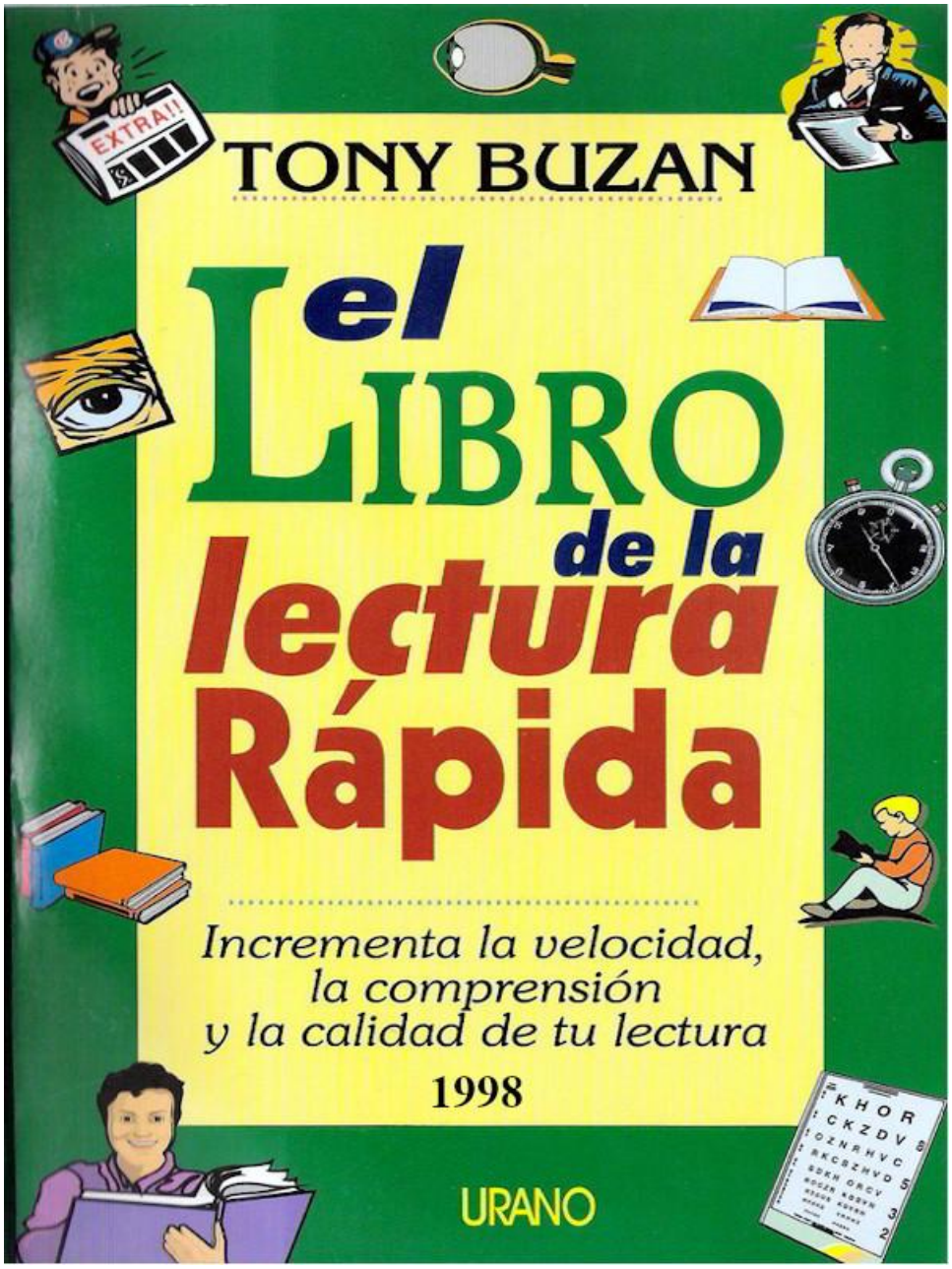
TONY BUZAN
el LIBRO de la lectura Rápida
Incrementa la velocidad, la comprensión y la calidad de tu lectura
1998
URANO

Reseña

Tony Buzan, autor de *El libro de los mapas mentales* y creador del concepto de "mapa mental", nos ofrece con este nuevo título un método sencillo y revolucionario para aumentar la rapidez de lectura hasta 1.000 palabras por minuto, conservando y mejorando la comprensión y la concentración.

El libro de la lectura rápida contiene técnicas que nos enseñan a utilizar los ojos y el cerebro de manera más eficiente.

Numerosos cuestionarios y ejemplos prácticos permiten al lector medir sus progresos a medida que avanza el libro.

Índice

Agradecimientos

Prólogo del editor

Prólogo del autor

Introducción

SECCIÓN I: Explorar las velocidades de lectura

Cuestionario inicial

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

2. Historia de la lectura rápida

3. Leer: Una nueva definición

SECCIÓN II: Nuestros increíbles ojos

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

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

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

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

8. Metaguía hacia los niveles de lectura de «memoria fotográfica»

9. Desarrollo de técnicas avanzadas de lectura panorámica y exploración

10. El cerebro relativista. Multiplique su velocidad mediante el

nuevo método de entrenamiento con metrónomo

SECCIÓN III: Superconcentración y comprensión

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

12: Mejorar la concentración y aumentar la comprensión

SECCIÓN IV: Desarrollar técnicas de lectura rápida avanzada

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

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

15. Inspección previa - El reconocimiento mental

16. Amplíe su vocabulario (I): Los prefijos

17. Amplíe su vocabulario (II): Los sufijos

18. Amplíe su vocabulario (III): Las raíces

SECCIÓN V: El lector superior. Uso avanzado de los sistemas ojo/cerebro

19. El Mapa Mental: Una Técnica de Estudio Orgánica (TEOMM)

20. Controlar los periódicos, las revistas y las pantallas de ordenador

21. Cree su archivo de conocimiento - La base de datos externa al cerebro

22. Extraer todo el valor de la prosa y la poesía

23. Lo logrado hasta aquí y sus extraordinarias posibilidades para el futuro

Respuestas de las autoevaluaciones

Gráfico de progresos y Estadística de progresos

Bibliografía

A mi queridísima madre, que con tanto afecto y cariño me introdujo en la belleza y el poder de la palabra; la belleza del poder de la mente.

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; a Justin 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 Thinking, 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 Ponty, 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 Brain 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.

Prólogo del editor de la 1.a edición

Es un privilegio para mí recomendar este libro al ingente número de personas de todas las edades que ansían alcanzar un mayor conocimiento de nuestro mundo, fascinante y exasperante a la vez: la herencia del pasado, los avances científicos y los cambios políticos de hoy, la literatura, tanto la clásica como la moderna... Este libro señala también 1a. aparición de Tony Buzan, un joven brillante que ha sabido ganarse rápidamente la reputación que se merece y cuya carrera, de una manera modesta, llevo varios años tratando de promover.

En esta obra, Tony Buzan reduce a un sistema de aprendizaje sencillo y claro algo que mis contemporáneos y yo tuvimos que adquirir —suponiendo que lo hayamos hecho— empíricamente y con grandes esfuerzos. Me permito asegurarles que, empleando este sistema, ustedes muy pronto podrán hacer con igual rapidez, o más, lo que yo he venido haciendo durante muchos años: leer, como mínimo, tres periódicos por día; unas veinticinco revistas científicas, media docena de semanarios de información general y dos o tres libros por semana; una docena de revistas de información general al mes, además de muchas cartas, informes, recortes, referencias, manuales, catálogos, etc.

Hoy desearía haber disfrutado hace años de las ventajas del sistema que Tony Buzan presenta aquí con incomparable lucidez. Me habría ahorrado muchos esfuerzos inútiles, muchos pasos en falso, y no me avergüenza en absoluto decir que hasta hoy continúo

aprendiendo a mejorar gracias a Tony Buzan. Es muy probable que ustedes tengan la ventaja de comenzar con buen pie, y en una fase muy anterior. ¡Les pido encarecidamente que aprovechen esta oportunidad! Requerirá, como es natural, cierto esfuerzo, incluso con el sistema de Tony Buzan, explicado paso a paso con suma claridad, pero, si perseveran, descubrirán que este libro es como la puerta de entrada a un mundo en el que abunda la luz del conocimiento.

Heinz Norden (QEPD), Editor, *The Book of Knowledge* Miembro del Instituto de Lingüística

Prólogo del autor

Cuando yo contaba catorce años, la clase a la que yo pertenecía fue sometida a una batería de pruebas para medir la capacidad mental de cada cual.

Oculto entre ellas había un test de lectura rápida. Unas semanas más tarde nos entregaron los resultados. Yo había conseguido una media de 213 palabras por minuto (ppm). Mi primera reacción, naturalmente, fue de euforia, porque entonces 213 palabras me parecían muchísimas... Sin embargo, mi alegría no iba a durar mucho, pues el profesor nos dijo que 200 ppm era una media bastante baja y que el estudiante más veloz de la clase había conseguido leer 314 ppm, casi cien más que mi puntuación media.

Esta desmoralizadora experiencia cambió mi vida: apenas terminó la clase me abalancé sobre el profesor y le pregunté cómo podía mejorar mi velocidad de lectura. Me respondió que eso era imposible y que dicha velocidad, como el cociente de inteligencia, la estatura del adulto o el color de los ojos, era básicamente invariable.

Su respuesta no me sonó muy convincente. ¿Por qué? Yo acababa de comenzar un programa intensivo de entrenamiento físico y había observado en pocas semanas cambios importantes en casi cada músculo de mi cuerpo. Si conocer los ejercicios apropiados me había permitido una transformación física semejante, ¿por qué motivo los ejercicios visuales y mentales adecuados no iban a permitirme modificar mi velocidad de lectura, de comprensión y de memorización?

Estas preguntas me lanzaron a una búsqueda en la que pronto traspasé la barrera de las 400 ppm y que finalmente me permitió leer sin esfuerzo a velocidades superiores a las 1.000 ppm. Gracias a esas *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 *(Mental 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 uno de los sucesos 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 este curso de 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 usarlos 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 de 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 de 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 testes 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 testes 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 todo 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 inedia 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 villa; 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 comprobarlas respuestas.

1.	¿Son posibles las velocidades de más de 1.000 palabras por minuto?	SÍ/NO
2.	¿Es necesario leer lenta y cuidadosamente para obtener una mejor 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?	SÍ/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 continuo?	SÍ/NO
8.	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?	SÍ/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?	SÍ/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?	SÍ/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?	SI/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? SI/NO
20. ¿Sólo es verdaderamente posible comprender lo que los ojos enfocan con claridad? SI/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 v 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 de valores del mundo fluctúan.

English Manpower Services Commission publicó recientemente una

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

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

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

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

En Fortune 500 (las quinientas compañías estadounidenses con mayores beneficios), sólo las cinco primeras empresas de informática han gastado más de 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. 1.9 Asimilación de información.
20. Ponerse en marcha, decidirse.
21. Disminución de la capacidad mental con la edad.

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

1. Las funciones de la corteza cerebral derecha e izquierda.
2. Creación de Mapas Mentales.
3. Lectura superrápida y en profundidad/unidades de comando intelectual.
4. Técnicas mnemotécnicas.
5. Pérdida de memoria después del aprendizaje.
6. Las neuronas.
7. La capacidad mental y el envejecimiento.

Las funciones de la corteza cerebral izquierda y derecha

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

Lo que recientemente se ha comprendido es que la corteza cerebral izquierda no es el lado «académico», ni la derecha el lado «creativo,

intuitivo, emocional». Ahora sabemos, a partir de numerosas investigaciones, que ambas necesitan actuar a la vez para obtener buenos resultados tanto creativos como académicos.

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

Elaboración de Mapas Mentales

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

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

En la toma de apuntes según el método tradicional —tanto si es para recordar información como para preparar comunicaciones orales o escritas, organizar los pensamientos, analizar problemas o planificar o crear— la forma corriente de presentación es 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, memorizar y comenzar a aplicar en su vida profesional las nuevas informaciones contenidas en cuatro libros completos *al cabo de un solo día.*

Estas técnicas han sido aplicadas recientemente por las organizaciones multinacionales Nabisco y Digital Computers. En

ambos casos, 40 y 120 ejecutivos de primer nivel, respectivamente, fueron divididos en cuatro subgrupos. Los integrantes de cada uno de los subgrupos emplearon durante dos horas las técnicas de lectura superrápida y en profundidad con uno de los cuatro libros seleccionados.

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

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

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

Mnemotécnicas

Las mnemotécnicas las inventaron los antiguos griegos, que las consideraron «trucos». Ahora comprendemos que están sólidamente

basadas en el funcionamiento del cerebro y que, cuando se aplican de forma adecuada, pueden mejorar de manera espectacular la memoria de cualquier persona.

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

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

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

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

misma se olvida al cabo de dos semanas, se habrán perdido ochenta millones de pesetas.

La pérdida de memoria después del aprendizaje

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 Diamond, de la Universidad de California, quien recientemente confirmó que, en cerebros normales, activos y sanos no hay evidencia de pérdida de neuronas con la edad.

Por el contrario, lo que la investigación actual indica es que, si el

cerebro se utiliza y entrena, se produce un aumento biológico de la complejidad interconectiva; por ejemplo, aumenta la inteligencia de la persona en cuestión.

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

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

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

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

* * * * * * * * *

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 al fin del libro.

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 Einstein, Newton, Cézanne y Mozart de este mundo tuvieron éxito porque combinar*on 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. 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

¿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.

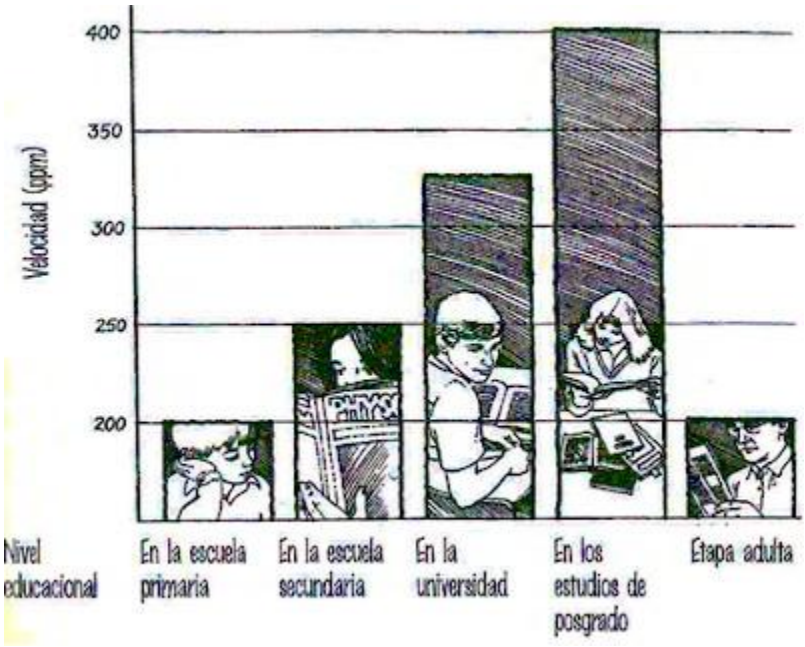

Figura 1. Gráfico que muestra la velocidad media de lectura de las personas a lo largo de su vida.

