la mejor manera hacia el material que se intenta leer. Por ejemplo, usted puede seguir pensando en una discusión que tuvo lugar en la oficina o en un compromiso social que le espera por la noche.

Lo que debe tratar de hacer es «sacudirse» los problemas que le ocupan y proponerse pensar activamente en el tema que está leyendo. Puede incluso detenerse un momento y concentrarse conscientemente, «recoger» los pensamientos. Una manera de hacerlo con total garantía de éxito es hacer un mapa mental rápido de dos minutos (véase el capítulo 13) sobre el tema que está estudiando, con vistas a recoger los pensamientos y dotarse de un entorno mental más sólido. En el capítulo 19 trataremos este punto con mayor detalle.

Organización insuficiente

Este problema es mucho más común de lo que se cree. En realidad, ponerse a leer un libro es una batalla de la voluntad, y casi exige una carrera hasta el escritorio a fin de adquirir ímpetu suficiente para sentarse. Una vez comenzada la lectura, son muchos los que se dan cuenta de improviso de que no tienen un lápiz, papel de notas, las gafas u otras cosas; en consecuencia, ir en busca de ellas les perturba la concentración.

La solución es sencilla: antes de comenzar a leer, asegúrese de tener a mano todos los materiales que va a necesitar (véase el capítulo 5).

Falta de interés

Se trata de un problema que muy a menudo experimentan los estudiantes o las personas que asisten a cursos especiales; por eso, en nuestros cursos de lectura le dedicamos una atención especial. El primer paso para resolverlo es repasar los puntos analizados en el presente capítulo, pues la falta de interés suele relacionarse con otras dificultades. Por ejemplo, el interés será difícil de mantener si un vocabulario deficiente obliga a continuas interrupciones, si el material es confuso, si otros pensamientos aparecen de improviso y si no se dispone de los materiales necesarios.

Suponiendo que estos problemas se han superado y que el interés todavía no tiene el vigor que debería, es necesario analizar el enfoque personal respecto al material.

En primer lugar, asegúrese de que la técnica que está usando es la adecuada (véase la técnica de estudio orgánica del mapa mental descrita en el capítulo 19).

Si eso no funciona, puede intentar el enfoque de la «crítica rigurosa». Más que leer el material como lo haría normalmente, enfádese con él porque le crea problemas y trate de analizarlo a fondo, concentrándose especialmente en los aspectos negativos. Verá que poco a poco se sentirá interesado, igual que nos vamos interesando por las razones de alguien que no nos gusta y al que queremos oponernos con vehemencia.

Falta de motivación

Se trata de un problema diferente, que a menudo se debe a que no tenemos un propósito claramente definido para una determinada lectura. Una vez analizados los motivos para leer tal o cual libro o artículo, la motivación debe aumentar de forma automática. Otra posibilidad es concluir que no necesitamos leerlo en absoluto. Si esos motivos son válidos, puede ser realmente inútil leer ese libro, pero asegúrese de que realmente lo sean.

LA CONCENTRACIÓN ES UN CABALLO SALVAJE

En los veinticinco años que llevo dando conferencias por todo el mundo sobre técnicas de lectura rápida, he encontrado que literalmente el 99,9% de las personas admiten tener problemas de concentración.

Este problema se manifiesta regularmente en períodos de ensoñaciones, que se producen al menos una vez cada treinta o cuarenta minutos. Una vez más, nuestro entrenamiento inadecuado nos ha hecho ver bajo una luz desfavorable algo que en realidad es positivo. Cuando el cerebro fantasea después de treinta o cuarenta minutos, está haciendo exactamente lo que debe: tomarse un descanso en el momento apropiado.

Así, en la mayoría de los casos, no se trata de una pérdida de concentración, sino de algo adecuado: tomarse un descanso cuando es necesario.

Examinemos, no obstante, lo que de verdad ocurre cuando «perdemos concentración» durante una lectura: lo que *realmente* ocurre es que nos **concentramos** en unas páginas del libro, tras lo cual nos **concentramos** en alguien que pasa, tras lo cual **nos concentramos** en otras pocas líneas o páginas del libro, tras lo cual nos **concentramos** en un pájaro que se posa en un árbol que vemos por la ventana, tras lo cual nos **concentramos** otra vez en el libro, tras lo cual nos **concentramos** en una uña, tras lo cual nos **concentramos** otra vez en el libro, tras lo cual nos **concentramos** en una ensoñación, tras lo cual volvemos a **concentrarnos** en el libro.

En todo ese tiempo no hemos hecho más que **concentrarnos.**

El problema no es la **concentración,** pues estamos **concentrados** el 100% del tiempo; el problema es la *dirección* y el *foco* de la concentración.

Así, en la mayoría de los casos, la concentración podría considerarse un potro salvaje sobre el que montamos. Por lo general, el potro hace su voluntad: galopa a toda velocidad en la dirección que más le place. Pero nuestro cometido como jinetes es frenarlo y dirigirlo en la dirección adecuada.

RESUMEN

1 Los problemas de concentración no se deben a defectos inherentes, sino a dificultades ocasionadas por una educación incompleta en materia de lectura.
2 La concentración es como un potro salvaje. Siempre vamos a lomos de él. ¡Depende de nosotros convertirnos en buenos jinetes!

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Tómese un descanso cada treinta o sesenta minutos para mejorar la concentración y darles a sus ojos y a su cerebro el merecido descanso.
2 Mejore su vocabulario (véanse los capítulos 16, 17 y 18). Así se incrementarán su velocidad de lectura y su comprensión.
3 Fíjese objetivos adecuados antes de comenzar a leer.
4 Compruebe que el entorno está correctamente organizado para la lectura.
5 Sea cual fuere el procedimiento, aumente sus niveles de interés y motivación.
7 Continúe practicando y utilizando una guía para mejorar la concentración y la comprensión.

AVANCE

Ahora que sus capacidades visuales están mejorando rápidamente, y que ya controla al caballo de su concentración, está listo para pasar a la **Sección IV - Desarrollar técnicas de lectura rápida avanzada.**

En esta sección aprenderá una técnica de leer y de pensar: la «cartografía mental», conocida como «la navaja suiza del cerebro»,

y también a utilizar los conocimientos sobre la estructura del párrafo para mejorar la velocidad y la comprensión. Añadiremos también la técnica de inspección previa. Asimismo le entregaremos las claves principales para acceder al poder del vocabulario, uno de los principales factores de éxito en la lectura.

CAPÍTULO 13

La cartografía mental (Mind Mapping®): Una nueva dimensión del pensamiento y de la toma de apuntes

Durante siglos, el género humano ha tomado notas y llevado registros con los siguientes propósitos: comunicación, solución y análisis de problemas, pensamiento creativo, resumen. Las técnicas empleadas incluyen oraciones, listas, líneas, palabras, análisis, lógica, linealidad, números y uso monotónico (de un solo color).

Aunque muchos de estos sistemas parezcan útiles, todos ellos utilizan las modalidades de pensamiento (dominantes) de la corteza cerebral izquierda. Cuando comience a usar estos elementos necesarios conjuntamente con el ritmo, la dimensión, el color, el espacio y la imaginación, todas sus capacidades mentales aumentarán de un modo significativo y su mente comenzará a reflejar su auténtico poder.

PRÓLOGO

¿Cuántas veces no hemos visto al «estudiante aplicado» pendiente de todas y cada una de las palabras del profesor, registrándolas fielmente en su cuaderno de apuntes? Es una actitud bastante frecuente, y que tiene, además, varias consecuencias negativas. Este capítulo explica las **desventajas de la toma de apuntes habitual** e introduce el sistema del **mapa mental,** una técnica nueva y revolucionaria Para tomar apuntes.

LAS DESVENTAJAS DE LA TOMA DE APUNTES TRADICIONAL

En primer lugar, la persona que intenta seriamente registrarlo todo es como el lector que no realiza una visión previa: fracasa inevitablemente y no consigue ver el bosque (el flujo general de la trama) porque se lo impiden los árboles.

En segundo lugar, una preocupación continua por apuntar las cosas impide el análisis objetivo y crítico y la evaluación de la materia. Demasiado a menudo la toma de apuntes acaba siendo más importante que el contenido que se ha de verter en los mismos, como sucede a una secretaria que mecanografía una novela entera sin tener la más mínima idea de lo que trata.

Y en tercer lugar, el volumen de notas tomadas de este modo tiende a ser tan enorme (especialmente cuando se combina con notas adicionales extraídas de libros) que, cuando llega el momento de repasarlas, el alumno descubre que ha de volver a comenzar por el principio.

Tomar apuntes correctamente no implica seguir como un esclavo lo que se ha dicho o escrito, sino un *proceso selectivo* que debería reducir al mínimo el volumen de palabras apuntadas y llevar al máximo la cantidad de palabras recordadas.

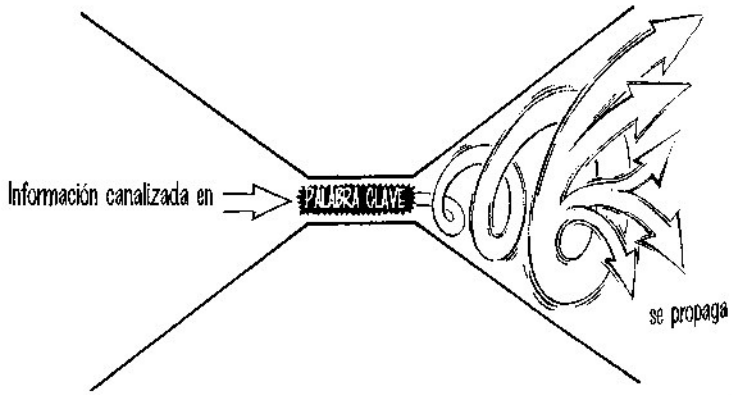

Figura 13. Cómo funcionan las palabras clave en la toma de apuntes y la memorización.

Para conseguirlo, se han de usar palabras clave. Una palabra cla-nuella que engloba una multitud de significados en la unidad equeña posible. Cuando esa palabra «se dispara», los significados quedan en libertad (véase fig. 13).