RESUMEN

- Su velocidad de lectura ahora es: _____
- Su comprensión ahora es: _____
- La fórmula para calcular ppm es: número de palabras/tiempo
- Las velocidades de lectura oscilan entre 1-1.000 ppm.
- La velocidad de lectura media es de 200-220 ppm.
- 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 eficaz.

- Cualquier persona (incluido usted) puede mejorar su velocidad de lectura y su comprensión.

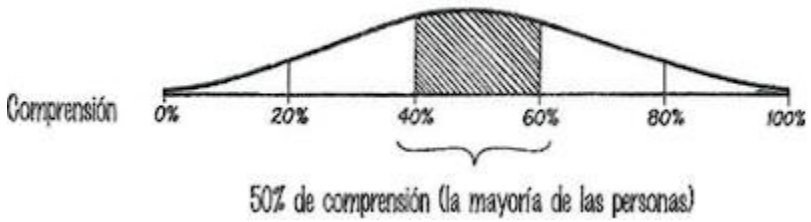

Figura 2. La curva de comprensión de lectura rápida muestra el grado de comprensión de la mayoría de la población.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1. Asegúrese de que ha anotado su velocidad y comprensión en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos de la pág. 261.
2. Compruebe en su agenda la fecha de su próxima sesión de lectura rápida.
3. Incremente su motivación. A mayor motivación, mayor velocidad.
4. Eche un vistazo rápido al capítulo 2 antes de leerlo.

AVANCE

Ahora que ha terminado la Introducción, que ha leído por encima las páginas de todo el libro y terminado su primera autoevaluación, continuaremos con un rápido panorama de la historia de la lectura

rápida, incluyendo los últimos desarrollos en este campo; lo prepararemos así para su primer gran salto hacia delante.

Capítulo 2
Historia de la lectura rápida

Sorprendentemente, la búsqueda de los secretos de la lectura rápida nos ha llevado a encontrar la respuesta no en el ojo sino en el cerebro.

Prólogo

Este capítulo describe la reciente explosión de información, analiza los métodos por los cuales probablemente nos enseñaron a leer, cuenta la fascinante historia del desarrollo de la lectura rápida, presenta a los que en la actualidad cuentan con los récords mundiales y sus extraordinarias velocidades, e investiga su propio potencial para alcanzarlos.

La explosión de información

En los últimos años, el volumen de revistas y libros salidos de las imprentas internacionales ha alcanzado proporciones casi inmanejables. Además, la invención del ordenador y el fax conlleva para muchas personas *miles* de materiales de lectura que de otro modo no realizarían.

Unas pocas décadas atrás, a la persona normal le era posible navegar cómodamente por los ríos de la información. Pero estos ríos se han transformado hoy en torrentes que amenazan con

sepultarnos.

Veamos ahora de qué manera le enseñaron a leer, el desarrollo histórico de la lectura rápida y el potencial con que usted cuenta para «atravesar los rápidos» con facilidad.

¿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 cada 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-l-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 mismos.* Es decir, cuando leen, reconocen conscientemente el sonido de cada palabra. A esto se le llama *subvocalización.*

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 mismo 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 de 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 cié lectura esperada en un minuto debería ser *60 segundos por 500 palabras por segundo — ¡30.000 palabras* (o un libro pequeño) en un minuto! ¿Adónde 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 cié 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.

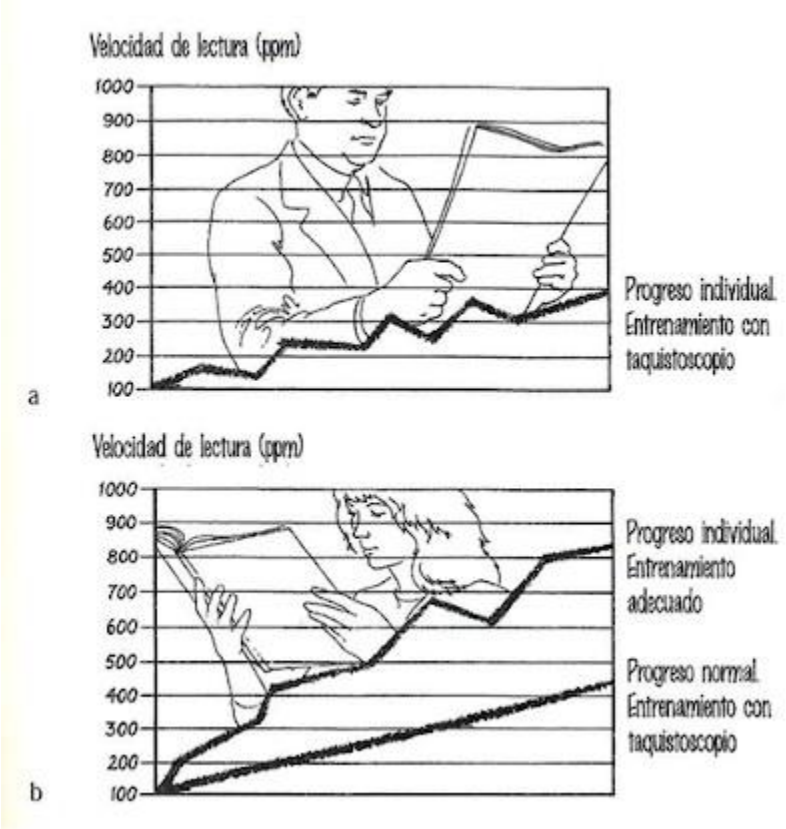

Figura 3. a) Gráfico taquistoscópico. b) Medida de la eficacia relativa del entrenamiento con taquistoscopio frente a la velocidad natural de lectura. (Véase el texto en la página anterior y al pie de esta página.)

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 básica de la observación:* para ver algo claramente, el ojo debe estar quieto en relación con el objeto de su visión.

Los últimos treinta años

Aunque gradualmente se comprendió que el taquistoscopio no servía de base a un método *integral* para la lectura rápida, no perdió utilidad como *parte* del equipo básico de entrenamiento.

En los años sesenta, investigadores como la estadounidense Evelyn Wood comenzaron a descubrir que, con un entrenamiento adecuado, los ojos podían aprender a moverse más rápido, y que la comprensión podía mantenerse por encima de la barrera de 400 ppm; esta marca fue para la lectura rápida lo que antaño la milla en cuatro minutos para los atletas.

Surgieron así diversas «escuelas de lectura dinámica», y la velocidad media para un buen lector comenzó a rondar la barrera de las 1.000 ppm.

Alimentadas por historias de proezas de lectura de personajes públicos (por ejemplo el presidente de Estados Unidos John F. Kennedy), las «escuelas de lectura dinámicas» florecieron y generaron diversas variantes. Entre ellas la denominada «fotolectura», basada simplemente en la capacidad del ojo para «fotografiar» áreas de impresión más grandes de lo normal.

Entrando al siglo XXI. La lectura cerebral

Esta edición actualizada de El libro de la lectura rápida incorpora a este campo un concepto revolucionario: no son básicamente los ojos los que le permiten leer, sino el cerebro.

Este notable descubrimiento constituye la base de un enfoque totalmente nuevo en este campo.

En *El libro de la lectura rápida* se presentan ejercicios que permiten desarrollar la habilidad tanto de los ojos como del cerebro, combinando ambas en una única herramienta que convierte al lector en un motor intelectual.

LOS POSEEDORES DE RÉCORDS MUNDIALES DE LA ACTUALIDAD

En esta fase, las velocidades de lectura de las personas que va a «conocer» pueden parecerle asombrosas y completamente

inalcanzables, pero cuando haya terminado este libro, usted deseará superarlas.

Los testes de velocidad de lectura se basan fundamentalmente en la lectura de novelas. El lector tiene que leer una *novela completa* tan rápido como le sea posible, y a continuación hacer un comentario ante personas que ya la han leído con detenimiento. Este comentario incluye referencias a los siguientes aspectos: personajes, entorno, argumento, filosofía, simbolismo, nivel de lenguaje, estilo literario, metáforas, temas, contexto histórico. Los actuales récords del mundo son los siguientes:

1	Sean Adam	EE.UU.	3.850 ppm
2	Kjetill Gunnarson	Noruega	3.050 ppm
3	Vanda North	Reino Unido	3.000 ppm
4	Cris van Aken	Países Bajos	2.520 ppm
5	Mithymna Corke	Países Bajos	2.100 ppm
6	Luc van Hof	Países Bajos	1.906 ppm
7	Michael J. Gelb	EE.UU.	1.805 ppm
8	Cinnamon Adam	EE.UU.	1.782 ppm
9	James Longworth	Reino Unido	1.750 ppm
10	Frank van der Poll	Países Bajos	1.560 ppm

Si está interesado en unirse a esta elite de lectores, lea este libro a conciencia y asegúrese de hacer todos los ejercicios.

Únase al Club de Cerebros de todo el mundo: envíenos su máxima velocidad de lectura hasta la fecha y participe en el Campeonato Mundial de Lectura Rápida. (Para más información, escriba al *The Brain Club*, 54 Parkstone Road, Poole, Dorset BH15 2PX, Gran

Bretaña.)

SU VELOCIDAD DE LECTURA POTENCIAL

Su potencial para mejorar la velocidad de lectura es al menos el doble de su media actual, y con el tiempo puede alcanzar las 1.000 ppm.

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 información 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 físico 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 enlace 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.

SECCIÓN II

Nuestros increíbles ojos

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 a fin 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 con jade 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 celebro 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 *sólo durante las pausas*. Estas consumen la mayor parte del tiempo y, como 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.

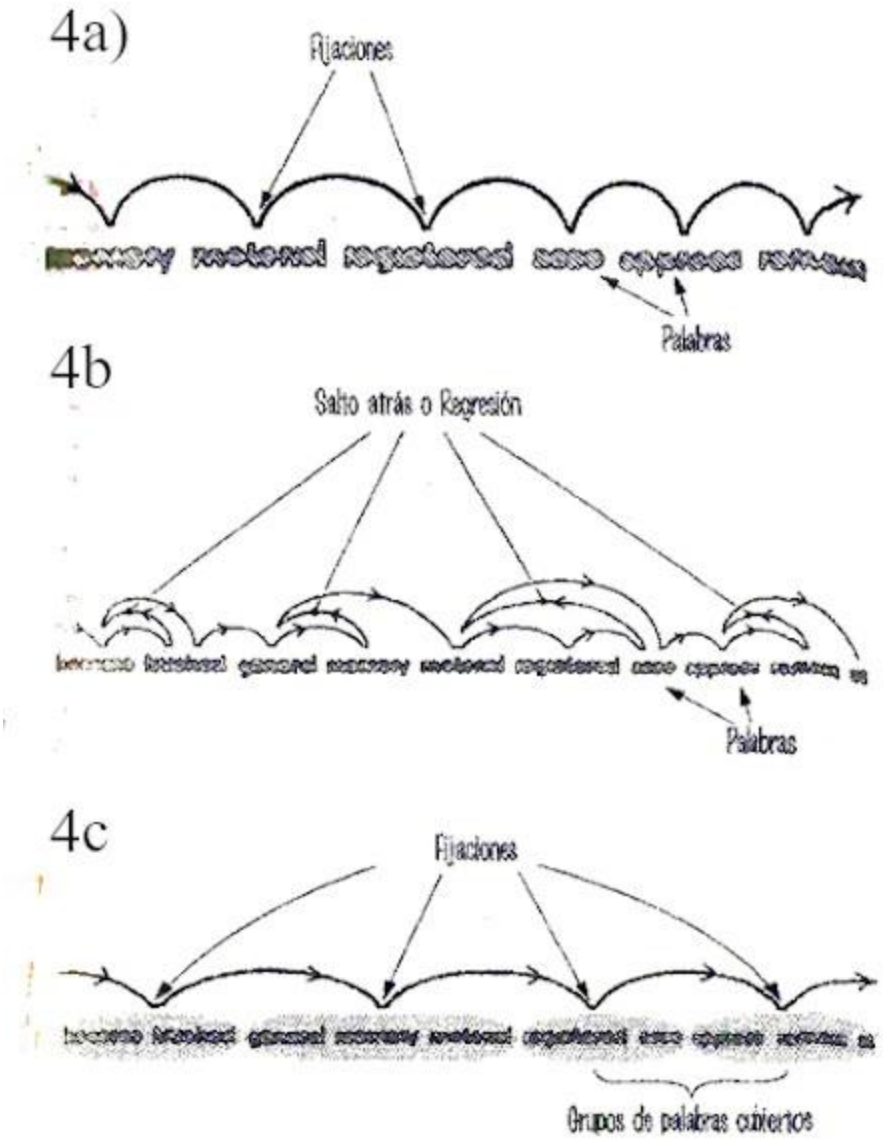

Figura 4a. Diagrama de la progresión básica del ojo al leer. Figura 4b. Diagrama del movimiento del ojo de un lector lento. Figura 4c. Diagrama del movimiento del ojo de un buen lector.

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 ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ + ½ = siete segundos; mientras que el lector rápido, que asimila tres o cuatro palabras por fijación sin saltos atrás ni regresiones, tarda ½ + ½ + ½ + ½ = 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%!

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 lec tu ra rá pi da es mejor pa ra la com pren sión que la lec 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.

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 número *lo más brevemente posible,* dándose no más de 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 desafío 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	.....	.....	73	.....
.....	22	.....	.....	53	.....
.....	35	.....	.....	29	.....
.....	66	.....	.....	24	.....
.....	25	.....	.....	31	.....
.....	46	.....	.....	02	.....
.....	13	.....	.....	85	.....
.....	72	.....	.....	43	.....
.....	20	.....	.....	67	.....
.....	50	.....	.....	76	.....

23	06	
40	28	
96	88	
77	84	
45	15	
21	60	
83	40	
99	78	
58	87	
18	03	
277	864	
833	825	
013	953	
736	425	
226	736	
129	490	
903	363	
271	646	
736	726	
813	411	
413	361	
908	058	
862	864	
832	956	
864	525	
865	737	
837	635	
747	737	
109	107	
251	747	
982	837	

825	215	
211	847	
267	880	
837	626	
108	103	
411	217	
716	870	
975	544	
779	656	
744	458	
764	168	
216	562	
077	641	
865	655	
877	668	
755	302	
866	110	
199	617	
8638	7475	
7875	7356	
1178	1088	
2277	2436	
7426	8656	
7655	6423	
7777	6555	
5433	6545	
7657	5433	
9880	8702	
8612	0188	
9871	0677	
8766	3343	

	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		8436		
	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	
	084502		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 rastros —por ejemplo en Polinesia—, se interesa especialmente por las artes en relación con una religión rudimentaria. La talla, 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 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

Cnosos, pueden equipararse a las de los egipcios por sus colores brillantes y planos y sus entornos 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 principal 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 VIII, 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 XII 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 místico 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

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

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.

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 minoicos

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. años
d. 1.100 años

13. Id 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. Id padre del arte moderno fue:

a. Duccio
b. El Greco
c. Cézanne
d. Picasso

Verifique sus respuestas con las que figuran al final del libro; 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.

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. Este 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 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.

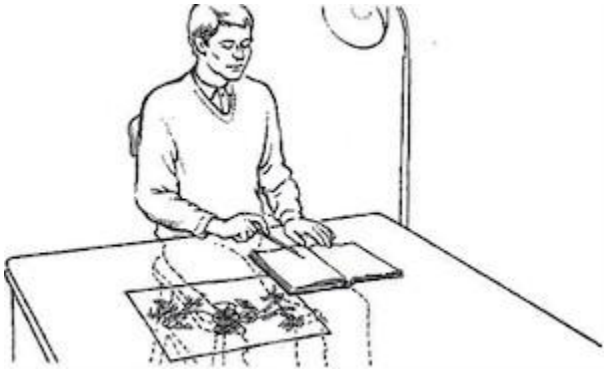

Figura 5. Mejor postura y posición correcta de la fuente de luz.

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, ni 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). 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 resultarte 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 en 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 tos 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 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 calmosamente 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 concentrarse). 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 páginas anteriores.

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 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 normalmente? 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 ultima.

¿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.

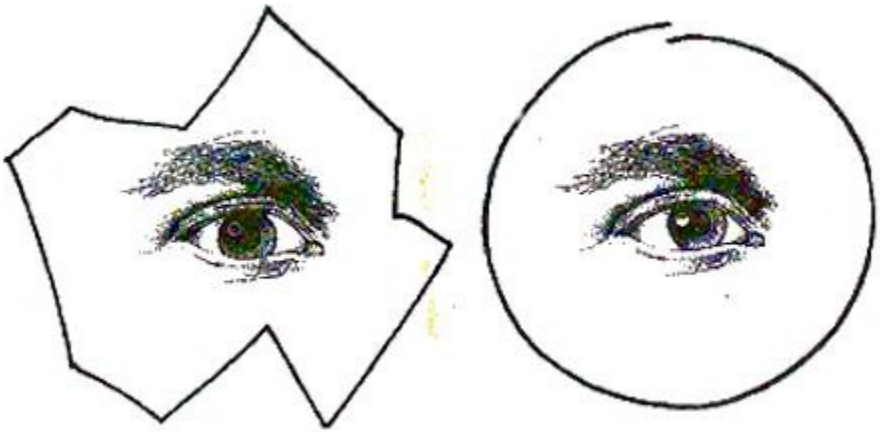

Figura 6a. Izquierda: Dibujo que muestra el movimiento del ojo que intenta describir una circunferencia sin ayuda alguna. Figura 6b. Derecha: Dibujo que muestra el movimiento del ojo al describir una circunferencia con ayuda.

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 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.

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

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.

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 con facilidad después del comienzo y antes del final de cada línea, «sorbiendo 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 orcas 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 orcas. 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 orcas, 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 orcas 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 Antártico. 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 Insta Pudget Sound y Garys 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- per mana das»).

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 hábitat 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 capaces 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 eco-locación 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

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

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 al final del libro

Palabras por minuto: _____

AUTOEVALUACIÓN 3: COMPRENSIÓN

1. Las orcas:

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 orcas 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 orcas:

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 Artico y Antártico
d. en todos los grandes océanos del mundo

6. Un grupo familiar de orcas 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 del final del libro.

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 al final del libro.

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.

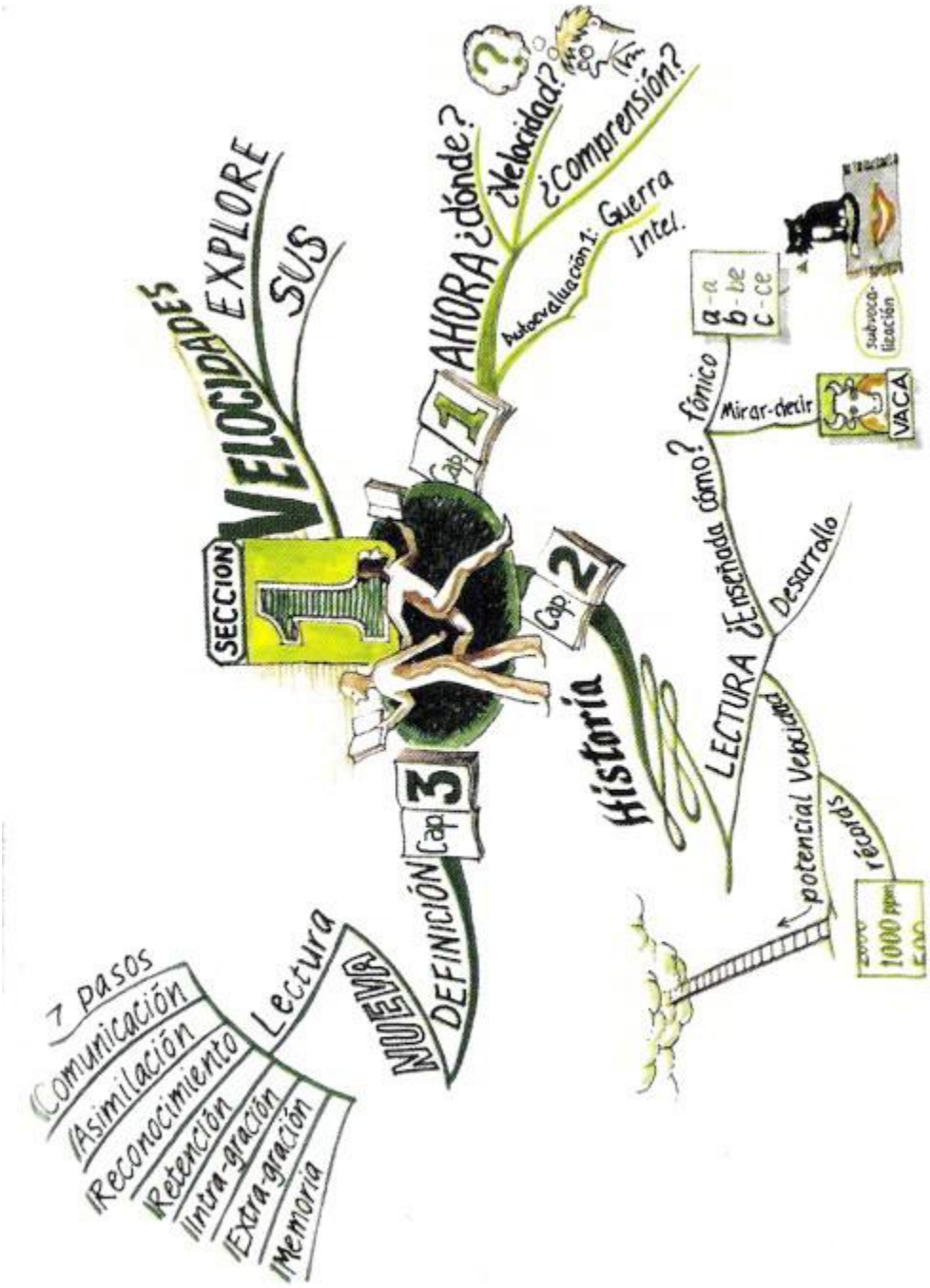

Lámina I: Mapa mental de la Sección I

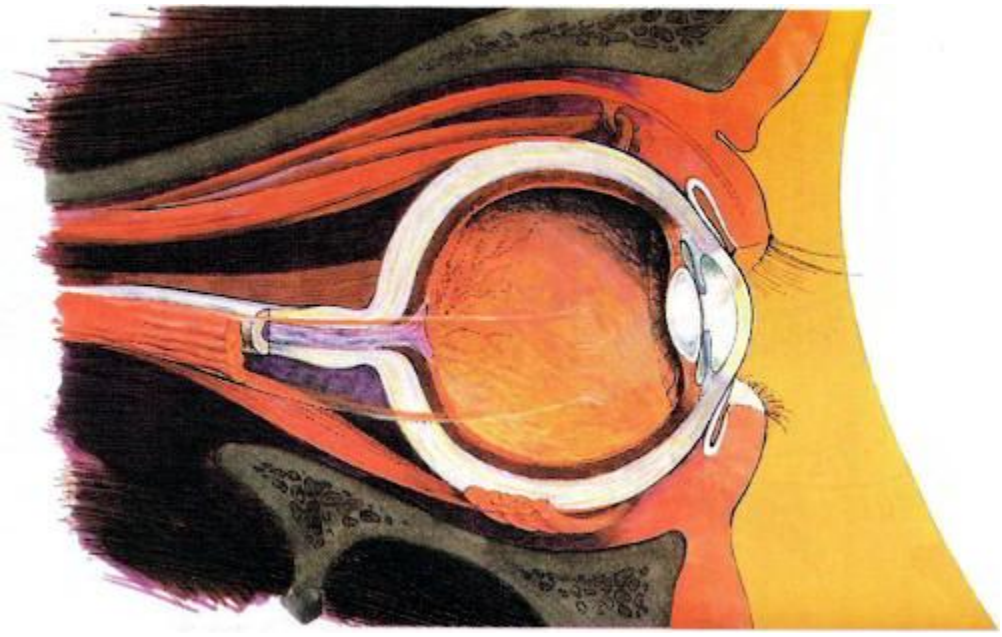

Lámina II: Sección transversal del eje humane

Lámina III: La ilustración El ojo mágico está compuesta de dos imágenes; cada una de ellas formada por miles de puntos. Es el cerebro, no los ojos, el que combina de manera tan fantástica los puntos para formar una única y nítida imagen. Este es el proceso que El libro de la lectura rápida te enseña a usar para convertirte en un lector superrápido. Una pista para ayudarte a «ver» esta imagen: se relaciona totalmente con este libro