Seleccionar las palabras clave es sencillo. La primera fase consisen eliminar todo el entorno lingüístico innecesario, de modo tal ue si tropezamos con la siguiente frase: «La velocidad de la luz se ha fijado en 300.000 km por segundo», no escribiremos toda la frase sino que la resumiremos en: «velocidad de la luz = 300.000 km/seg».

Es importante recordar que cuando se toman apuntes mediante este procedimiento, las palabras clave deben disparar el tipo correcto de recuerdo. En este sentido, palabras como «hermoso» y «horrible», aunque sean vividos calificativos, son demasiado generales, pues tienen muchos otros sentidos ajenos al punto en concreto que deseamos recordar.

Por otra parte, una palabra clave debería parecemos personalmente satisfactoria y no ser sólo una palabra que otro considera apropiada. En muchos casos las palabras clave no necesitan derivar directamente del contenido de la clase o del material de lectura. Muchas veces es preferible una palabra escogida por nosotros mismos y que resuma con eficacia las de otra persona.

Si practica la toma de apuntes con eficacia, utilizando palabras clave, le sorprenderá ver cuánta más información puede caber en un espacio determinado.

EL MAPA MENTAL®: UNA NUEVA DIMENSIÓN DE LA TOMA DE APUNTES*

n mapa mental se nutre de todas nuestras capacidades mentales: la capacidad asociativa e imaginativa de la memoria, las palabras, los umeros, las listas, las secuencias, la lógica y el análisis de la corteza * izquierda; el color, las imágenes, la dimensión, el ritmo, las d 1 Clones > 1ª *Gestalt* (imagen completa) y la conciencia espacial o dere cho de la corteza cerebral; la capacidad de los ojos para

tofes n, ur 6 tenia P ue de consultarse la obra de Tonv Buzan *El libro ¡ic los inauas inca-'* Publ, «da en Ediciones Urano. ,.\ *del E.)* '

percibir y asimilar; la de las manos, cada vez mejor preparadas, para repetir lo que los ojos han visto; y el poder de todo el cerebro para organizar, almacenar y recordar lo aprendido;

En las notas tomadas a partir de un mapa mental, no apuntaremos en la forma habitual (frases o listas) lo que queremos recordar sino que colocaremos una imagen en el centro de la página (para ayudar a la concentración y la memoria) y luego trazaremos una estructura ramificada alrededor de ella, utilizando palabras e imágenes clave. A medida que vamos confeccionando el mapa mental, el cerebro crea un mapa integrado de todo el territorio intelectual que estamos explorando.

Las reglas para confeccionar un mapa mental son las siguientes:

1 Una imagen coloreada en el centro.
2 Las ideas principales se ramifican a partir del centro.
3 Las ideas principales deben ir en letras más grandes que las ideas secundarias.
4 Escribir siempre una palabra por línea. Cada palabra encierra un enorme número de asociaciones y esta regla permite a cada una de ellas más libertad para ponerse en contacto con las áreas asociativas del cerebro.
5 Las palabras deben ir siempre en letras de imprenta (mayúsculas o minúsculas, o combinación de ambas).
6 Las palabras deben escribirse siempre sobre las líneas (proporcionando así al cerebro una imagen más fácil de recordar).
7 Las líneas deben estar vinculadas entre sí (para ayudar a la memoria asociativa). Para una mayor eficiencia tanto de asociación como de espacio, las líneas vinculadas deben ser de la misma longitud que la palabra o la imagen.
8 Usar todas las imágenes posibles (lo cual ayuda a desarrollar un enfoque cerebral holista, y también a facilitar la memorización, en este contexto, una imagen equivale a mil palabras).
9 Utilizar el cambio de dimensión siempre que sea posible (las c
sas destacadas se recuerdan con más facilidad). 10 Utilizar números o códigos para ordenar los elementos o m trar conexiones entre ellos.

11 Para codificar y vincular, recomendamos utilizar flechas, símbolos números, letras, imágenes, colores, relieves o contornos.

La lámina VI de las páginas en color presenta un mapa mental e resume un curso de tres días de entrenamiento cerebral y cartearla mental. El mapa mental lo realizó un padre de familia que era también director de una empresa. Utilizó el misino mapa mental a fin de resumir el curso para él mismo y para explicarlo a su mujer, sus hijos y sus compañeros de trabajo.

La imagen central remite a la integración del cerebro y del cuerpo. La ramas, que se mueven en dirección horaria a partir de los «ejercicios» de las 09:00 horas, resumen los elementos más importantes del curso.

Las imágenes, más que las palabras, proporcionan ayudas suscintas para la memoria.

La nota del mapa mental de este curso de tres días es útil, no sólo como resumen de todo lo tratado, sino también como base para un discurso acerca de él.

En esta situación, el mapa mental se convierte en la «nota de nuestro propio cerebro», lo cual permite luego comunicarla a los demás, completando así el ciclo de la lectura rápida y en profundidad.

Si se usa de una manera adecuada, el mapa mental multiplica la eficacia de la lectura y el aprendizaje por un factor de tres —como mínimo— y sirve para ahorrar enormes cantidades de tiempo y aumentar la eficacia global en materia de lectura.

RESUMEN

i PI

mapa mental es una poderosa técnica gráfica que aprovecha ° ª la gama de capacidades corticales y pone en marcha el au-2 'entlco Potencial del cerebro.

mapa mental puede aplicarse a todos los aspectos de la lectura, i Y £1 aprendizaje, al tiempo que sirve para mejorar *todos* los*veles de rendimiento.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 A manera de ejercicio para ver la amplitud del resumen y la corn prensión que puede obtener de esta nota de una página, trate de «leer» en detalle el mapa mental sobre el curso de entrenamiento del cerebro y cartografía mental.

2 Ahora que ha aprendido la técnica para elaborar mapas mentales le resultará útil volver a las autoevaluaciones de los capítulos 1 4 6, 8 y 10. Extraiga las palabras clave de esos textos y realice un mapa mental de cada ensayo. De este modo repasará sus técnicas de lectura rápida, desarrollará las técnicas de toma de apuntes y de cartografía mental y establecerá los cimientos del conocimiento básico en los campos del cerebro, la psicología, el arte y la ciencia.

3 A medida que continúe trabajando con *El libro de la lectura rápida,* convierta en práctica habitual, tras cada autoevaluación, un repaso de lo anterior, subrayando las palabras y conceptos clave, y acabe haciendo un mapa mental del artículo.

4 Complete la lectura del día hojeando algunos de los viejos apuntes del colegio y otras fuentes, observando cuántas tueron completamente innecesarias y cuánto tiempo podría haberse ahorrado, primero tomando esos apuntes y, segundo, volviéndolos a leer. Muchas personas descubren que únicamente el 10% de ellos eran realmente necesarios. Mientras analiza esos cuadernos y viejos libros, asegúrese de usar sistemáticamente una guía y continué el entrenamiento de aceleración y los ejercicios.

AVANCE

El próximo capítulo le permitirá ampliar su conocimiento de las palabras clave hasta convertirlo en una técnica idónea para la estructura de los párrafos, lo que le ayudará a aumentar la velocidad y comprensión.

CAPÍTULO 14

El conocimiento de la estructura del párrafo como técnica para aumentar la velocidad y la comprensión

Comprendiendo la complejidad de una parte, se comprende mejor la complejidad del todo. Comprendiendo la complejidad del todo, aumenta la capacidad de asimilar y de comprender la totalidad.

PRÓLOGO

En el capítulo 9 estudiamos el proceso de lectura panorámica, mediante el cual se cubren ciertas secciones preseleccionadas del material con el fin de obtener una visión panorámica. En el presente capítulo analizaremos la **estructura del párrafo,** lo que nos permitirá poner en práctica las técnicas de lectura panorámica.

PÁRRAFOS EXPLICATIVOS

¿e trata de párrafos en los que el autor explica un determinado concepto o un punto de vista particular. Son párrafos generalmente aciles de reconocer y deberían ser bastante fáciles de entender. La primera o las primeras dos frases de un párrafo explicativo proporlonan una idea general de lo que se va a decir o analizar; la última as os últimas contienen el resultado o la conclusión; la parte cen-^e párrafo contiene los detalles. Según nuestro objetivo de lec-> a lectura panorámica inicial podremos dirigir nuestra aten-^adecuadamente.

PÁRRAFOS DESCRIPTIVOS

Por lo general estos párrafos describen el entorno o la escena, o am plían las ideas introducidas previamente. También suelen tener un función «ornamental» y, por lo tanto, tienen menos importancia que los que introducen los elementos principales. Naturalmente hay excepciones, en las que la descripción de objetos o personas es \ital pero en tales casos el lector suele advertir esta circunstancia y es capaz de concentrarse de manera adecuada.

PÁRRAFOS CONECTIVOS

Son párrafos que unen otros párrafos. Como tales, contienen a menudo información clave porque tienden a resumir el contenido de lo anterior y de lo que sigue. Por ejemplo: «La teoría de la evolución explicada anteriormente se verá ahora en el contexto de los últimos descubrimientos en el campo de la investigación de la bioquímica genética». En esta breve oración hemos recibido una cantidad extraordinaria de información, que engloba el contenido de parte del material que estamos leyendo. Los párrafos conectivos, en consecuencia, pueden ser muy útiles como guías y herramientas de inspección previa y de repaso.

LA ESTRUCTURA Y LA POSICIÓN DE LOS PÁRRAFOS

¿Cómo utilizar la estructura de los párrafos y su posición en el texto para una lectura más provechosa?

El punto más importante es darse cuenta de que, en los artículos de periódicos y revistas, el primero y los últimos párrafos suelen contener la mayor parte de la información importante, mientras que los párrafos intermedios tienden a centrarse en los detalles. Si el material que está leyendo es de estas características, concéntrese, al n^a cer la lectura panorámica, en los párrafos iniciales y finales.

Otros escritores «se aclaran la garganta» al comenzar, antes meterse en el meollo de su exposición, que aparece entonces en párrafos tercero o cuarto; en tales casos es en éstos en los que riamos concentrarnos desde el comienzo. .

Hay dos «juegos» que puede practicar con la estructura

f v que ayudan muchísimo a comprender y mantener el in-

El primero es inventar, a medida que leemos, una palabra que

ra memorizar el tema principal y el secundario de cada ' afo Este ejercicio nos obliga a permanecer interesados en el material y nos hace pensar en él mientras leemos. A la larga se debería untar a desarrollar la capacidad de selección de estas palabras a medida que vamos leyendo, sin hacer pausas ni interrupciones en el flujo de la lectura.

Utilizando estas palabras es posible, sobre todo en forma de mapa mental, memorizar los detalles de un libro entero. De hecho, las palabras clave, junto con las imágenes, proporcionan los bloques básicos para la construcción del mapa mental (véase *El libro de los mapas mentales,* ya citado, espec. págs. 114-122).

El segundo «juego» consiste en relacionar, mientras leemos el párrafo, la primera frase con el resto, preguntándonos si se trata de una oración introductoria, transicional o de circunvalación, o si, en realidad, no tiene nada que ver con las palabras que la siguen.

PIAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Practique el primer juego al menos con cuatro párrafos distintos.
2 Practique el segundo juego al menos con cuatro párrafos distintos.
3 Haga una inspección previa del próximo capítulo utilizando una guía.

Antes de seguir adelante, lea varios tipos de textos diferentes para practicar el arte de reconocer distintos tipos de párrafos.

AVANCE

so^render a analizar los párrafos le ha otorgado capacidad analítica •, , C mater;ial de lectura. El próximo capítulo mejorará su capa-03(1 d e captación de la imagen total.

CAPÍTULO 15

Inspección previa

El reconocimiento mental

Conozca el mapa si quiere conocer el territorio.

PRÓLOGO

En este capítulo conoceremos un concepto al cual venimos apuntando desde el principio: **la inspección previa** del material. El propósito de la inspección previa es desarrollar una estructura en la cual la mente pueda insertar los detalles menores de esa estructura con mayor facilidad, de tal modo que mejore instantáneamente la comprensión del todo.

USTED ES SU PROPIO EXPLORADOR

El lector que efectúa una inspección previa puede compararse con un explorador que se adelanta a la tropa para conocer el terreno, la posición de las fuerzas enemigas y las áreas de superioridad tácticas. Para un ejército es más fácil maniobrar y operar en territorio desconocido si cuenta con puntos de referencia importantes; del mismo modo, a la mente le resulta más fácil atacar o comprender información una vez que cuenta con los principales puntos de referencia por los cuales guiarse.

La inspección previa debería aplicarse a todo tipo de material de lectura, ya se trate de cartas, informes, novelas o artículos. En todos los casos acelerará el conjunto del proceso de lectura y mejorará la comprensión, porque ya no tropezaremos punto tras punto, sino que leer será como colocar piezas en una imagen general.

La manera de realizar la inspección previa debe combinar los elementos mencionados en el capítulo 9 (lectura panorámica) y en el capítulo 14 (estructura del párrafo). En otras palabras, significa darle una pasada rápida y con criterio al material que vamos a comenzar a leer, seleccionando las partes que probablemente contienen las informaciones más sustanciales.

El concepto de inspección previa, tal como lo describimos aquí, está destinado a usarse en la lectura de tipo general.

ESTRATEGIAS PARA LA INSPECCIÓN PREVIA

Practique los siguientes juegos de «lectura activa» y tendrá garantizada una disposición mental más adecuada; el ojo ciclópeo buscará la información más pertinente mientras usted realiza la inspección previa, y todo el proceso será más divertido.

1. Aplique lo que ya sabe

Cuando aplicamos lo que ya sabemos es habitual descubrir que sabemos más de lo que pensábamos. Mucha gente supone que el autor es el experto, cuando, en realidad, el lector sabe con mucha frecuencia tanto o más que él. Haga siempre un rápido mapa mental de sus conocimientos de la materia antes de leer un nuevo libro. Después podrá usar esos conocimientos para hacer nuevas asociaciones a partir del libro y plantear las preguntas oportunas.

2. Diálogo interactivo con el autor

La lectura debería parecerse a una conversación entre usted y el cerebro creador del libro. Es sumamente importante interactuar con todos los textos que leemos, apuntando preguntas o comentarios al margen o en un papel aparte.

3. Sea un detective

Trate de predecir constantemente lo que va a ocurrir a continuación, el «plan de acción» del autor. Trate de anticiparse a la solución del acertijo.

RESUMEN

«Inspección previa» significa sencillamente eso: ver con anterioridad. Si usted deja que su cerebro vea el texto entero con antelación, navegará mucho más cómodamente en la segunda travesía.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1 Haga una inspección previa de todo lo que lea en las próximas dos semanas, comprobando cuánto conocimiento obtiene de cada visión previa y cuánto gana en comprensión cuando lee el material por segunda vez.
2 Practique las técnicas de inspección previa con un libro, usando al mismo tiempo una técnica de guía avan/ada para leerlo todo en menos de diez minutos.
3 Haga una inspección previa de los tres capítulos siguientes sobre la ampliación del vocabulario.

AVANCE

Uno de los obstáculos a la lectura rápida eficiente es no contar con un vocabulario rico. El capítulo siguiente nos enseña a ampliar nuestro vocabulario más allá de todo lo que hemos imaginado hasta ahora.

tanto entender sin estuerzo como comentar de manera creativa,

CAPÍTULO 16

Amplíe su vocabuknoo (I): Los preíij os

Mejorar el vocabulario ha sido, desde >mpr^e, uno de los factores más importantes para elevar el nivel de la intéipci'a humana.

PRÓLOGO

Tras abordar los mecanismos del sjstma» ojo/cerebro, la teoría relativa a los movimientos de los ojos vis porincipales áreas problemáticas de la lectura, pasaremos ahora ¡ilprirtTiero de tres capítulos dedicados al **vocabulario.** El capítulo f> rnos presenta **tres clases de vocabulario,** con una lista de **65 pefiSjos** que nos darán acceso a los significados de miles de palabras

LA IMPORTANCIA DEL VOCABULARIO

La amplitud de nuestro vocabularios u: na indicación de la cantidad de material que hemos sido capacete asimilar y leer. Las escuelas primarias y secundarias, así conn;^ '• universidades, incluyen, en consecuencia, el vocabulario gen^'S ccDmo uno de los principales criterios para evaluar la aptitud d?; ls aalumnos que solicitan el ingreso en sus aulas, y el éxito o el frasco de los estudiantes depende no pocas veces de su capacidad $p_a$rs:oi£Tiprender las palabras y emplearlas correctamente.

Naturalmente, la importancia & vocabulario va mucho más allá del ámbito académico: el hon»b d-_e negocios que domina una variedad mayor de palabras disfrutde una ventaja inmediata respecto a sus iguales, y la persona qiut en situaciones sociales, puede también lleva ventaja respecto de los demás.

LAS TRES CLASES DE VOCABULARIO

No existe un solo vocabulario. De hecho, por lo general tenemos, como mínimo, tres. En primer lugar, el vocabulario que usamos en la **conversación,** y que en muchos casos no excede de las mil palabras (se calcula que el vocabulario de la lengua española sobrepasa con creces el millón de palabras).

Nuestro segundo vocabulario es el que usamos al **escribir.** Tiende a ser mayor que el anterior, porque se dedica más tiempo a la construcción y al contenido de las frases, y porque la presión sobre el escritor es menor que sobre el hablante.

El más extenso de los tres es nuestro **vocabulario pasivo** (o **de reconocimiento),** formado por las palabras que comprendemos y sopesamos cuando las oímos en una conversación o las leemos, pero que no solemos usar ni al escribir ni al hablar. En condiciones ideales, por supuesto, nuestro vocabulario escrito y hablado debería ser idéntico a nuestro vocabulario pasivo, pero esto es muy raro en la práctica. Sin embargo, es posible ampliar de manera espectacular los tres vocabularios.

EL PODER DE LOS PREFIJOS

La finalidad de este capítulo es presentar más de 60 prefijos (letras, sílabas o palabras situadas al inicio de una palabra y que tienen un sentido). Muchos de ellos señalan relaciones de posición, oposición o movimiento.

Sólo para hacernos una idea del poder de estas unidades básicas del vocabulario, la doctora Minninger, de la Universidad de Minnesota, ha calculado que sólo 14 de ellos ofrecen la clave de 14.000 palabras inglesas. La doctora Minninger confirma, además, que a la edad de 25 años la capacidad del vocabulario medio de una persona ya está casi saturada, completa al 95%, con sólo un 5% reservado para las adquisiciones que se produzcan en los posibles 75 años de vida restantes. A continuación presentamos 14 prefijos y raíces que aparecen en más de 14.000 palabras de un diccionario estándar y

5

que se encontraron en aproximadamente 100.000 palabras de un diccionario en versión íntegra.

Se han extraído especialmente de listas más largas para la redacción de este capítulo. Al leer este capítulo y los dos siguientes, esté atento a su aparición, y no deje de absorber todas las demás palabras.

Catorce palabras con prefijos clave

Palabras	***Prefijos***	***Significado usual***	***Radicales***	***Significado usual***
1 precepto	*pre-*	antes	*capere*	caber
2 detener	*de-*	fuera	*tenere*	tener cogido, haber
3 intermitente	*Ínter-*	entre	*mittere*	enviar
4 ofrecer	*ob-*	contra	*ferré*	llevar
5 insistir	*in-*	dentro	*stare*	estar de pie
6 monografía	*mono-*	uno	*graphein*	escribir
7 epílogo	*epi-*	sobre, en	*lagos*	discurso
8 aspecto	*ad-*	a, hacia	*specere*	ver, mirar
9 indemne	*in-*	sin, no	*damnum*	daño
10 extender	*ex-*	(sacar) fuera	*tendere*	tender, estirar
11 reproducción	re-, *pro-*	repetición; ante, delante	*ducere*	conducir
12 indispuesto	*in-, dis-*	no; separación	*poneré*	poner
13 autodidacta	*auto-*	mismo	*didaktikós*	enseñar
14 misántropo	*mis-*	odiar	*anthropos*	hombre

Sesenta y cinco prefijos

Estudie la lista siguiente con atención, pues le abre la puerta a miles de palabras que quizá no le sean familiares. Para memorizar la lista a la perfección, así como las correspondientes a los capítulos 17 y 18, remítase a *Cómo utilizar su memoria,* de Tony Buzan.