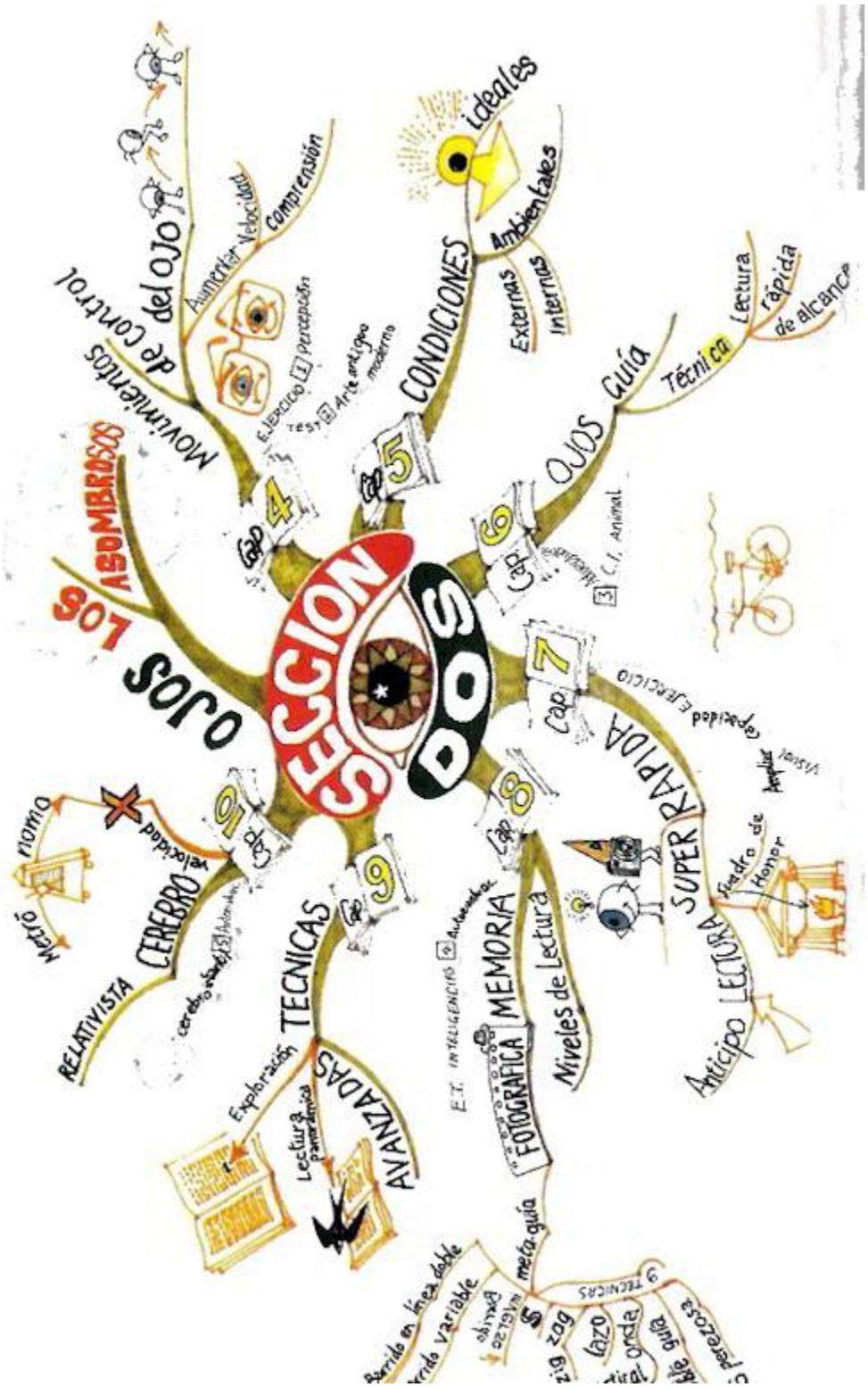

Lámina IV: Mapa mental de la Sección II

Lámina V: Mapa mental de la Sección III

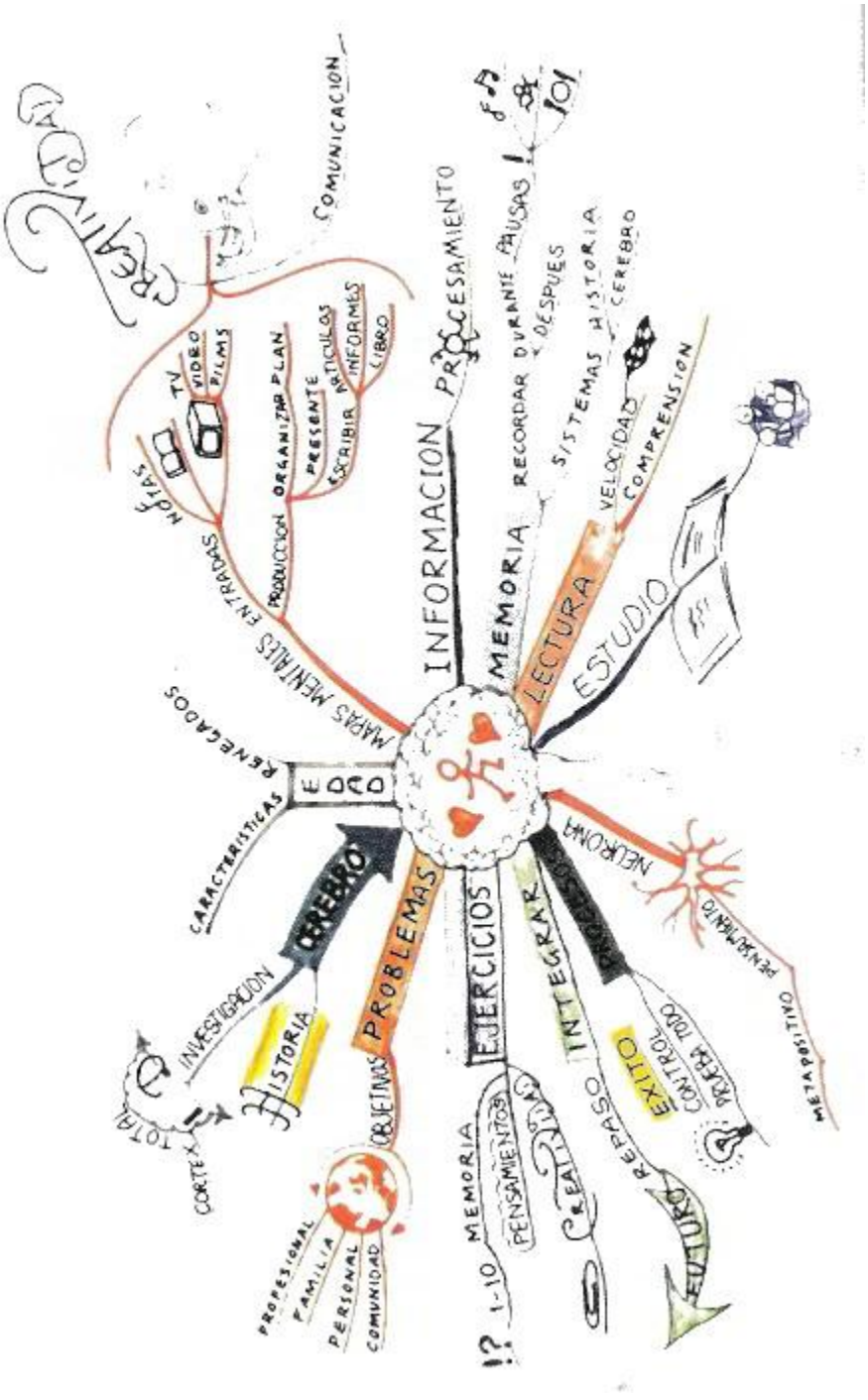

Lámina IV: Mapa mental de la Sección II

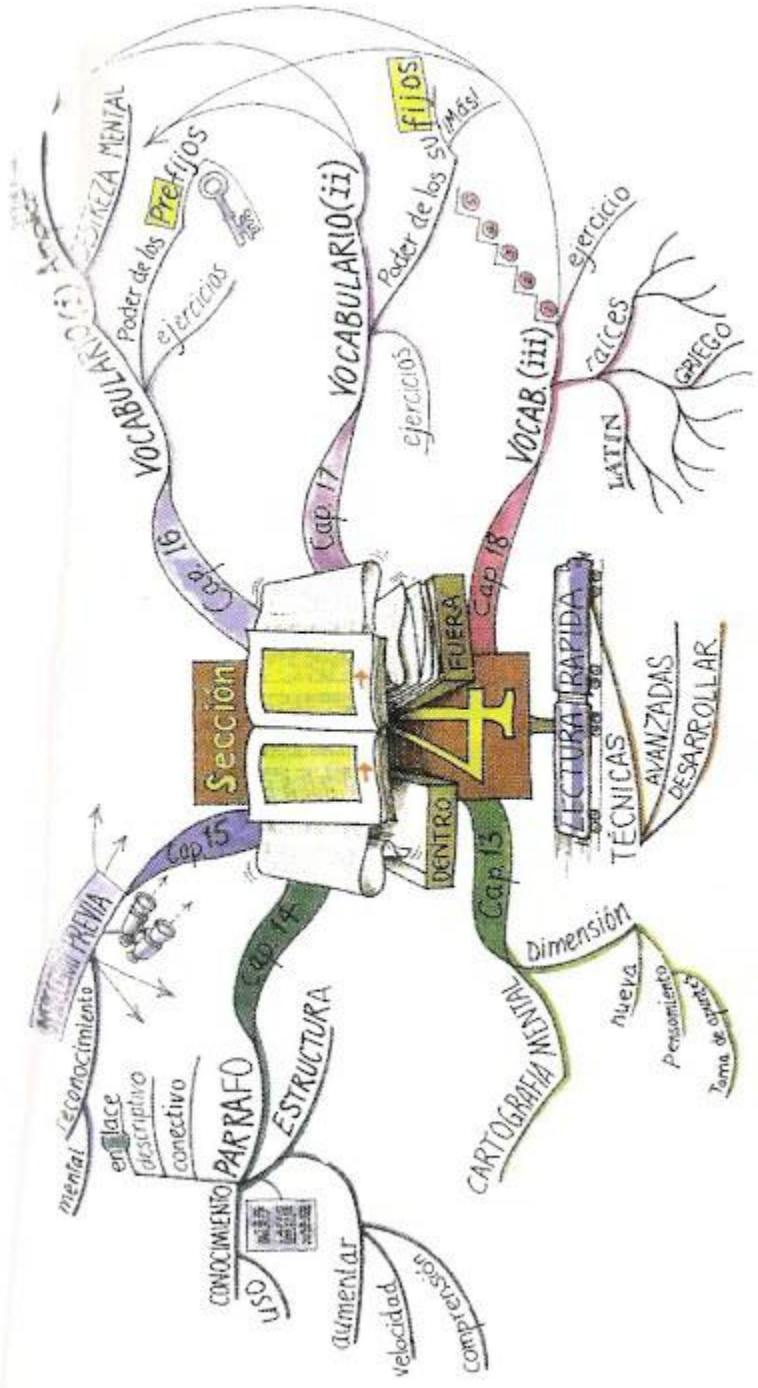

Lámina V: Mapa mental de la Sección III

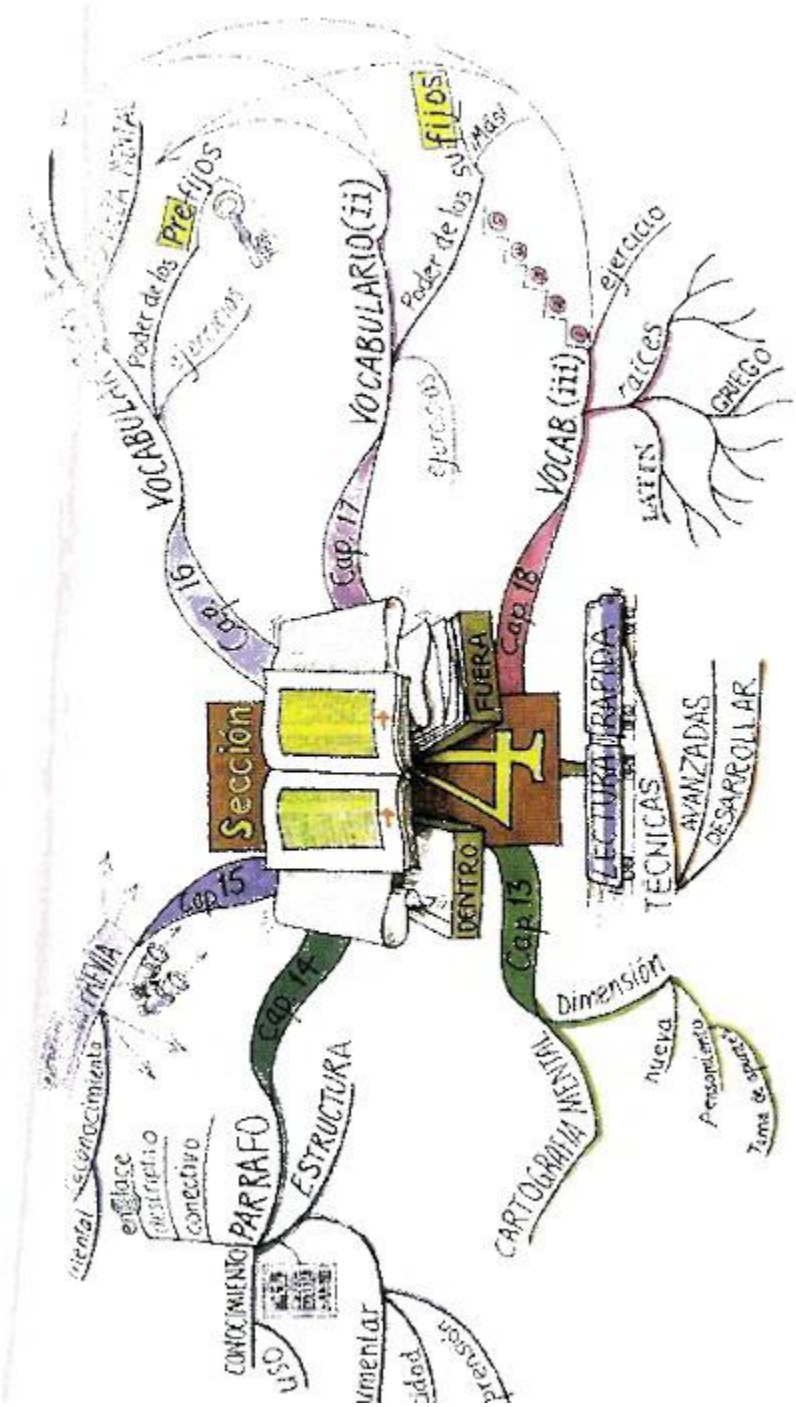

Lámina 6: Mapa mental de un director de empresa

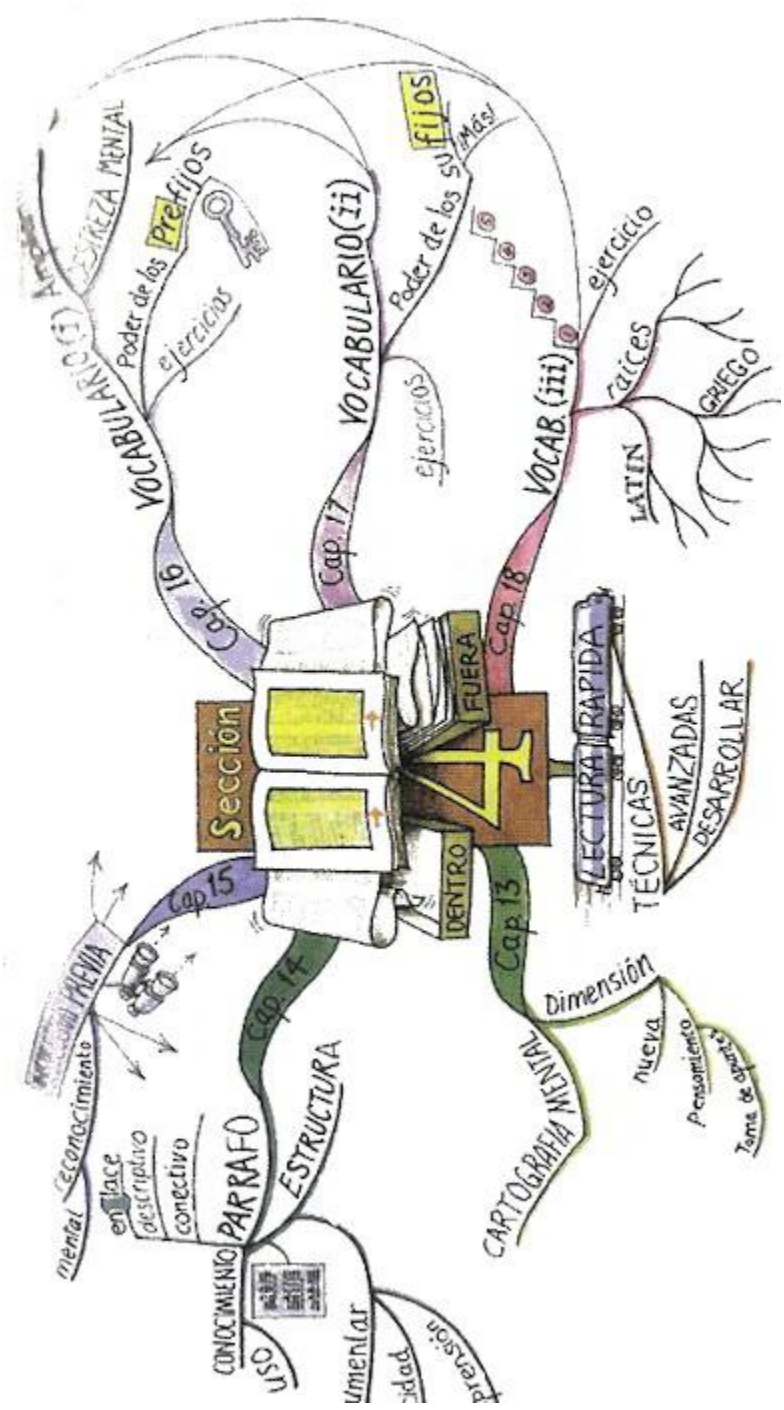

Lámina VII: Mapa mental de la Sección IV

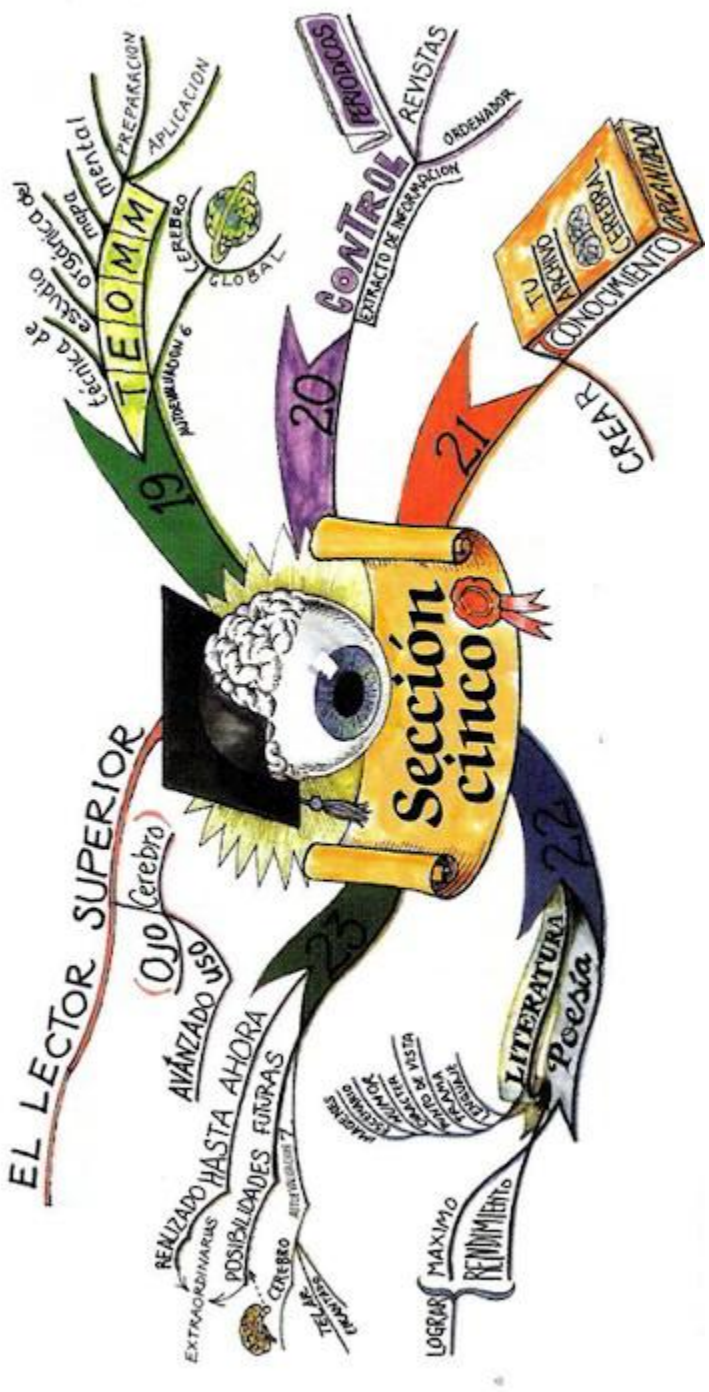

Lámina VIII: Mapa mental de la Sección V

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 F. 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

Sean Adam, la persona que en la actualidad ostenta el récord mundial 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 *3.000 ppm*. 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 Leibniz. 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 hizo tan famoso por la velocidad con que devoraba y absorbía la información 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,* Domimc O'Brian, campeón

mundial de memoria y Gran Master 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 como 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 cuán 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, Nikolai, le dio una copia de un extenso artículo extraído de un periódico. Cuando se lo devolvió, dos segundos más tarde, diciéndole que lo 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 cabeza!».