G: griego; L: latín

Prefijo	***Significado***	***Ejemplo***
a~, an- (G)	sin, no	anaerobio
"k- *(L)*	separación	abducción

ad-, ac- (L)	a, hacia, junto a	adviento, adyacente
aero- (G)	aire	aeronáutica
amb-, ambi- (L)	alrededor, ambos	ambiguo
anfi- (G)	alrededor, ambos	anfiteatro
ante- (L)	precedencia	antecámara
anti- (G)	contra	antídoto
apo- (G)	fuera de	apostasía
archi-, arqui- (G)	superior	archiduque
auto- (G)	mismo	automático
bene- (L)	bien	benefactor
bi- (G)	dos	bienal
cata- (G)	abajo, hacia abajo	catarata
centi-, cente- (L)	cien	centígrado, centenario
circun- (L)	alrededor	cincunferencia
co-, com-, con- (L)	compañía, cooperación, participación	colega, condominio
contra- (L)	ídem	contrabando
deca-, deci- (G)	diez	década, decímetro
dentó- (G)	pueblo	demografía
des-	inversión, carencia, negación	deshacer, desconfianza
día- (G)	separación, interposición	diámetro, diacrítico
dis- (L)	opuesto a; separación	discontinuo, distraer
dis- (G)	mal, trastorno	díscolo, disfagia
ec-, ect- (G)	exterior, fuera de sitio	ectoplasma
en-, ín-	inclusión, encierro, introducción	encarnar, encéfalo, inocular
equi- (L)	igual	equidistante
epi- (G)	sobre, en	epipétalo, epidermis
ex- (L)	(sacar/poner) fuera	extraer
extra- (L)	fuera, más allá	extramuros
hemi- (G)	medio	hemisferio

7

hepta- (G)	siete	heptágono, Heptateuco
hexa- (G)	seis	hexágono, Hexamerón
hiper- (G)	exceso	hipersensibilidad
homo- (G)	igual	homónimo
i-, in-, im-	falta, negación	ilegalidad, impune
Ínter- (L)	entre	intercalar
¡ntra-, intro-, (L)	dentro, interior	intramuros, introito
iso- (G)	igual	isóbara
meta- (G)	después, más allá	metafísica, metáfora
mono- (G)	uno	monomanía
multi- (L)	mucho	multinacional
oh-, oc-, of-, op- (L)	oposición	obstáculo, obstruir
oct- (G)	ocho	octante
para-, para- (G)	ajeno, exterior; próximo	paráfrasis, paralelo
penta- (G)	cinco	pentágono, Pentateuco
peri- (G)	alrededor de, cerca de	pericardio, perímetro
poli- (G)	mucho	polivalente
pos-, post- (L)	después	posguerra
pre- (L)	anterioridad	preámbulo
preter	más allá	preternatural
pro- (L)	sustitución, progreso, ante o delante	proforma, proclamar
quadri- (L)	cuatro	cuadrienio, cuadriga
re- *(L)*	repetición; retroceso	reabsorción; reflujo
retro- (L)	hacia atrás	retroactivo
setni- (L)	medio	semicorchea
sin-, sim- (G)	unión, uniformidad	sinergia, simbiosis
sub- (L)	inferioridad; *también:* posterioridad	sublingual; subdito; subsecuente
tele- (Q)	*lejos*	teledirigido

tetra- (G)	cuatro	tetralogía
trans-, tras- (L)	a través de	transtibetano, trastocar
tri- (L)	tres	tripartito
ultra- (L)	más allá, al otro lado de	ultratumba
uní- (L)	uno	unicelular
vice- (L)	en lugar de	vicerrector, vicediós

RESUMEN

1 El vocabulario conversacional medio es de unas 1.000 palabras; el número de palabras de la lengua española supera ampliamente el millón.
2 De los tres vocabularios (conversacional, escrito y pasivo), el tercero es el más extenso.
3 Basta aprender los prefijos para ampliar el vocabulario a pasos agigantados.

EJERCICIOS DE AMPLIACIÓN DE VOCABULARIO

Los siguientes ejercicios no son tests de vocabulario en sentido estricto. En muchos casos, las definiciones se han «estirado» un poco a fin de incluir una palabra clave que lleva un prefijo adecuado.

Al comenzar cada ejercicio encontrará una lista de quince palabras de entre las cuales puede escoger la respuesta correcta a cada una de las quince preguntas que siguen.

Al hacer el ejercicio, desglose las palabras que seleccione en las partes que la componen, intentando deducir su significado a partir de dicha estructura. Puede resultarle útil tener un diccionario a mano.

Una vez rellenados los quince espacios en blanco con la letra de la palabra que considere correcta en cada caso, compruebe sus respuestas con las de las páginas 258-259.

Vocabulario 1 (a)

a. políglota b. anfibios c. desencanto d. centímano e. bípedo f. confluencia g. iletrado h. anticiclón i. retroactivo j. contravenir k. terciario 1. archienemigo m. paramilitar n. triunvirato o. impregnación

í El adversario más temible y peligroso merece el nombre de

2 Un ……. es un animal de dos patas.
3 Los campesinos fueron masacrados por un grupo ……
4 Se llama …… al punto en que se unen dos o más ríos, por ejemplo.
5 Un grupo de tres hombres reunidos para gobernar se denomina ……
6 …… es sinónimo de analfabeto.
7 …… es la penetración de un líquido en un cuerpo poroso.
8 Monstruos mitológicos hay muchos: el cíclope, gigante de un solo ojo; …… monstruo de cien manos.
9 …… significa tercero en orden o grado.
10 Lo opuesto de la fascinación es el ……
11 ……. es actuar en contra de lo dispuesto por la ley.
12 Los seres capaces de vivir dentro y fuera del agua se denominan

13 Un decreto que tiene aplicación sobre cosas pasadas es un decreto ……
14 …… es la persona que habla varias lenguas.
15 El área meteorológica donde reina buen tiempo se denomina

Vocabulario 1 (b)

«. intravenosa b. autobiógrafo c. abdicar d. Decálogo e. ateo f. socavar g- superciliar h. isoterma i. monomaniaco j. octógono k. catacumba '• ofuscar m. periscopio n. prominente o. hemiedria 1 Un hombre que no cree en Dios es ……

2 Lo llamaban …… porque tenia una fijación con un solo objeto.
3 Los Diez Mandamientos se conocen también por el nombre de

4 De lo que sobresale o sobresale más de lo corriente se dice que es ……
5 El polígono de ocho lados se denomina ……
6 …… significa cavar una cueva o galería subterránea.
7 Una ……. es una galería subterránea en que los primitivos cristianos enterraban a sus muertos.
8 Renunciar a una alta dignidad o empleo, especialmente a la dignidad de soberano, es …….
9 La inyección que se pone dentro de una vena se denomina

10 ……. es impedir la visión a causa del exceso de luz o de brillo de una cosa.
11 El reborde del hueso frontal en la región de la ceja se denomina ……
12 …… es la propiedad de los cristales cuya simetría es la mitad de la de su red cristalina.
13 Un …… es un tubo provisto de lentes que los submarinos hacen emerger a la superficie.
14 En un mapa, la línea que une los puntos que tienen igual temperatura media se denomina ……
15 Un …… es una persona que escribe la historia de su propia vida.

Vocabulario 1 (c)
a. metafísica b. regurgitar c. antepasado d. extravertido e. simbiosis f. primordial g. circunspecto h. diafragma i. subyugar j. predeterminar **fe.** *tetraedro 1. Pentateuco m. beneficencia n. telémetro o. pericardio*

1 Una membrana que separa dos cavidades se denomina

2 De lo sutil o difícil de comprender se dice que es .....

3 El tejido membranoso que envuelve el corazón es el ……
4 …… es volver a echar por la boca los alimentos ya ingeridos.
5 Un cuerpo geométrico limitado por cuatro caras triangulares se denomina …….
6 Un sinónimo de ancestro es ……
7 ……. es cualquier instrumento que sirve para medir distancias por métodos visuales.
8 Si usted es una persona cuyo interés se dirige predominantemente al mundo exterior es un ……
9 El conjunto de los cinco primeros libros del Antiguo Testamento se denomina ……
10 Una organización pública para la protección y auxilio de los desvalidos es una obra de ……
11 El hombre que en presencia de otros tiene una actitud muy reservada y digna es ……
12 Determinar por anticipado una cosa es ……
13 Lo necesario como base para otra cosa es ……
14 …… es someter por las armas a un país.
15 La asociación íntima de organismos de diferente especie se denomina ……

Ejercicio para detectives
Con los nuevos prefijos que ahora conoce, vuelva a leer un fragmento cualquiera de *El libro de la lectura rápida* y subraye todos los prefijos que encuentre. Descubrirá que aparece por lo menos uno cada cien palabras. Repita el mismo ejercicio al final de los dos capítulos siguientes, añadiendo los sufijos y, por último, los radicales o raíces, concentrándose especialmente en las catorce palabras clave.

AVANCE
Tras «coronar» miles de palabras con prefijos, pasaremos ahora a «ponerles la cola» de los sufijos. Esté atento a la aparición de los catorce prefijos clave.

CAPÍTULO 17

Amplíe su vocabulario (II): Los sufijos

El uso de estructuras de vocabulario cada vez más complejas y elaboradas, y de las unidades (de vocabulario) que componen dichas estructuras, es una de las características propias del desarrollo evolutivo. El cultivo y el entrenamiento de nuestra capacidad en este ámbito es un derecho natural, además de nuestra responsabilidad y una oportunidad preciosa que, si se aprovecha, otorga beneficios incalculables. Reivindique ese derecho. Acéptelo. Ejérzalo.