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).

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 *hacia* lo que necesitamos y *apartamos* 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 H Kennedy se entrenaron para utilizar el potencial de la visión periférica. Usted puede hacer lo mismo.

Ver con el ojo de la mente

Está 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 siguiente y coloque el dedo directamente debajo de la palabra «este» (procedimiento), en el centro de la página. Manteniendo el ojo perfectamente enfocado en esa palabra:

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.*

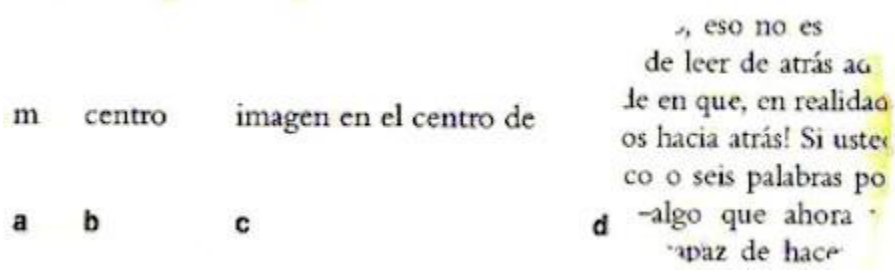

Figura 8. Desarrollo del campo visual aumentado en lectores avanzados, ***a*** *Foco en una sola letra (como cuando un niño aprende a leer por el método fónico),* ***b*** *Foco en una sola palabra (lector deficiente a medio),* ***c*** *Foco en 45 palabras a la vez (el buen lector),* ***d*** *Foco en 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 como 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 (Magic Eye),* basados en el trabajo pionero del profesor Bela Julesz, 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.

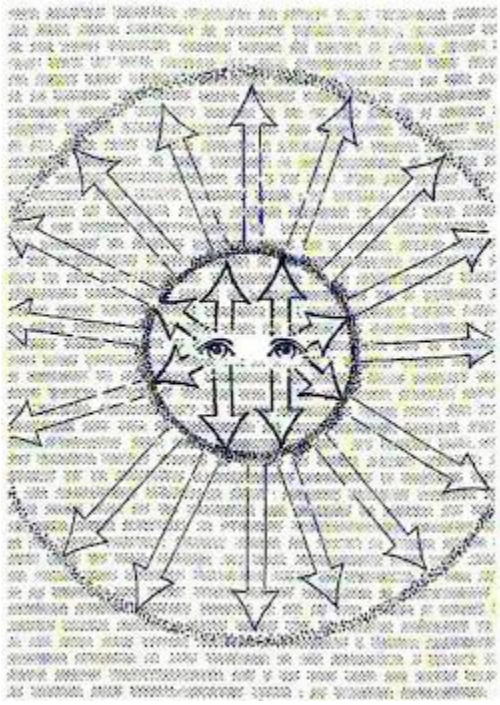

Figura 9. Campos de visión. El círculo interior muestra el campo de visión clara accesible al lector rápido cuando utiliza adecuadamente el sistema ojo/cerebro. El círculo mayor muestra el campo de visión periférica también accesible.

El lector superrápido del futuro será aquel que combine visión periférica con percepción ciclópea (véase la fig. 9) 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 de 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.

La gran ventaja de esta técnica es que, mientras el foco central lee la línea o las dos o tres líneas en las que nos concentramos, el «lector del cerebro» recurre a la visión periférica para repasar lo ya leído y anticipar el texto que sigue. De este modo mejorará la memorización del material ya leído y nos prepararemos para el 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 introducirán en el uso avanzado de la guía visual, y le permitirán experimentar ion movimientos acelerados de lectura que toman en consideración 11 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 meta-guía 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) 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 línea 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 vertical es la visión *primaria.* Es el caso, desde miles de años atrás, de japoneses y chinos.

También los músicos, por necesidad, combinan la visión vertical con la horizontal cuando leen partituras. Si usted sabe leer música, debería ser capaz de transferir a la lectura simultánea de dos líneas las técnicas ya adquiridas a tal fin.

Barrido variable

El barrido variable (véase la fig. 10b) es prácticamente igual al barrido en línea doble, con la diferencia de que permite leer de una vez tantas líneas 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. 10c) 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.

Sm 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 fiase 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.

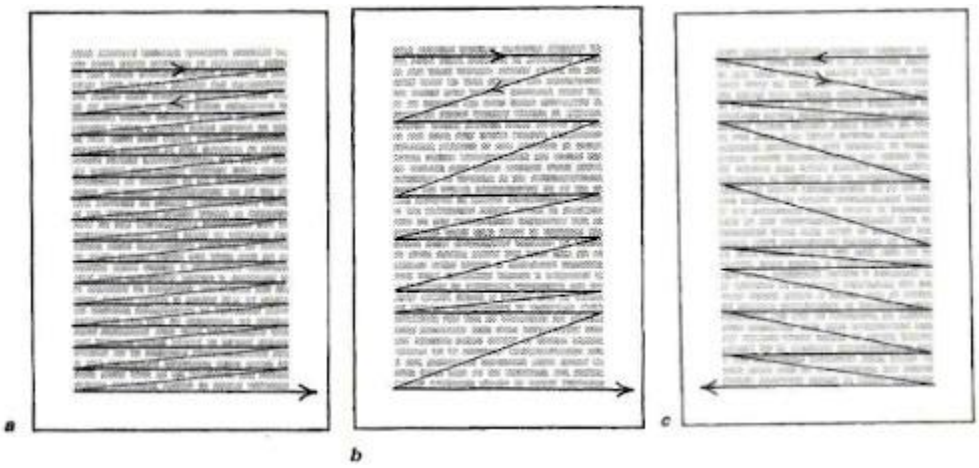

*Figura 10. Técnicas de metaguía **a** Barrido de línea doble **b** Barrido variable **c** Barrido inverso*

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. 11a) 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. 11b) 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 las páginas, para que la visión periférica horizontal capte la información próxima a los márgenes.

El lazo

El lazo (o bucle; véase fig. 11c) es similar en su estilo al zigzag; la única diferencia está en que el pequeño ojo de aguja se ensancha hasta englobar una importante porción del texto que puede captarse con una sola fijación de foco suave.

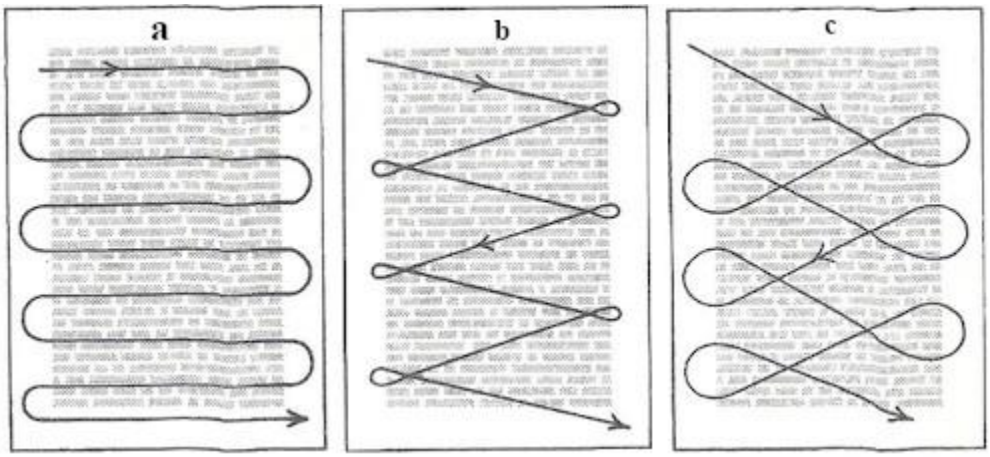

Figura 11.

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. 11d) 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.

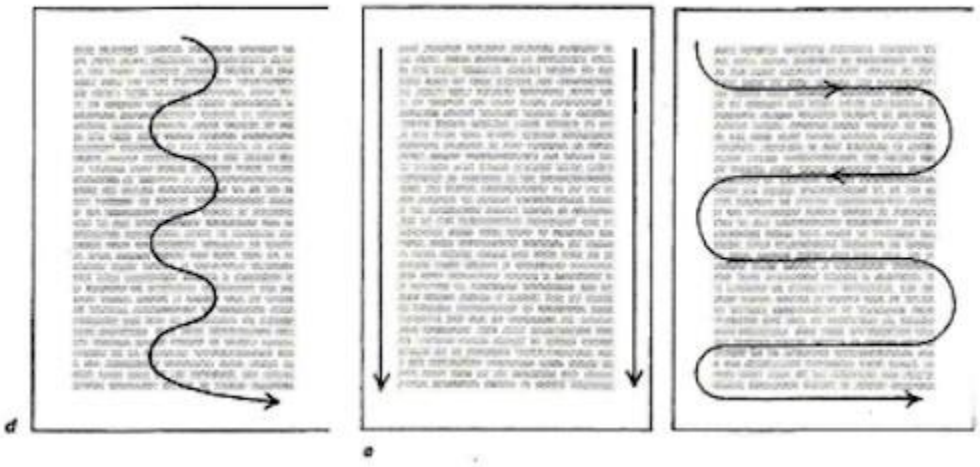

Figura 11. (continuación) Movimientos avanzados de guía visual
***d** La onda vertical **e** Doble guía **f** La «S» perezosa*

La guía doble

La guía doble o técnica de doble margen (véase fig. 11e) 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. 11f) 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 completar una página.

PUESTA EN PRÁCTICA DE LAS TÉCNICAS DE METAGUÍA

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 como 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; esta 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 acostumbró 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 corteza visual y del ojo de cíclope de su mente. Cuando el cerebro volvió a recibir un estímulo, se limitó a reabrir la información y a proporcionársela.

En los ejercicios del plan de acción rápido situados al final de 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 verifíquelos. Tras practicar algunos de estos ejercicios, pase a la autoevaluación 4.

Antes de leer, seleccione la técnica de metaguía preferida, aumente su nivel de motivación y dispóngase a obtener su propio récord de lectura rápida.

73 16 _____	84 28 _____
03 48_____	98 32_____
71 95_____	39 18_____
39 68_____	47 13_____
96 04_____	70 15_____
53 18_____	94 75_____
08 42_____	29 65_____
41 40_____	78 70_____
39 15_____	73 31_____
83 40_____	14 77_____
56 14_____	93 36_____

94 016_____	18 936_____
18 964_____	93 148_____
68 922_____	25 96_____
46 921_____	84 695_____
04 962_____	98 277_____
49 763_____	77 194_____
91 217_____	04 185_____
86 103_____	27 976_____
93 184_____	60 414_____
37 629_____	22 50_____
94 60_____	32 281_____
46 299_____	18 504_____
37 276_____	95 706_____

07	20
330_____	63_____
13	30
966_____	411_____
95	84
563_____	392_____
52	78
380_____	153_____
50	72
64_____	927_____
11	63
693_____	832_____
695	592
802_____	033_____
938	153
805_____	408_____
463	916
592_____	863_____
907	106
818_____	763_____
953	909
832_____	753_____
711	063
393_____	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 *Search for 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 figura humana.
5. Una representación de nuestro Sol y los nueve planetas (con la Tierra destacada para indicar el lugar en que vivimos), y otra de un radiotelescopio emitiendo el mensaje.

La misión actual es tan enorme en su escala y tan precisa en su diseño y construcción que en tres días podremos escuchar más de lo que hemos oído en los veintidós años transcurridos desde que Drake comenzó sus primeros experimentos. En este nuevo intento, al menos seis radiotelescopios de todo el mundo estarán en alerta constante; el «plato» de Arecibo (300 m de diámetro) ha sido mejorado o para aumentar su sensibilidad en un 300%, y cuenta con un *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 como 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 en 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 espacio,* 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 caso, 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 algo 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 al final de este libro.

Palabras por minuto: _____

AUTOEVALUACIÓN 4: COMPRENSIÓN

1. ¿Cuántas investigaciones se han realizado desde 1960 para encontrar vida inteligente en algún otro lugar del universo?

a. 60
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 Extra-Terrestrial 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
c. John F. Kennedy
d. 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 de 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». Verdadero/Falso

Compruebe sus respuestas con las del final del libro. 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 del final del libro.

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 guía 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 la 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

Las técnicas de metaguía que ha aprendido en este capítulo serán especialmente útiles para adquirir las que vamos a presentarle en el capítulo 9. Aplicándolas conseguirá como mínimo duplicar la velocidad de lectura panorámica y de exploración de un texto.

Capítulo 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 un material con la intención de encontrar una determinada información buscada por el cerebro. Es un proceso más simple que la lectura panorámica, y suele aplicarse cuando se busca una palabra en el diccionario, un nombre o un número de teléfono en la guía telefónica, o una información, específica en un libro de texto o en un informe. La aplicación de esta técnica es sencilla siempre que antes conozcamos la disposición básica del material que queremos escanear. Esto nos permite ahorrar el tiempo que tantas veces perdemos buscando el dato en secciones equivocadas.

Theodore Roosevelt, presidente de Estados Unidos, fue un renombrado lector rápido, célebre por su capacidad de despachar mucho más material de lectura que sus contemporáneos. Dickens era uno 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.