PRÓLOGO

Al final del capítulo 16 conocimos una importante lista de prefijos, que luego aparecieron en algunos ejercicios. Ahora, el manejo fácil de este bloque de construcción de vocabulario, especialmente si hemos usado la información obtenida de *El libro de la lectura rápida,* ya habrá mejorado considerablemente y estaremos listos para dar el próximo paso en el campo de la ampliación del vocabulario: los **sufijos** (letras, sílabas o palabras pospuestas a las palabras y que modifican su sentido). Al igual que en la sección dedicada a los prefijos, observará que la mayor parte de los sufijos proceden del latín y del griego.

EL PODER DE LOS SUFIJOS

Este capítulo presenta una lista de 43 sufijos —en su gran mayoría derivados del latín—, muchos de ellos relativos a características o cualidades, y otros cuya función es transformar una parte del discurso en otra (por ejemplo, adjetivos en adverbios).

3

Cuarenta y tres sufijos

-able, -ible	Posibilidad de realizar en el objeto de que se trata la acción expresada por el verbo de la raíz, o merecimiento de ella.	intratable, comestible
-achuelo	Sufijo despectivo «acho» más el diminutivo «uelo».	riachuelo
-ada	Sufijo de nombres de acción, de nombres con la idea de conjunto, abundancia o contenido, de comida o bebida, de período, etc.	llamada, carnada, panzada, fritada, temporada
-ado, -ada	Sufijo de los participios y participios adjetivos de la primera conjugación; añadido a nombres forma adjetivos derivados que expresan presencia o ausencia, adjetivos de aspecto, nombres de conjunto, de situación, cargo, empleo, etc.	robado, domado; barbado; clorado; alumbrado; papado
~^{a}J^{e}	Sufijo que forma nombres derivados de otros nombres o de verbos.	aprendizaje, correaje, hospedaje, viaje
~aJ, -ial	Sufijo muy corrien-	berenjenal, mstru-

	te: de lugar, de conjunto, de abundancia, etc.	mental, dineral
-ancia (-encía)	Sufijo que forma nombres abstractos de acción y efecto.	vigilancia, ganancia, tolerancia
-ano, -a (-iano, -a)	Sufijo que forma adjetivos derivados de cualquier clase de palabra.	cercano, sevillano, cirujano, darwiniano
-ando	Sufijo de nombres cultos, procedentes de gerundios latinos.	doctorando
-ante	Terminación común a *-ante, -ente, -iente,* sufijo de los participios de presente o adjetivos-nombres de actor; también de otros adjetivos y de nombres de empleo.	andante, irreverente; comediante; almirante, suplente
-ario, -a	Sufijo de adjetivos derivados de nombres; forma también nombres derivados de otros.	arbitrario; feudatario, campanario
-avo	Sufijo de los numerales partitivos.	octavo, doceavo
-ción	Parte invariable del sufijo *-ación, -ición* que forma nombres de acción derivados de verbos; *también:* nombres de función o cargo.	exoneración, inspección

-dad (-edad, -idad, -tad)	Nombres abstractos de cualidad, derivados de adjetivos.	asquerosidad, crueldad
-dor, -a (-tor, -a)	Parte invariable de *-ador, -edor, -ídor,* que forma nombres de agente y de utensilio, o adjetivos de agente.	colador, secadora, hablador
-era	Sufijo de nombres del lugar en que existe, se produce o se almacena la cosa expresada por el nombre primitivo.	cantera, calera, vinagrera
-ero, -a (-er)	Sufijo equivalente a *-ario* en un registro menos culto; forma nombres de oficio y también referidos a personas; nombres de utensilio; de lugar; de plantas o árboles derivados del nombre de sus frutos. Añadido a una raíz verbal forma adjetivos.	verdulero, mercader, forastero, tapadera, hormiguero, tomatera, llevadero otros
-ez, -eza	Sufijo equivalente a *-ida* en un registro menos culto; forma nombres abstractos de cualidad; muy frecuente en la substantivación de adjetivos terminados en *-ido (-idez)*	extrañeza, lucidez

-e/no, -a	Diminutivo, en especial de animal joven.	osezno
-ia, ía (-cía)	Sufijo que forma nombres abstractos derivados de nom- y adjetivos, con distintos valores.	conserjería, Normandía, habladuría, abogacía, alegría bres
-iaco (-íaco)	Sufijo que forma adjetivos cultos de rivados de nombres.	cardiaco, policiaco
-ico, -a	Sufijo de nombres y adjetivos cultos; muy frecuente en palabras científicas y en la formación de diminutivos.	potásico, fonética
-ido, -a	Sufijo que forma adjetivos cultos, nombres derivados de verbos y adjeti vos derivados de nombres.	válido, estallido, aterido
-il	«Propio de» o «con aspecto de».	juvenil, febril
-ion	Sufijo de nombres de acción.	sumisión
-ismo	Expresa cualidad, adhesión a doctrina o partido, actitud, etc.	altruismo, socialismo, optimismo
-itis	«Inflamación».	amigdalitis
-ito, -a	Sufijo más frecuente en la formación de diminutivos.	corderito
-iva	Sufijo que forma nombres de aptitud.	inventiva

semejanza, cualidad,

-ivo, -a (-ativo, -itivo)	Sufijo empleado en la formación de ad jetivos derivados de verbos.	creativo, incisivo
-iz, -iza	Sufijo de agente.	aprendiz
-logia	Sufijo de nombres de ciencia o de tra tado.	filología
-menta (-mienta)	Conjunto o clase de cosas designadas por la raíz.	cornamenta, herramienta
-mente	Sufijo empleado en la formación de ad verbios de modo.	gráficamente
-metro, -metría	Del griego *metron,* medida.	geometría, perímetro
-miento (-imiento, -mentó)	Nombres de estado, acción o efecto.	envenenamiento
-oide, -oideo, -oides	Del griego *eidos,* forma.	androide, tiroides
-or, -a	Con el mismo valor que *-dar,* forma nombres de actor o instrumento; tam bién nombres abs tractos de cualidad y nombres de acción o efecto.	tractor, esplendor, temblor
-osis	Sufijo con que se forman nombres de enfermedades cró nicas.	cirrosis
-oso, -a	Sufijo de adjetivos derivados de nombres o de verbos; expresa: presencia, etc.	cariñoso, esponjoso, doloroso
-ote	Aumentativo despectivo; en ocasio	brutote, islote

	nes afectuoso. Otras veces es diminutivo.	
-tud (-itud)	Sufijo de nombres de cualidad, actitud o estado.	plenitud, senectud

Ejercicios de ampliación del vocabulario

Vocabulario 2 (a)

a. incansable b. trigonometría c. desmovilizar d. epididimitis e. practicante f. ignominia g. supremacía h. plenitud i. lobezno j. retentiva k. chovinismo 1. camarote m. neurosis n. osamenta o. androide

1 …… es el estado de la persona que ha perdido el derecho a la estimación o el respeto de las otras.
2 …… es el nombre con el que se designa el dormitorio de los barcos.
3 El patriotismo exclusivista y el fervor exagerado por las cosas de la patria se denomina ……
4 Un cachorro de lobo o un lobo pequeño es un ……
5 El ……. es, en sentido estricto, aquel que, con un título que le faculta para ello, realiza operaciones de cirugía menor, como poner inyecciones o hacer curas.
6 …… suele emplearse como sinónimo de apogeo.
7 La desagradable enfermedad caracterizada por la irritación y la inflamación de un testículo se denomina ……
8 …… es el conjunto de huesos que componen el esqueleto de un animal.

9

9 El nombre genérico aplicado a un grupo de trastornos del sistema nervioso es …….
10 Del que es capaz de trabajar catorce horas por día sin parar bien puede decirse que es ……
11 …… es la facultad de retener cosas en la mente.
12 La parte de las matemáticas que se ocupa de la resolución de triángulos mediante el cálculo es la ……
13 …… designa la superioridad de grado, jerarquía o autoridad.
14 En el ámbito militar, …… es el verbo que se suele utilizar con el sentido de licenciar a las tropas.
15 Un autómata con figura de hombre es un …….

Vocabulario 2 (b)

a. espeleología b. andurrial c. irritante d. conmemoración e. estreñimiento f. belicoso g. ideario h. estupor i. doctorando j. iliquidez **fe.** *viril 1. plácido m. osmosis n. nefrítico o. sumiller*

1 Al jefe de algunas dependencias de palacio se le llama ……
2 …… es sinónimo de asombro o pasmo.
3 La disciplina cuyo objeto es el estudio y exploración de las cuevas se denomina ……
4 Un …… es un lugar perdido al que es difícil llegar.
5 …… es el fenómeno consistente en el paso recíproco de dos líquidos de distinta densidad a través de una membrana porosa interpuesta entre ellos.
6 El cólico ……. es una inflamación de los ríñones.
7 La evacuación difícil del contenido intestinal se denomina

8 ……. es la celebración de una fiesta en recuerdo de un suceso ocurrido en la misma fecha en un año anterior.
9 La falta o escasez de dinero en efectivo se denomina ……
10 …… es el individuo inclinado a buscar discusiones o riñas.
11 El conjunto de pensamientos de una escuela, una colectividad, un pensador, es un ……

12 De un hombre que demuestra energía, valor y entereza se dice que es ……
13 La persona que se examina para obtener el grado de doctor, o que estudia para ello, es un …….
14 Una persona no propensa a irritarse ni enfadarse tiene un carácter …….
15 Una sustancia que produce enrojecimiento y ardor de la piel es

Vocabulario 2 (c)

a. mundano b. narcisísticamente c. proeza d. insaciable e. intensificar f. retórico g. deidad h. psicología i. fisiología j. omnisciente k. intrepidez l. anulación m. antropoide n, metabólico o. indolente

1 De la persona que no tiene actividad, o que trabaja lo menos posible, se dice que es ……
2 Un ……. es alguien versado en los principios y reglas del arte de hablar o de escribir literariamente.
3 Una acción heroica, o que excede la capacidad del común, es una …….
4 ••••-….. es el adjetivo aplicado a los cambios o fenómenos físico-químicos y biológicos que se registran en la materia viva.
5 ••••--…… es una criatura con algunos caracteres humanos.
6 La ciencia que estudia el funcionamiento de los seres orgánicos es la
7 •••••-…… es sinónimo de atrevimiento y valentía.
8 Un hombre …… es aquel que frecuenta las fiestas de la gente elegante y hace mucha vida social.
9 Quien sabe mucho o sabe de todo es …….
10 El acto por el cual se deja sin validez un compromiso o contrato se denomina …….
11 Comportarse ……. equivale a parecerse al dios griego que se enamoró de su imagen al verla reflejada en las aguas de un lago.
12 ……. del comercio significa hacerlo más activo.