LECTURA PANORÁMICA

Se trata de una técnica más compleja que la exploración y similar a las 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.

El objetivo básico de esta técnica es proporcionar un andamiaje sobre el que colocar «los ladrillos y la argamasa». La doctora Nila Banton Smith, del Instituto de Lectura de la Universidad de Nueva York, creó una excelente metáfora para esta técnica, que definió como «lectura a vuelo de pájaro», comparando el vuelo de la golondrina en su búsqueda de comida y agua al método empleado por los lectores avanzados que van sobrevolando páginas y páginas recogiendo lo que necesitan. Con el entrenamiento adecuado, un lector 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 metaguía.

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 consiste en localizar el número repetido lo más rápido posible. Comience tomándose el tiempo usted mismo. Y, lápiz en mano, compruebe rápidamente cuál es el número de la línea que corresponde al de la columna de la izquierda. Cuando haya hecho todas las líneas de un bloque, apunte al pie el tiempo empleado.
4. Los ejercicios se vuelven más difíciles a medida que avanzan

porque los números tienen más cifras y se parecen más entre sí. Entrenándose de esta manera ampliará el alcance visual del «ojo de la mente», lo cual le ayudará a desarrollar su capacidad de lectura panorámica y de exploración.

5. 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	66	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	13
13	68	55	22	90	44	48	13
57	88	57	44	25	77	52	44
78	87	35	26	62	78	44	28
20	88	66	20	24	48	58	33
29	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	764	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	343	562	676	658	824	690

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	335	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 _____

120	992	192	117	911	200	120
554	336	354	554	332	552	355
013	121	103	022	013	105	212
483	485	483	249	429	825	843
217	613	622	262	217	127	617
528	726	276	528	753	258	573
2435	4427	6579	6755	2346	2435	2344
7877	7876	7868	7877	4568	3426	1988
3457	3457	7820	5433	7690	4564	2346
5683	3247	5622	5683	7622	8733	1957
1895	1949	1895	4527	7633	7683	1673
2215	2242	5623	6783	2212	2215	4125
5463	5463	8727	5673	7890	6533	0014
6782	1986	6722	6782	7629	9653	1935
5673	6582	8727	6739	6258	5268	5673
1873	1837	1873	8727	7628	1827	7828
2002	1003	0012	2002	1774	1021	1030
2680	8767	8687	6547	6438	2680	7444
7555	8665	5379	8677	7555	7677	5435
0865	0865	8766	7555	8776	5442	1645

Tiempo _____

7524	6887	3568	4679	3479	5428	7524
8643	3569	8765	4589	8643	7544	3469
8532	6689	4489	8532	0166	1088	4672
8641	8651	6752	5572	7645	1754	8641
7302	1852	7411	7633	7302	0176	3467
3469	8533	4682	8752	3469	7632	8643
2458	7642	8644	4677	2458	8764	2476
7532	8642	3569	7644	1036	7532	8634
1876	1734	0568	8754	1876	8642	7433
8744	7533	7634	5689	8744	8754	3468
8756	8756	8876	5690	9756	4582	9752
8737	8762	8737	7755	7448	3569	7352
3469	7644	8876	3469	8754	1766	8442
1752	1751	1752	1742	8727	8764	8742
1978	1192	1978	7920	9772	8762	7792
8755	6755	8755	8548	8458	8745	8756
7654	7654	3368	3568	3568	5764	5369
1975	1975	1965	9148	7492	1948	1750
7865	7879	1756	7847	7865	4688	8747
8644	8649	8764	3487	8348	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 del 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 desaceleración 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.
f. 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 ppm 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 de comenzar la lectura propiamente dicha, una excelente idea es hacer un «*sprint* con metrónomo» a razón de dos segundos por página con todo el texto de la autoevaluación, como ejercicio de exploración y lectura panorámica. Cuando comience la lectura propiamente dicha, asegúrese de que su cerebro esté especialmente bien dispuesto a recoger más información sobre lo que ya ha captado en el *sprint.*

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 período 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

Los estudios han demostrado que un niño reacciona afirmativa y específicamente a los tonos de la voz humana en el momento del parlo. Una película de alta velocidad de un bebé recién nacido muestra, cuando se la ralentiza y se la examina fotograma a fotograma, que los gestos del bebé están sincronizados con tonos y sílabas 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. $e 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 detectar 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 baila 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. La 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.

Palabras por minuto: _____

AUTOEVALUACIÓN 5: COMPRENSIÓN

1. El cerebro humano:

a. tiene una dotación completa de células en el momento de la concepción
b. tiene una dotación completa de células antes del nacimiento
c. tiene una dotación completa de células cuatro meses después del nacimiento
d. 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

8. 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 Tona 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

13. 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
d. 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
d. no interferir con el desarrollo natural del niño

Compruebe sus respuestas con las de las del final del libro. 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

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, está 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».

Sección III
Superconcentración y comprensión

Capitulo 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

Un frecuente problema de lectura es la subvocalización, es decir, la tendencia a mover los labios al leer. La subvocalización tiene su causa en el modo 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 subvocalización *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 *hablar* a 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 problema: similares. La primera es una vuelta consciente a palabras, párrafos < 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 realiza- dos 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 necesario *forzarse* 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 los movimientos oculares. Tanto la velocidad como el ritmo dificultan 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».

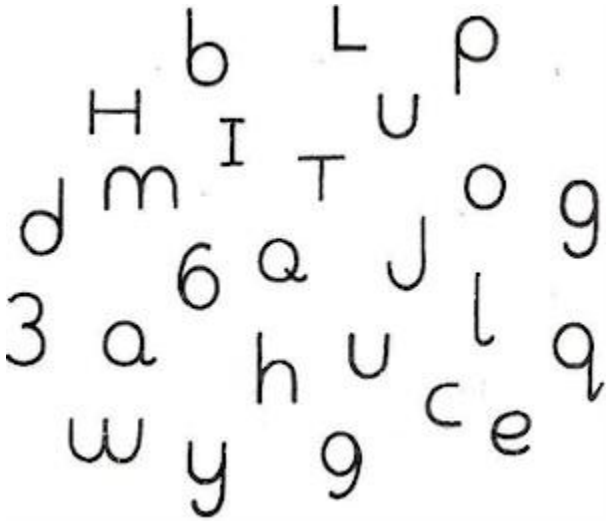

Figura 12. Formas de difícil aprendizaje que pueden conducir a un diagnóstico erróneo de dislexia en el lector principiante.

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 cuán 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 «pahto», pero no se acuerda m 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 nombres 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).

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 tenía 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 ppm y obtenido un buen nivel de comprensión. Se puso de pie inmediatamente después de calcular su velocidad final y narró su historia ante todos temblando de pies a cabeza.

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

No obstante, experimentaba al mismo tiempo una rabia

incontrolable por todos los años perdidos, por toda una vida de humillaciones 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 púbico, 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 de júbilo cada vez que se quitaba una, todo ello en el más completo silencio.

Todos los presentes tuvieron que recurrir a sus pañuelos.

Como ya he dicho, la mayoría de las personas consideradas disléxicas, no lo son, e incluso si lo son, la solución fundamental a sus problemas de lectura es siempre el mismo: usar una guía, acelerar poco a poco la velocidad y escapar de la prisión semántica de las frases utilizando «mapas mentales» como instrumento para tomar notas

y pensar. Hasta el momento de escribir, ni yo ni ninguno de mis 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 ha sido sistemáticamente adjudicada esta disfunción!)
5. No se está quieto o se remueve en su asiento (o se siente mentalmente inquieto).
6. 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 medalla de oro de gimnasia femenina en los Juegos Olímpicos de Los Angeles.

Unos años antes de que experimentara sus dificultades en los primeros años escolares, un niño británico llamado Daley tenía los

mismos problemas. Una vez más, los educadores sugirieron un tratamiento 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.

Thom Hartmann, en su excelente libro *Attention Deficit 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
5. adultos. Decirle a un niño que padece un «trastorno» o un déficit de alguna clase será a menudo más destructivo que útil.
6. Repita los ejercicios de entrenamiento con metrónomo

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, estamos 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 Jefferson, presidente de Estados Unidos,

casi unánimemente considerado la mayor inteligencia jamás producida en su país.

El profesor Robert Zorn informa que Jefferson 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.

Jefferson 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 de la guía en el capítulo 6. Lectura panorámica, exploración, estructura del párrafo 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.

6. 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.

Sección IV

Desarrollar técnicas de la lectura rápida avanzada

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.

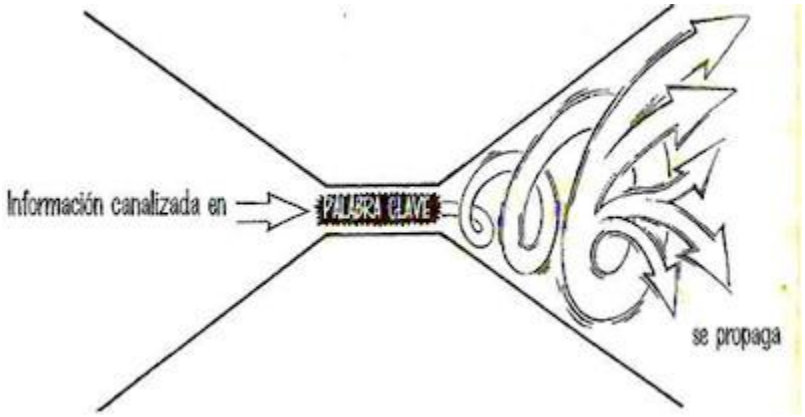

Figura 13. Cómo funcionan las palabras clave en la toma de apuntes y la memorización.

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

Seleccionar las palabras clave es sencillo. La primera fase consiste en eliminar todo el entorno lingüístico innecesario, de modo tal que 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[1]

Un mapa mental se nutre de todas nuestras capacidades mentales: la capacidad asociativa e imaginativa de la memoria, las palabras, los números, las listas, las secuencias, la lógica y el análisis de la corteza cerebral izquierda; el color, las imágenes, la dimensión, el

[1] Sobre este tema puede consultarse la obra de Tony Buzan *El libro de los mapas mentales*;, publicada en Ediciones Urano. *(N. del E.)*

ritmo, las ensoñaciones, la *Gestalt* (imagen completa) y la conciencia espacial del lado derecho de la corteza cerebral; la capacidad de los ojos para 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 cosas destacadas se recuerdan con más facilidad).
10. Utilizar números o códigos para ordenar los elementos o mostrar 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 que resume un curso de tres días de entrenamiento cerebral y cartografía mental. El mapa mental lo realizó un padre de familia que era también director de una empresa. Utilizó el mismo 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 sucintas 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

1. El mapa mental es una poderosa técnica gráfica que aprovecha toda la gama de capacidades corticales y pone en marcha el auténtico potencial del cerebro.
2. El mapa mental puede aplicarse a todos los aspectos de la lectura, el estudio y el aprendizaje, al tiempo que sirve para mejorar *todos* los niveles de rendimiento.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1. A manera de ejercicio para ver la amplitud del resumen y la comprensión 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 fueron 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 continúe 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 la 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

Se trata de párrafos en los que el autor explica un determinado concepto o un punto de vista particular. Son párrafos generalmente fáciles de reconocer y deberían ser bastante fáciles de entender. La primera o las primeras dos frases de un párrafo explicativo proporcionan una idea general de lo que se va a decir o analizar; la última o las dos últimas contienen el resultado o la conclusión; la

parte central del párrafo contiene los detalles. Según nuestro objetivo de lectura, en la lectura panorámica inicial podremos dirigir nuestra atención adecuadamente.

PÁRRAFOS DESCRIPTIVOS

Por lo general estos párrafos describen el entorno o la escena, o amplían las ideas introducidas previamente. También suelen tener una 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 vital, 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 hacer la lectura panorámica, en los párrafos iniciales y finales.

Otros escritores «se aclaran la garganta» al comenzar, antes de meterse en el meollo de su exposición, que aparece entonces en los párrafos tercero o cuarto; en tales casos es en éstos en los que deberíamos concentrarnos desde el comienzo.

Hay dos «juegos» que puede practicar con la estructura de los párrafos y que ayudan muchísimo a comprender y mantener el interés.

El primero es inventar, a medida que leemos, una palabra que sirva para memorizar el tema principal y el secundario de cada párrafo. Este ejercicio nos obliga a permanecer interesados en el material y nos hace pensar en él mientras leemos. A la larga se debería apuntar 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).

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.

PLAN 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.
4. Antes de seguir adelante, lea varios tipos de textos diferentes para practicar el arte de reconocer distintos tipos de párrafos.

AVANCE

Aprender a analizar los párrafos le ha otorgado capacidad analítica sobre el material de lectura. El próximo capítulo mejorará su capacidad de 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.

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.

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.

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 avanzada 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.

Capítulo 16
Amplíe su vocabulario (I): Los prefijos

Mejorar el vocabulario ha sido, desde siempre, uno de los factores más importantes para elevar el nivel de la inteligencia humana.

PRÓLOGO

Tras abordar los mecanismos del sistema ojo/cerebro, la teoría relativa a los movimientos de los ojos y las principales áreas problemáticas de la lectura, pasaremos ahora al primero de tres capítulos dedicados al vocabulario. El capítulo 16 nos presenta tres clases de vocabulario, con una lista de 65 prefijos que nos darán acceso a los significados de miles de palabras.

LA IMPORTANCIA DEL VOCABULARIO

La amplitud de nuestro vocabulario es una indicación de la cantidad de material que hemos sido capaces de asimilar y leer. Las escuelas primarias y secundarias, así como las universidades, incluyen, en consecuencia, el vocabulario general como uno de los principales criterios para evaluar la aptitud de los alumnos que solicitan el ingreso en sus aulas, y el éxito o el fracaso de los estudiantes depende no pocas veces de su capacidad para comprender las palabras y emplearlas correctamente.