13 Cuando atribuimos cualidades divinas a alguien lo convertimos en una …….
14 De alguien con un apetito imposible de satisfacer se dice que es
15 La ciencia que estudia la mente humana y sus funciones se llama …….

Sufijos. Ejercicio de ampliación

Una vez realizados los ejercicios, hojee un buen diccionario estudiando las distintas maneras en que se emplean los sufijos. Registre los ejemplos que encuentre útiles e interesantes.

AVANCE

En el capítulo siguiente estudiaremos los elementos denominados raíces, o radicales, que, procedentes del griego o del latín, se encuentran hoy en muchas lenguas modernas.

CAPÍTULO 18

Amplíe su vocabulario (III): Las raíces

La pluma es más poderosa que la espada sólo si el cerebro que la guía sabe empuñar la palabra.

PRÓLOGO

El capítulo 18, el último de los dedicados al vocabulario, se ocupa de las **raíces** (llamadas también *radicales,* las partes de las palabras que contienen la idea básica expresada por ellas), griegas o latinas, y sugiere también **cinco pasos para continuar ampliando el vocabulario.**

CINCO PASOS PARA CONTINUAR AMPLIANDO EL VOCABULARIO

Puesto que éste es el último capítulo dedicado a las palabras y sus significados, quisiera darle aquí algunos consejos para que pueda seguir ampliando y mejorando su vocabulario.

Primero: Realice el ejercicio descrito en el capítulo 17. Recuerde: hojee un buen diccionario estudiando las distintas maneras como se emplean los prefijos, sufijos y raíces que ha aprendido en este libro. Apunte los ejemplos interesantes y las palabras útiles. (Si posee un Organizador Personal Universal, la agenda de Tony Buzan, lleve este registro en la sección de desarrollo creativo.)

Segundo: Esfuércese de manera constante y consciente para añadir al menos una palabra por día a su vocabulario. Las palabras

nuevas sólo se retienen si se repiten varias veces; así, una vez seleccionadas, úselas con frecuencia y propiedad.

Tercero: Esté atento a la aparición de palabras nuevas en las conversaciones. Si no quiere pedirle al hablante que la defina, haga una rápida nota mental o apúntela para buscarla más tarde.

Cuarto: Manténgase alerta; las palabras desconocidas pueden aparecer en cualquier material de lectura. *No las apunte* mientras lee; haga una marca con un lápiz y búsquelas más tarde en el diccionario.

Quinto: Si le apetece, vaya a su librería habitual o a la biblioteca y pida un libro sobre ampliación del vocabulario. Hay muchos, y la mayoría de ellos son muy útiles.

Raíces

Raíz	***Significado***	***Ejemplo***
aer (aeri-, aero-)	Raíz del latín y griego «aer», usada en derivados cultos	aereación, aeródromo
am- (de *amare)*	amar	amación, amatorio
an- (de *annus)*	año	anual, aniversario
aud- (de *audire)*	oír	auditorio, audiencia
bio-	Del gr. «bíos», vida	anfibio, simbiosis
cap-	Del lat. «cápere», coger	captar
	Del lat. «caput», cabeza	capital, decapitar
cor- (cardi-, cord-)	Del lat. «cor, cordis», corazón	cordial, cardiaco
corp-	Del lat. «corpus», cuerpo	corporal, corpino
croni-, crono-	Del gr. «khronos», tiempo	anacrónico, cronologia
de-	Del lat. «deus», dios	dea, deidad
dic-, dicí-	decir, hablar	dictado, dictamen
duc, (de *ducere)*	conducir	dúctil, traducir

ego	yo	egotismo, ególatra
ecu-, equi-	Del lat. «equus», caballo	ecuestre
equi-	Del lat. «aequus», igual, justo	equidistante, equidad
fac- (de faceré)	hacer	factible, factura
fo-,foc-	Del lat. «focus», fuego	focal
foto-	Del gr. «phos, photos», luz	fototerapia
frater-, fratr-	Del lat. «frater», hermano	fraterno, fratricida
geo-	De la raíz griega «ge», Tierra	geodesia, geopolítica
graf-	Del gr. «grapho», escribir, dibujar	grafito, grafología
loe- (loco-, log-)	Del lat. «locus», lugar	locomoción, dislocar
loe-	Del lat. «loqui», hablar	elocuencia
lúe-	Del lat. «lux, lucís», luz	luciérnaga
man- (de *manus)*	mano	manipular
mis-	Del gr. «miseo», odiar	misoginia
mit, mis (de *mitíere)*	enviar, lanzar	permitir, transmisor
mort-	Del lat. «morí» en «mors, mortis», muerte	inmortal
omni-	Del lat. «omnis», todo	omnívoro
pat-	Del lat. «pati», padecer	patología
patio-, patri- (pan-)	Del lat. «pater», padre	patriarcado
pea-	Del gr. «paidós», niño	pedagogía

pea-	Del lat. «pes, pedís», pie	pedicuro
pod-	Del gr. «pus, podos», pie	podio
nentn-, neutnat-, pneum-	Del gr. «pneuma», respiración, soplo	neumología
pon-, pos, pues-	Del lat. «poneré», poner	repuesto, depósito
quis- (cues-)	Del lat. «quaerere», buscar, pedir	encuesta, requisito
scrib- (scrip-)	Del lat. «scribere», escribir	inscripción
sent- (sens-)	Del lat. «sentiré», sentir	insensible
sof-	Del gr. «sophós», sabio	teosofía
spect-	Del lat. «spectare», mirar	retrospectiva
spir-	Del lat. «spirare», respirar	inspiración, conspirar
ten-, tin- (de *(enere)* necer	tener cogido	continente, perte
tena-, tens-, tiend-	Del lat. «tendere», tender, extender	contienda, tensión
term-	Del gr. «thermós», caliente	atermia
ven-, vent- (de venire)	venir, llegar	adventicio, avenida
veri-, vas- (de *vertere)*	girar, invertir	introversión, advertir
vid-, vis- (visi-, vist-, visu-)	Del lat. «vídere», ver, y su participio «visus»	supervisor, providencia

Vocabulario 3 (a)

a. expirar b. traslúcido c. audición d. sofistas e. anualidad /.fotofobia g. requerimiento h. amatoria i. termal j. dislocar k. grafología 1. impotente m. telepatía n. soliloquio o. homólogos

1 La poesía erótica, relacionada con el amor entre personas, se denomina …….
2 En la Grecia de Sócrates a algunos filósofos se los llamaba peyorativamente ……
3 …… es el objeto que permite el paso de la luz a su través.
4 El adjetivo ……. se aplica a la persona falta de fuerza o poder para cierta cosa.
5 …… es la renta que se paga cada año.
6 Cuando un actor dice algo figurando que lo piensa o lo dice para sí mismo, su parlamento se denomina ……
7 La palabra ……. que hoy suele significar fallecer, deriva de la idea de expulsar el aire de los pulmones.
8 …… es sinónimo de forzar, violentar, sacar de quicio.
9 La transmisión directa del pensamiento de una persona a otra se denomina …….
10 De los cuerpos que tienen funciones iguales y estructura semejante se dice que son ……
11 ……. es la acción por la cual una autoridad pide a alguien que haga cierta cosa.
12 Se llama ……. a un establecimiento de baños de agua mineral caliente.
13 Un concierto, recital o lectura en público es una …….
14 …… es el estudio del carácter de las personas por los rasgos de su escritura.
15 El que sufre de aversión a la luz padece ……

Vocabulario 3 (b)

a. tendencioso b. artefacto c. convenir d. decapitación e. corpóreo f. neumatometría g. equinoccio h. cautivar i. abductor j. egocéntrico k. geomorfología 1. omnisciente m. interdicción n. equitación o. parricida

1 La …… era una de las maneras más frecuentes de matar a los primeros cristianos.
2 Un argumento no imparcial, que desfigura la verdad para favorecer ciertas ideas o doctrinas, es ……
3 La …… es el estudio de los rasgos físicos de la corteza terrestre.
4 …… significa embelesar, atraer de una manera irresistible la atención de alguien.
5 El que se considera a sí mismo el centro del universo es un

6 ……. es un término generalmente reservado a Dios; al pedante que habla de cualquier asunto convencido de que sabe más que nadie se le llama, en cambio, «sabelotodo».
7 El arte o deporte de montar a caballo se denomina …….
8 La ……. es una sentencia que se interpone entre una persona y lo que intenta realizar, una prohibición.
9 La acción de matar una persona a su padre, a su madre, a su cónyuge o a un hijo suyo se denomina ……
10 Un …… es un dispositivo o conjunto de piezas, más bien grande y tosco, que se ha montado para un fin determinado.
11 Se llama ……. a cada una de las dos ocasiones del año en que el Sol cruza el ecuador celeste y el día y la noche tienen la misma duración.
12 La medición del aire aspirado e inspirado se denomina

13 ……. significa establecer o pactar algo con otra u otras personas.
14 ……. es sinónimo de material.
15 El músculo que sirve para apartar un miembro del eje del cuerpo es un ……

Vocabulario 3 (c)

a. cronómetro b. imposición c. dúctil d. dilucidar e. insensato f. desolada g. mortandad h. vértigo i. manumitir j. fraternizar k. patógeno 1. aerógrafo m. biónica n. aerodinámica o. tenaz

1 De aquel que carece de sentido común o es dado a actitudes extremas decimos que es un ……
2 El adjetivo …… se aplica a lo que es causa o germen de enfermedad.
3 …… significa aclarar o explicar una cosa, arrojar luz sobre ella.
4 Un …… es una pistola pulverizadora de pintura.
5 Un reloj de especial exactitud empleado en operaciones delicadas es un ……
6 Llamamos …… a una persona que no desiste fácilmente de lo que se propone y se mantiene firme.
7 …… es liberar a un esclavo o librar a alguien de cualquier servidumbre.
8 La parte de la mecánica que estudia el movimiento de los gases es la …….
9 …… es la ciencia en que confluyen la cibernética y la biología.
10 Entablar o sostener entre sí una relación afectuosa personas que no son hermanos es …….
11 …… es sinónimo de gran número de muertes; las ocasionadas, por ejemplo, en una batalla.
12 Lo que se aplica como carga o tributo es una …….
13 …… significa fácil de educar, de conducir o de convencer.
14 Está …… una persona muy afligida o apenada.
15 La sensación de pérdida del equilibrio, o bien de que gira el sujeto o las cosas que le rodean, se denomina ……

RESUMEN DE LA SECCIÓN

En esta sección nos hemos concentrado en definir los bloques de construcción básicos del intelecto, aprendiendo a diseñar mapas mentales y cómo usar el conocimiento de la estructura de los párrafos junto con las técnicas de visión previa para mejorar aún más la velocidad de lectura y la comprensión.

Los tres capítulos dedicados a la ampliación del vocabulario garantizan la mejora del intelecto en términos globales, así como un aumento considerable de la comprensión. La velocidad de lectura también se incrementará porque la mejora de la comprensión, la capacidad reforzada de detectar palabras y conceptos clave y un vocabulario cada vez más rico eliminarán la necesidad de los saltos hacia atrás y las regresiones.

AVANCE

Ahora tiene usted en sus manos todo el conocimiento básico sobre sus ojos, su cerebro y sobre las principales técnicas de lectura. Por lo tanto, está preparado para adquirir técnicas avanzadas que le permitirán estudiar con mayor eficacia, controlar mejor las pilas de revistas, periódicos y memorandos, manejar información electrónica, apreciar más plenamente la literatura (tanto novelas como poesía), ampliar cada vez más su biblioteca, e investigar, para el futuro, sus extraordinarias capacidades. Todos estos puntos los encontrará *en* la **Sección V: El lector superior - Uso avanzado de los sistemas ojo/cerebro**

Amplíe su vocabulario (III): Las mices

20

9

SECCIÓN V - EL LECTOR SUPERIOR USO AVANZADO DE LOS SISTEMAS OJO/CEREBRO

Desde 1966 vengo enseñando en más de cincuenta países los principios fundamentales de la lectura rápida y en profundidad a alumnos que van desde niños de tres años a directores ejecutivos de empresas multinacionales. En todos los países y grupos de edad, al margen de las situaciones individuales, surgen preguntas y dudas similares respecto a la aplicación de la teoría al proceso concreto de lectura. He aquí unos ejemplos.

«Comprendo la manera de usar estas técnicas para otros temas, pero no creo que puedan aplicarse a la lectura de textos científicos, ¿verdad?»

«Sinceramente, no veo cómo aplicar la lectura rápida a las novelas y la poesía.»

«¿Y a quién se le ocurriría hacer una inspección previa de una novela policiaca?»

«Pero.... el material realmente difícil hay que leerlo despacio, ¿no?»

«No creo que se puedan utilizar las técnicas de lectura rápida y en profundidad cuando uno lee por placer, para relajarse.»

«Pero yo leo porque me ayuda a quedarme dormido. ¿Cómo voy a usar estas técnicas para eso?»

Por extraño que parezca, la respuesta a todos estos dilemas es que el conocimiento creciente sobre cómo leer puede aplicarse en todas las situaciones antes mencionadas. Lo que usted ha aprendido y continuará aprendiendo en las páginas de este libro es la gama total de técnicas de lectura, y es perfectamente posible escoger los puntos concretos apropiados o las combinaciones de ellos y adaptarlos a su particular tarea u objetivo.

A partir de ahora, cada página de cada libro que lea la enfocará de una manera diferente de las demás; usted se moverá como pez en el agua en el mundo de la letra impresa.

Los capítulos de esta sección proporcionan información m' detallada acerca de aplicaciones avanzadas, utilizando la nueva info ination disponible sobre el sistema ojo/cerebro y presentando e1 nuevo y revolucionario concepto de Archivo de Conocimiento

CAPÍTULO 19

El Mapa Mental: Una Técnica de Estudio Orgánica (TEOMM)

Se ha dicho que el conocimiento es poder. En realidad el poder radica en la capacidad de asimilar, comprender, entender, retener, recordar y comunicar, y en la consiguiente capacidad de crear nuevo conocimiento a partir de nuestra propia enciclopedia mental multidimensional. La clave de este poder es ***aprender a aprender.***

PRÓLOGO

Este capítulo desarrolla la **técnica de estudio orgánica del mapa mental,** una poderosa herramienta para el aprendizaje.

LA TÉCNICA DE ESTUDIO ORGÁNICA DEL MAPA MENTAL

La lectura con fines de estudio es un área a la cual pueden aplicarse todas la técnicas tratadas en este libro. Durante el siglo xix, los pedagogos comprendieron de forma gradual que la lectura a múltiples niveles aplicada al estudio era mucho más efectiva que leer simplemente el libro de cabo a rabo, y concibieron varios sistemas diferentes para ser aplicados. La técnica del mapa mental incorpora los Principales elementos de esas primeras técnicas de aprendizaje, así °mo todas las técnicas compatibles con el cerebro, incluyendo la ortografía mental, los principios y sistemas de la memoria y los procesos de lectura rápida. La TEOMM se explica detalladamente en *El ro ne os mapas mentales,* pero, a grandes rasgos podemos decir aquí a te cnica se divide en dos partes: preparación y aplicación, que se explican a continuación.

I Preparación

(a) Dar una ojeada

Utilice las técnicas de inspección previa explicadas en el capítulo 15 para obtener una visión «a vuelo de pájaro» del texto.

(b) Tiempo y cantidad

Establezca los períodos de tiempo y las cantidades de material que deberá abarcar en esos períodos (véanse las figuras 14 y 15 más abajo y en pág. 216 resp.).

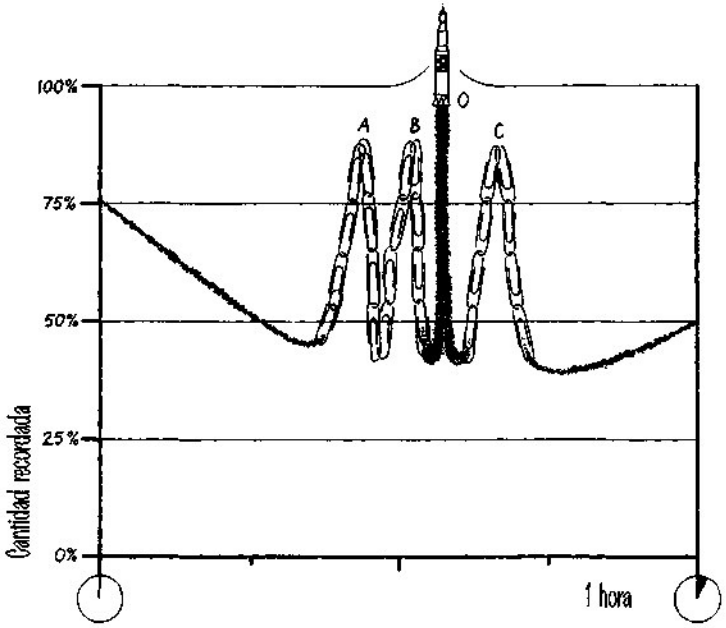

Figura 14. Gráfico que demuestra que recordamos más al comienzo y al final de un período de aprendizaje. También recordamos más cuando las cosas están asociadas o ligadas (A, B y C), y más aún cuando las cosas son notables o únicas (O).

(c) El mapa mental del conocimiento previo

Utilizando un mapa mental, busque en la memoria los conocimientos previos sobre el tema, asegurándose así de contar con una dotación mental apropiada.

(d) Metas y objetivos

Establezca claramente por qué lee el material en cuestión y qué quiere conseguir de él.

II Aplicación

(a) Visión de conjunto

Dé una segunda ojeada «más profunda», utilizando los objetivos definidos y las preguntas para seleccionar la información básica adecuada.

(b) Inspección previa

Una vez establecida la estructura básica de la información, comience concentrándose en las partes más importantes, sobre todo en los comienzos y finales.

(c) Perspectiva complementaria

Ocúpese del grueso de la información restante y confeccione el mapa mental, dejando las áreas de dificultad para la etapa final.

(d) Revisión

Es la integración final. Complete el mapa mental, resuelva cualquier problema que persista, conteste las preguntas restantes y cumpla todas las metas propuestas.

Nos estamos acercando al final de las autoevaluaciones. Antes de pasar a la autoevaluación 6, incremente su motivación, practique los ejercicios de aceleración con su guía, asegúrese de sostener el libro a la distancia adecuada, haga una buena inspección previa y utilice la información importante con la técnica del mapa mental para aumentar aún más la velocidad y la comprensión.