Naturalmente, la importancia del vocabulario va mucho más allá del

ámbito académico: el hombre de negocios que domina una variedad mayor de palabras disfruta de una ventaja inmediata respecto a sus iguales, y la persona que, en situaciones sociales, puede tanto entender sin esfuerzo como comentar de manera creativa, 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 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	inter-	entre	mi itere	enviar
4	ofrecer	ob-	contra	ferre	llevar
5	insistir	in-	dentro	stare	estar de pie
6	monografía	mono-	uno	graphein	escribir

7	epílogo	epi-	sobre, en	logas	discurso
8	aspecto	ad-	a, hacia	specere	ver, mirar
9	indemne	in-	sin, no	darnnum	daño
10	extender	ex-	(sacar) fuera	tendere	tender, estirar
11	reproducción	re- pro-	repetición, delante	ante,ducere	conducir
12	indispuesto	in- dis-	no separación	ponere	poner
13	autodidacta	auto-	mismo	didaktikós	enseñar
14	misántropo	mis-	odiar	anthropos	hombre

Sesenta y cinco prefijos

Estudie la Esta 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
ab- (L)	separación	abducción
ad-, ac- (L)	a, hacia, junto a	adviento, adyacente
aero- (G)	aire	aeronáutica
amb-, ambi- (L)	alrededor, ambos	ambiguo
anft- (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	circunferencia

co-, com-, con- (L)	compañía, cooperación, participación	colega, condominio
contra- (L)	ídem	contrabando
deca-, deci- (G)	diez	década, decímetro
demo- (G)	pueblo	demografía
des-	- inversión, carencia, negación	deshacer, desconfianza
dia- (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-, in-	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
hepta- (G)	siete	heptágono,
hexa- (G)	seis	Heptateuco, hexágono,
hiper- (G)	exceso	Hexameron, hipersensibilidad
homo- (G)	igual	homónimo
i-, in-, im-	falta, negación	ilegalidad, impune
inter- (L)	entre	intercalar
intra-, miro-, (L)	dentro, interior	intramuros, introito
iso- (G)	igual	isóbara
meta- (G)	después, más allá	metafísica, metáfora
mono- (G)	uno	monomanía
multi- (L)	mucho	multinacional
ob-, 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
serni- (L)	medio	semicorchea
sin-, sim- (G)	unión, uniformidad	sinergia, simbiosis
sub- (L)	inferioridad; también: posterioridad	sublingual; súbdito; subsecuente
tele- (G)	lejos	teledirigido
tetra- (G)	cuatro	tetralogía
trans-, tras- (L)	a través de	trans tibetano, trastocar
tú- (L)	tres	tripartito
ultra- (L)	más allá, al otro lado de	ultratumba
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 testes 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 al final del libro.

Vocabulario 1 (a)

a. *políglota* ***b.*** *anfibios* ***c.*** *desencanto* ***d.*** *centimano* ***e.*** *bípedo* ***f.*** *confluencia* ***g.*** *iletrado* ***h.*** *anticiclón* ***i.*** *retroactivo* ***j.*** *contravenir* ***k.*** *terciario* ***l.*** *archienernigo* ***m.*** *paramilitar* ***n.*** *triunvirato* ***o.*** *impregnación*

1. 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)

a. *intravenosa* ***b.*** *autobiógrafo* ***c.*** *abdicar* ***d.*** *Decálogo* ***e.*** *ateo* ***f.*** *socavar* ***g.*** *superciliar* ***h.*** *isoterma* ***i.*** *monomaniaco* ***j.*** *octógono* ***k.*** *catacumba* ***l.*** *ofuscar* ***m.*** *periscopio* ***n.*** *prominente* ***o.*** *herniedria*

1. Un hombre que no cree en Dios es _____.

2. Lo llamaban _____ porque tenía 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 k. tetraedro l. 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 _____ es someter por las armas a un país.

14. 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 Esta 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).

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, camada, 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; dorado; alumbrado; papado
-aje	Sufijo que forma nombres derivados de otros nombres o de verbos.	aprendizaje, correaje, hospedaje, viaje
-al, -ial	Sufijo muy comente: de lugar, de conjunto, de abundancia, etc-	berenjenal, instrumental, dineral
-anda (-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	andante, irreverente comediante; almirante, suplente

	adjetivos y de nombres de empleo.	
-ario, -a	Sufijo de adjetivos derivados de nombres; forma también nombres derivados de otros.	arbitrario; feudatario, campanario
-avo		
-ción	Sufijo de los numerales partitivos. Parte invariable del sufijo -ación, -ición que forma nombres de acción derivados de verbos; también: nombres de función o cargo.	octavo, doceavo exoneración, inspección
-dad (-edad, -idad, -tad)	Nombres abstractos de cualidad, derivados de adjetivos.	asquerosidad, crueldad
-dor, -a (-tor, -a)	Parte invariable de -ador, -edor, -idor, 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 otros 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
-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
-ezno, -a	Diminutivo, en especial de animal joven.	osezno
-ia, ía (-cia)	Sufijo que forma nombres abstractos derivados de nombres y adjetivos, con distintos valores.	conserjería, Normandía, habladuría, abogacía, alegría
-iaco (-íaco)	Sufijo que forma adjetivos cultos derivados 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 adjetivos derivados de nombres.	válido, estallido, aterido
-il	«Propio de» o «con aspecto de».	juvenil, febril
-ión	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
-ivo, -a (-	Sufijo empleado en la formación de adjetivos	creativo, incisivo

ativo, -iti— vo)	- derivados de verbos.	
-iz, -iza	Sufijo de agente.	aprendiz
-logia	Sufijo de nombres de ciencia o de tratado.	filología
-menta (-mienta)	Conjunto o clase de cosas designadas por la raíz.	cornamenta, herramienta
-mente	Sufijo empleado en la formación de adverbios 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 -dor, forma nombres de actor o instrumento; también nombres abstractos de cualidad y nombres de acción o efecto.	tractor, esplendor, temblor
-osis	Sufijo con que se forman nombres de enfermedades crónicas.	cirrosis
-oso, -a	Sufijo de adjetivos derivados de nombres o de verbos; expresa: presencia, semejanza, cualidad, etc.	cariñoso, esponjoso, doloroso
-ote	Aumentativo despectivo; en ocasiones afectuoso. Otras veces es diminutivo.	brutote, islote
-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* ***l.*** *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. 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 k. viril l. 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 riñones.

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. _____ el 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 lluevas 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	cap tai-
	Del lat. «caput», cabeza	capital, decapitar
cor- (cardi-, cord-)	Del lat. «cor, cor- dis», corazón	cordial, cardiaco
corp-	Del lat. «corpus», cuerpo	corporal, corpiño
croni-, crono-	Del gr. «khronos», tiempo	anacrónico, cronología
de-	Del lat. «deus», dios	dea, deidad
dic-, dict-	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, equi dad
fac- (de *fácere)*	hacer	factible, factura

fo-,foc-	Del lat. «focus», fuego	focal
foto-	Del gr. «phos, pilotos», 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
loc- (loco-, log-)	Del lat. «locus», lugar	locomoción, dislocar
loc-	Del lat. «loqui», hablar	elocuencia
luc-	Del lat. «lux, lucis», luz	luciérnaga
man- (de *manus)*	mano	manipular
mis-	Del gr. «miseo», odiar	misoginia
mit, mis (de *mittere)*	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
patro-, patri- (pan-)	Del lat. «pater», padre	patriarcado
ped-	Del gr. «paidós», niño	pedagogía
ped-	Del lat. «pes, pedís», pie	pedicuro
pod-	Del gr. «pus, po- dós», pie	podio
neurn-, neumat-, pneum-	Del gr. «pneuma», respiración, soplo	neumología
pon-, pos, pues-	Del lat. «ponere», 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 *tenere)*	tener cogido	continente, pertenecer
tend-, tens-, tiend-	Del lat. «tendere», tender, extender	contienda, tensión
term-	Del gr. «thermós», caliente	atermia
ven-, vent- (de *venire)*	venir, llegar	adventicio, avenida
veri-, vers- (de *verteré)*	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 f fotofobia g. requerimiento h. amatoria i. termal j. dislocar k. grafología l. 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.*** *neumatornetría* ***g.*** *equinoccio* ***h.*** *cautivar* ***i.*** *abductor* ***j.*** *egocéntrico* ***k.*** *geomorfología* ***l.*** *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 l. 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 equilibro, 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. 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 más detallada acerca de aplicaciones avanzadas, utilizando la nueva información disponible sobre el sistema ojo/cerebro y presentando el 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 las 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 como todas las técnicas compatibles con el cerebro, incluyendo la cartografía mental, los principios y sistemas de la memoria y los procesos de lectura rápida. La TEOMM se explica detalladamente en *El libro de los mapas mentales*, pero, a grandes rasgos podemos decir aquí que la técnica 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).

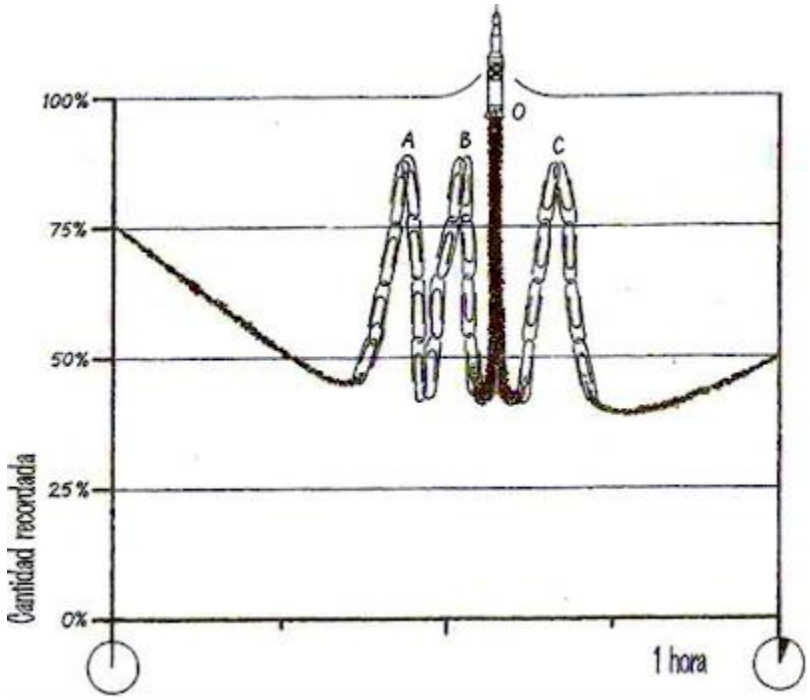

Figura 14. Gráfico que demuestra que recordamos más al comienzo y al final de un período de aprendizaje. También recordamos más cuando las cosas están asociadas o ligadas (A, B y C), y más aún cuando las cosas son notables o únicas (0).

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.

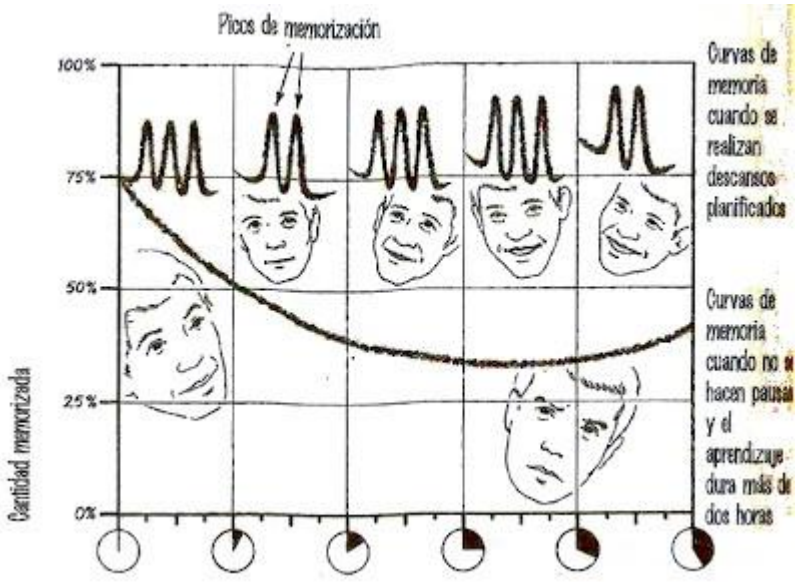

Figura 15. Memorización durante el aprendizaje, con y sin intervalos. Un período de aprendizaje de entre 20 y 50 minutos produce la mejor relación entre comprensión/ memorización.

AUTOEVALUACIÓN 6: El despertar de la Tierra: nuestro próximo salto evolutivo. El cerebro global

por Peter Russell

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, m 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 hacia la mitad del último día, pero no es hasta las once de la noche que empieza*! a caminar erguidos.

Ahora, en la víspera del año que está a punto de comenzar, y tras 365 días y noches de película, veremos algunos de los hechos más fascinantes. El lenguaje humano comienza a desarrollarse un minuto y medio antes de medianoche. En el último medio minuto aparece la agricultura. Buda alcanza la iluminación bajo el árbol cinco segundos y medio antes del final, y Cristo aparece un segundo más tarde. La revolución industrial se produce durante el último medio segundo, y la Segunda Guerra Mundial transcurre en menos de una décima de segundo antes de medianoche.

Estamos ahora en la última escena, los últimos fotogramas de más de 160.000 metros de película. El resto de la historia moderna dura un abrir y cerrar de ojos, no mucho más que aquél con el que comenzó la historia. Sin embargo, la evolución continúa acelerándose, y esta aceleración no muestra signos de disminuir.

El ritmo de cambio en muchas áreas de actividad es ahora tan rápido que es difícil predecir dónde estaremos dentro de cincuenta

años, y mucho menos tener alguna idea de cómo será la civilización dentro de un millón de años o sólo de un milenio. Hay que admitir que estamos en un punto excepcional de la evolución.

En algunos aspectos la humanidad comienza a comportarse como un sistema nervioso planetario; en efecto, hay un estrecho paralelo entre las fases de desarrollo de un cerebro humano joven y lo que sucede a la humanidad actual.

En 1980 la red de telecomunicaciones mundial contaba con 440 millones de teléfonos y cerca de un millón de máquinas de télex. Actualmente esta red, por intrincada que parezca, representa sólo una mínima fracción de las comunicaciones terminales del cerebro, los *billones* de sinapsis a través de las cuales interactúan las células nerviosas. De acuerdo con John McNulty, consultor informático británico, la red de telecomunicaciones de 1975 en todo el mundo no era más compleja que una zona del cerebro más pequeña que un guisante. No obstante, toda la capacidad de procesamiento de información se duplica cada dos años y medio, y si este porcentaje de aumento se mantiene, en el año 2000 la red de telecomunicaciones global podría igualar en complejidad al cerebro humano; si eso nos parece un período increíblemente corto, consideremos la aceleración que tiene lugar durante la última hora antes de medianoche en nuestra película de un año de duración y multipliquemos esa aceleración por el número de horas existentes entre la medianoche del 1 de enero de 1997 y el 31 de diciembre de 1999, víspera del siglo XXI.

Los cambios serán tan grandes, que el cerebro, a pesar de su casi

infinita complejidad, se quedará atónito. Ya no nos percibiremos más a nosotros mismos como individuos aislados; *sabremos que somos parte de una red global que se integra rápidamente, las células nerviosas del despertar de un cerebro global.* Sm embargo, aunque ésta puede ser una posible vía para la humanidad, no hay duda de que la especie atraviesa una grave crisis y que necesitaremos actuar con determinación e imaginación para superarla. Estamos profundamente atrapados en la más compleja telaraña de crisis social, política, económica, ecológica y moral de la historia de la humanidad. ¿Podrán estas crisis impedir el salto evolutivo? Quizá sí. Es cierto que tenemos montones de proyecciones sombrías que exploran con todo detalle la posibilidad del apocalipsis, pero la historia de la evolución revela otro escenario posible: que *las crisis pueden ser un catalizador evolutivo que nos impulse hacia un orden superior.*

Observando algunas de las mayores crisis de la evolución, vemos que lo que podía parecer «negativo» resultó un factor altamente positivo desde el punto de vista de la evolución.