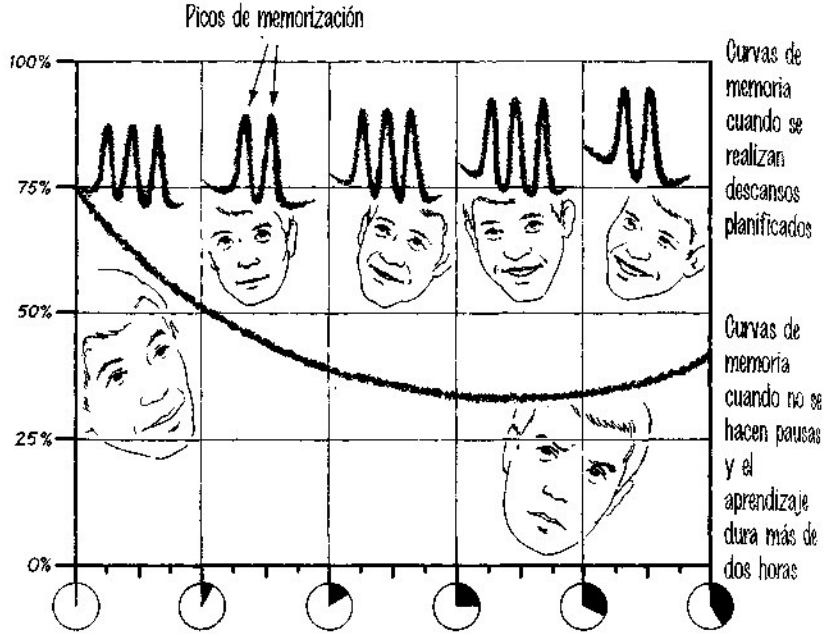

Figura 15. Memorización durante el aprendizaje, con y sin intervalos. Un período de aprendizaje de entre 20 y 50 minutos produce la mejor relación entre comprensión/memorización.

AUTOEVALUACIÓN 6: El despertar de la Tierra: nuestro próximo salto evolutivo. El cerebro global ***por Peter Russelí***

En la actualidad es muy común hablar de la aceleración del ritmo de vida y recordar con nostalgia el mundo sin prisas de nuestros abuelos. Sin embargo, una rápida mirada a la historia de la evolución revela que esta aceleración no ha aparecido de forma repentina, sino que se ha estado produciendo desde el comienzo del universo, hace unos 15.000 millones de años. Puede ser difícil apreciarla en su justa medida pues tenemos miles de millones de años a nuestras espaldas. Podremos obtener una imagen más tangible si comprimimos esos 15.000 millones de años en una película de un año de duración: ¡la última superproducción!

El «Big Bang», la «gran explosión» con la que comienza el film, termina en una fracción de segundo; el universo «creado» en el primer segundo del primer día de este año nuevo. Los primeros átomos se forman unos veinticinco minutos después de haber cantado *Auld Lang Syne* («Oh buenos viejos tiempos»).

No se producen más cambios significativos durante el resto del primer día, ni en lo que queda del mes de enero (necesitaremos montones de palomitas de maíz): todo lo que vemos es una nube de gas que se expande. Alrededor de febrero y marzo las nubes de gas comienzan lentamente a condensarse en grupos de galaxias y estrellas. A medida que transcurren las semanas y los meses, las estrellas explotan ocasionalmente en supernovas, y a partir de sus restos se condensan nuevas estrellas. Nuestro sistema solar se forman probablemente a comienzos de septiembre, después de ocho meses de película.

Una vez formada la Tierra, las cosas empiezan a moverse un poco más rápido cuando comienzan a formarse las moléculas complejas. Al cabo de dos semanas, a comienzos de octubre, aparecen las algas y las bacterias simples. Luego sobreviene un período de relativa calma (¡más palomitas de maíz!), mientras las bacterias evolucionan lentamente hasta que, una semana después, se realiza la fotosíntesis. A mediados de noviembre se desarrollan células complejas con núcleos totalmente definidos, lo cual permite la reproducción sexual; cumplida esta etapa, la evolución vuelve a acelerarse. Estamos ahora a finales de noviembre y ya hemos visto la mayor parte del espectáculo; sin embargo, la evolución de la vida no ha hecho más que empezar.

Los primeros organismos multicelulares simples aparecen a comienzos de diciembre. Más o menos una semana más tarde, los primeros vertebrados se arrastran lentamente desde el mar hacia la tierra firme. Los dinosaurios dominan la Tierra durante la mayor parte de la última semana del film, desde Navidad hasta el mediodía del 30 de diciembre: un largo y noble reinado.

Nuestros primeros antepasados, los monos (¿o fueron los delfines?) hacen su aparición hacía la mitad del último día, pero no es hasta las once de la noche que empiezan a caminar erguidos.

el medio ambiente del plan de un pequeño grupo de ellas para utilizar la fotosíntesis: «El oxígeno producido por este proceso es una sustancia peligrosa. Envenena todas las formas de vida conocidas y es también altamente inflamable, por lo que probablemente n^{os} convertirá en cenizas. Es casi seguro que conllevará la destrucción de la vida».

Sin duda, la fotosíntesis habría sido prohibida por «egoísta, antinatural e irresponsable». Por suerte para nosotros, nunca deliberó semejante comité, y la fotosíntesis siguió adelante. Sobrevino una gran crisis, es cierto, pero aparecieron las plantas, los animales y nosotros.

El actual bagaje de problemas globales puede ser de tanta importancia para nuestra evolución como lo fue la crisis del oxígeno. Nunca los peligros han sido tan graves en la historia de la especie humana, y parece que nos acercamos rápidamente al punto crítico. El resultado será un fracaso o un gran salto adelante. En su papel de catalizadores evolutivos, las crisis pueden ser el elemento necesario para impulsarnos hacia un nivel superior.

La idea de que las crisis poseen tanto un aspecto negativo como otro positivo, la expresa muy bien la palabra con la que la designan los chinos, *wei-chi*. La primera parte de la palabra significa «cuidado, peligro». La segunda parte, sin embargo, tiene una connotación muy distinta; significa «oportunidad de cambio».

El concepto de *wei-chi* nos permite apreciar la importancia de ambos aspectos de las crisis. En los últimos años, nuestra atención se ha centrado, por lo general, en el «wei», en las múltiples posibilidades de catástrofe global y en cómo evitarlas. Esta atención continuará siendo necesaria mientras queramos controlar los serios problemas con que nos enfrentamos. Al mismo tiempo, es probable que nosotros mismos nos cuestionemos algunas de nuestras actitudes y valores fundamentales: ¿Por qué estamos aquí? ¿Qué es lo que realmente queremos? ¿Existe algo más que la vida? Estas preguntas ponen de manifiesto otras facetas de la crisis: la oportunidad de cambiar de dirección para beneficiarnos de las prodigiosas e increíbles oportunidades que quizá tengamos a nuestro alcance.

Si no realizamos la transición, pueden pasar miles de años antes

de que la humanidad se encuentre otra vez en el límite, o puede que esa transición no suceda nunca más con la especie humana. Si nos autoexterminamos, tal vez tengan que pasar miles de años para que otras especies evolucionen con el mismo potencial, o puede que eso no ocurra nunca en este planeta. Pero existen muchos otros planetas en nuestra galaxia, y muchas otras galaxias. El universo continuará evolucionando hacia niveles más altos de integración y complejidad, independientemente de lo que nosotros decidamos.

Si, por otra parte, la humanidad encuentra la forma de resolver los distintos problemas y conflictos, habrá probado que puede adaptarse con éxito. En este caso *la crisis sirve como catalizador evolutivo y como prueba evolutiva,* examinando la capacidad de adaptación y la viabilidad del sistema.

El creciente sistema de crisis actual de la humanidad puede muy bien verse bajo este prisma: podemos haber Llegado a la prueba final de nuestra viabilidad para una evolución superior.

Además, esta prueba tiene un plazo; no tenemos siglos para experimentar: *somos nosotros, los que vivimos hoy, quienes debemos responder a estas preguntas para salvarnos en el continuo proceso evolutivo.*

Todo depende de nosotros. Si pasamos el examen, nos pondremos en marcha hacia la próxima fase evolutiva. La tarea de demostrar si la humanidad es viable o no lo es recae sobre cada uno de nosotros. A diferencia de otras especies del pasado, el hombre, con el increíble poder de su cerebro, puede anticipar el futuro, realizar elecciones conscientes y cambiar deliberadamente su propio destino. Por primera vez en toda la historia de la evolución, la responsabilidad por la continuidad del desarrollo ha recaído sobre el propio material evolutivo. Hemos dejado de ser testigos pasivos del proceso; *podemos* modelar activamente el futuro. Somos los custodios del proceso evolutivo sobre la Tierra; en nuestras manos, o mejor, dentro de nuestros propios cerebros y mentes, está el futuro evolutivo de la Tierra.

Detenga su cronómetro YA

Tiempo: .....minutos

Calcule ahora su velocidad de lectura en palabras por minuto (ppm), dividiendo el número de palabras del pasaje (en este caso 1.902) por el tiempo empleado (en minutos).

Fórmula de velocidad de lectura

$$\text{Palabras por minuto (ppm)} = \frac{\text{número de palabras}}{\text{tiempo}}$$

Una vez realizado el cálculo, anote este número en la línea de puntos al final de este párrafo, y también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la página 261.

Palabras por minuto: .....

AUTOEVALUACIÓN 6: COMPRENSIÓN

1 El universo comenzó:

a) hace unos 5 millones de años
b) hace unos 75 millones de años
c) hace unos 12.000 millones de años
d) hace unos 15.000 millones de años

2 En el «universo de un año» de Peter Russell, las nubes de gas comenzaron lentamente a condensarse en galaxias y estrellas en:

a) enero/febrero
b) febrero/marzo
c) marzo/abril
d) abril/mayo

3 En el «universo de un año» de Russell nuestro Sol y el sistema solar probablemente se formaron a principios de:

a) julio
b) agosto

c) septiembre
d) octubre

4 En el «universo de un año» las algas y bacterias simples aparecieron:

a) a comienzos de septiembre
b) a comienzos de octubre
c) a comienzos de noviembre
d) a comienzos de diciembre

5 En el «universo de un año» de Russell nuestros antecesores, los monos, caminaron erguidos en:

a) octubre
b) noviembre
c) las últimas dos semanas
d) la última hora del último día

6 En el «universo de un año» de Russell el lenguaje humano comienza a desarrollarse:

a) durante las dos últimas semanas
b) durante la última semana
c) al comienzo de la última hora
d) un minuto y medio antes de medianoche

7 En el «universo de un año» de Russell la Segunda Guerra Mundial transcurre:

a) un día antes de la medianoche
b) una hora antes de medianoche
c) menos de una décima de segundo antes de medianoche
d) una centésima de segundo antes de medianoche

8 John McNulty calculó que la red de telecomunicaciones global en 1975 no era más compleja que una zona del cerebro menor que el tamaño de un .....