Una de las primeras crisis en la evolución de la vida surgió probablemente cuando comenzaron a escasear los componentes orgánicos simples de los que se aumentaron las primeras células. Hubo, en efecto, una crisis de alimentación. La respuesta fue la evolución de la fotosíntesis, la capacidad de alimentarse directamente de la luz solar. La fotosíntesis, sin embargo, produjo oxígeno como producto colateral, y aunque nosotros no podemos prescindir de él, significó la muerte para las criaturas de aquella

época.

Mil quinientos millones de años más tarde, cuando el oxígeno comenzó a acumularse en la atmósfera, tuvo lugar otra crisis importante, esta vez de contaminación y envenenamiento. La respuesta de la evolución fue la evolución de las células aerobias. Inicialmente, cualquier crisis se presenta como peligrosa y dolorosa. Imaginemos lo que un comité de bacterias hubiera dicho acerca del impacto en

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 nos 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.

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 Russeli, 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 Russeli 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 Russeli 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 Russeli 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 Russeli 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 _____

9. Peter Russeli cree que la crisis puede ser un catalizador evolutivo que nos impulse hada un orden superior. Verdadero/Falso

10. El elemento al que dio origen la fotosíntesis y que significó la muerte para las criaturas de esa época fue:

a. el dióxido de carbono
b. el oxígeno
c. el agua
d. la luz solar

11. ¿Qué se habría considerado «egoísta, antinatural e irresponsable» si las criaturas del momento en que evolucionó hubieran podido manifestarse? _____

12. En la expresión china *wei-chi,* la primera parte de la palabra significa:

a. oportunidad de cambio

b. buena suerte
c. cuidado, peligro
d. vida feliz

13. En la expresión china *wei-chi,* la segunda parte de la palabra significa:

a. oportunidad de cambio
b. buena suerte
c. cuidado, peligro
d. vida feliz

14. Russeli cree que la humanidad puede cambiar su propio destino y modelar activamente su futuro. Verdadero/Falso

15. Russeli cree que el futuro evolutivo de la Tierra está en:

a. las manos de Dios
b. nuestras propias manos
c. nuestras propias mentes y cerebros
d. la teoría del caos

Verifique sus respuestas con las del final del libro; divida luego 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 en el Gráfico de progresos.

RESUMEN

1. La técnica de estudio orgánica del mapa mental incorpora todos los elementos principales de métodos anteriores, así como nueva información sobre el cerebro, la cartografía mental y las técnicas de metaguía.
2. Comience con la preparación (dar una ojeada, establecer tiempo y cantidad de material, hacer un mapa mental de los conocimientos previos, fijar los objetivos). Continúe con la aplicación (visión de conjunto, inspección previa, visión complementaria y revisión).

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1. Seleccione un texto fácil, introductorio, sobre un tema que siempre haya querido aprender pero que nunca ha estudiado. Aplique la técnica de estudio orgánica del mapa mental y todas las técnicas avanzadas de lectura rápida para completar el libro en menos de una hora. Haga un mapa mental del resultado.
2. Organice una sesión práctica de cinco minutos al día para acelerar su velocidad de lectura con su guía.

AVANCE

¿Cuántas veces se ha sentido oprimido y descorazonado por la cantidad de información de periódicos, revistas y otros papeles que se apilan en su escritorio o en los estantes de su biblioteca? El próximo capítulo le enseña a controlar con éxito esta situación, y disfrutar mientras lo hace.

Capítulo 20
Controlar los periódicos, las revistas y las pantallas de ordenador

Los periódicos, las revistas y las pantallas de ordenador son algunas de nuestras ventanas al mundo y, cada vez más, al universo. Comprendiendo su naturaleza y algunos nuevos enfoques, es posible multiplicar por diez la eficacia en esta área.

PRÓLOGO

Este capítulo presenta nuevos métodos, con un alto grado de eficacia, para extraer la información importante de los periódicos, las revistas y las pantallas de ordenador, que sumados, constituyen más del 50% de la lectura de la mayoría de las personas (y en algunos casos el 100%).

PERIÓDICOS

Los periódicos están tan integrados en nuestra vida cotidiana que raramente nos detenemos a pensar que su desarrollo es muy reciente. Antes del siglo XX, la voz del periodismo prácticamente no existía para las masas. Los periódicos eran, en su origen, hojas de noticias que contenían muy pocos análisis o comentarios

editoriales. Existía, sin embargo, una notable excepción, *The Times,* cuyos reportajes críticos sobre la guerra de Crimea, en 1855, han sido citados como elementos que influyeron en la caída del Gabinete y la reorganización del ejército inglés.

El siglo XIX presenció un firme crecimiento de la prensa mundial, estimulado por la introducción de la máquina de Foudrinier, que producía papel en hoja continua. Paralelo a este desarrollo fue el incremento universal de las redes de comunicación y de la educación: se requería más información con mayor rapidez y había muchas más personas que sabían leer. Como resultado, muchos de los periódicos del mundo se fundaron entre 1840 y 1900.

A principios del siglo XX, los periódicos prosperaron, pero actualmente, después de una existencia relativamente corta, muchos están entrando en épocas difíciles. Los motivos que se aducen incluyen el nacimiento de la televisión, con su cobertura de noticias mediante «imágenes móviles», y la difusión de los boletines de noticias informáticos y de Internet, que dan una cobertura más inmediata y personal de los sucesos. A menudo, los periódicos actuales se integran a esas redes en un afán de supervivencia.

Es probable que, por lo menos en Occidente, nos hallemos en una época en que los periódicos están a punto de cambiar su función, tratando menos las últimas noticias y con mayor profundidad las reseñas, los análisis y los comentarios.

Vale la pena dar una rápida mirada a las tiradas y la influencia de los periódicos en todo el mundo.

1. *Asahi Shimbun* de Tokio. Tirada: 9.000.000 de ejemplares. Este

periódico no es sólo un diario popular, sino que ejerce una enorme influencia política y social.

2. *Jen Minh Jih Pao* de Pekín. Tirada: 2.500.000 de ejemplares. Aunque su tirada no es demasiado alta, llega a más lectores que cualquier otro diario en el mundo. Es un canal de información del Estado para toda China, y se lee por radio, en los trenes y en fábricas y granjas. Hay ejemplares ubicados en escaparates, en las esquinas y en los mercados.
3. *The New York Times.* Tirada: 1.000.000 de ejemplares. También en este caso, la cifra de la tirada nos induce a engaño, porque esta publicación es leída por los líderes económicos, políticos y por los profesionales de la comunicación de EE. UU. y la mayor parte del mundo occidental; por consiguiente, su influencia sobre los formadores de opinión internacionales es enorme.
4. De hecho, la gran mayoría de la prensa de calidad rara vez excede una edición diaria de 500.000 ejemplares, como es el caso de los tres periódicos más educativos y analíticos del mundo: el suizo *Neue Zürcher Zeitung;* el británico *The Times* y el francés *Le Monde.* Como sucede con el *Jih Pao* y *The New York Times,* las cifras de tirada pueden conducirnos a engaño, ya que la influencia ejercida por ellos es considerable.

MÉTODOS PARA LEER PERIÓDICOS

Pasemos a analizar brevemente cuál es la mejor manera de leer los periódicos, habiéndolos visto ya en su contexto internacional e

histórico.

1. Lo más importante es contar con un método organizado. Muchas personas se pasan horas leyendo el periódico y se quedan con la sensación de no estar mejor informados que cuando comenzaron.
2. Al margen del periódico que se lea, siempre es útil decidir de antemano cuál es nuestro objetivo. Para ayudarnos en esta decisión, conviene hojearlo rápidamente antes de leerlo, seleccionando los diversos pasajes y artículos que se quieren leer en profundidad.
3. También es útil tomar nota de la disposición y la tipografía. Saber dónde continúan los artículos, por ejemplo, nos ahorra muchas búsquedas y vueltas de página.
4. La mayoría de las personas tienen tendencia a comprar el periódico que apoya sus propios puntos de vista; en otras palabras, se dan a sí mismos una palmadita en el hombro antes de comenzar la jornada o una vez terminada. Un ejercicio mucho más interesante es comprar un periódico distinto cada día de la semana, comparar y contrastar los distintos argumentos, el sesgo político, el enfoque de los periodistas, la interpretación de las últimas noticias y la extensión de la cobertura. Trate de hacerlo durante la próxima semana.
5. Los artículos de los periódicos deberían controlarse en cuanto a su exactitud; estoy seguro que quienes hayan participado en algún acto que fue reseñado al día siguiente, han pensado más

de una vez que «esto no tiene nada que ver con lo que sucedió». Las noticias están escritas por personas que probablemente tienen una tendencia determinada o siguen una «política» editorial en particular. Este «mal reportaje», si es que podemos llamarlo así, no es necesariamente intencional; cada persona tiende a ver una cierta situación desde una perspectiva diferente. Los periodistas son individuos y, además, no siempre asisten a un suceso desde la misma situación espacial respecto de él (estar en medio de una multitud en desbandada o, en cambio, observar el mismo fenómeno desde una azotea producirá versiones diferentes).

6. Una vez aceptado este sesgo básico e inevitable, pasemos al reportaje del suceso. El periodista tomará notas breves de lo que desee informar, transcurrirá un tiempo hasta que se siente ante su ordenador y reconstruya mentalmente los hechos de que quiere dar testimonio. Se producirán otros pequeños e inevitables cambios de perspectiva según sean las palabras a que recurra el periodista. Una vez escrita, la noticia tiene que ser editada y corregida antes de alcanzar las páginas del periódico. Así, aun con la más sincera de las intenciones, es casi imposible ofrecer un reportaje completamente objetivo. Por lo tanto, los periódicos, las revistas y otros tipos de publicaciones deberían leerse con un ojo mucho más crítico de lo habitual, y su contenido informativo tendría que compararse con otras fuentes, como la radio, la televisión, otras publicaciones y la información de las redes informáticas.

7. Si ha asimilado los pasos 1 a 6, ahora puede dar un salto de gigante en la lectura de periódicos, siguiendo esta guía:
    a. decida sus principales objetivos antes de leer un periódico y esfuércese por mantenerlos tanto como le sea posible;
    b. eche una ojeada rápida a los artículos y las páginas utilizando las técnicas descritas en el capítulo 9;
    c. use siempre una guía;
    d. mientras va explorando, marque todos los artículos que encuentre de especial interés;
    e. recorte todos los artículos que le vayan a ser de utilidad e interés;
    f. descarte el resto del periódico lo antes posible;
    g. utilice un mapa mental para tomar nota de toda nueva información importante o de aquellas que se vayan dando a diario, cada semana o anualmente.

REVISTAS

Las revistas son como los periódicos en la mayoría de los aspectos, y, por lo tanto, también se aplicarán a ellas los métodos descritos para la lectura de aquéllos. Sin embargo, hay un cierto número de diferencias significativas que merecen destacarse.

- Los artículos de las revistas tienden a ser más largos.
- Las revistas tienden a tener más ilustraciones y mayor colorido.
- Las revistas no se editan con márgenes de tiempo tan cortos y,

en consecuencia, tienden a ser más analíticas.

Debido a estas diferencias, suele ser más fácil distinguir una estructura lógica en sus artículos. De hecho, a la mayoría de sus colaboradores se les inculca que deberían «contarle al lector lo que van a contarle, contárselo, y luego contarle que se lo han contado».

Esto significa que la mayoría de los artículos comienzan con algo que sirva para «enganchar» al lector, seguido inmediatamente por una declaración contundente de los propósitos del articulista. Todo esto es el «contarle al lector lo que van a contarle».

A continuación sigue el cuerpo principal y el grueso del artículo. En un buen artículo los razonamientos se incluyen aquí, junto con las ilustraciones, las fotografías y otros elementos que apelan a las capacidades corticales para persuadirnos del punto de vista del escritor. Esto es el «le cuento».

La parte final del artículo, el clímax, es donde el escritor utiliza algún tipo de efecto más o menos espectacular, incorporando una revisión de las tesis principales, con la intención de hacer comprender el mensaje. Esto es el «contarle que se lo han contado».

Si observamos bien, notaremos cuán parecida es —y así debe ser— esta fórmula a la «curva de memoria durante el aprendizaje» (véanse también mis libros *Cómo utilizar su mente* y *Cómo utilizar su memoria).*

Conocer esta estructura le permitirá echar una ojeada a todos los artículos de una revista de manera mucho más efectiva, ya que sabrá exactamente dónde buscar la información. La lectura

panorámica también le resultará mucho más fácil si la practica teniendo presente, por encima de todo, esta estructura del artículo.

Un bombardeo de revistas

Una forma divertida y maravillosa de leer las revistas es hacer mensualmente una «batida de revistas».

Por «bombardeo» entendemos guardar todas las revistas para una ocasión especial, una vez al mes, en la que nos prepararemos para alcanzar una supervelocidad con metaguía para cada página de las revistas guardadas.

Es muy útil fijar el metrónomo en una frecuencia al menos de 60 por minuto y forzarse a volver la página a cada pulsación, golpeando con el metaguía la parte inferior de la misma. El propósito de este ejercicio es seleccionar sólo aquellas páginas de las revistas que pueden resultarle de interés. Debería arrancar estas páginas inmediatamente y continuar con la revista al ritmo del metrónomo. Las páginas que seleccione, obviamente, deben incluir artículos de especial interés. También puede que incluyan fotografías o imágenes que le resulten particularmente atractivas, cómics que le gusten especialmente, anuncios que pueden serle útiles, etc. Conviene ponerlo todo en una pila, descartando el material sin interés.

En los cursos de lectura avanzada del Centro Buzan ha aparecido una estadística muy significativa: en más del 99% de los casos, el promedio de material retenido después de esta primera lectura está entre el 2 y 10%. Algunos estudiantes se sintieron tan aliviados por la repentina liberación de la pesada carga del material-no-leído-que-debe-leerse, que prorrumpieron en gritos de júbilo cuando

lanzaron las revistas descartadas al centro de la clase.

Una vez seleccionado el material importante, realice una segunda lectura, esta vez eligiendo y clasificando dicho material en categorías apropiadas. Dada la similitud de las revistas destinadas al mismo tipo de lector, encontrará a menudo que cierto número de artículos cubren puntos similares; de ese modo, su volumen de lectura se reducirá aún más. Las imágenes particularmente hermosas o los cómics pueden intercalarse en otros materiales de lectura, lo que le proporcionará deliciosos descansos cuando estudie, o archivarse en secciones especiales.

El resultado de este procedimiento suele ser que leemos menos de un 1% de la revista, es decir, nos ahorramos un 99% de esfuerzo.

Una vez terminada su batida de revistas, cualquier material que desee guardar puede integrarse en su archivo de conocimiento (véase el capítulo 21).

PANTALLAS DE ORDENADOR

Leer de las pantallas de ordenador puede ser mucho más fácil ajustando dos variables principales: el entorno (en especial la iluminación) y su técnica de lectura.

Mejorar el entorno del ordenador

I. *Iluminación.* Experimente con diferentes clases de luz. Necesita una luz clara y suave, sin brillo. La iluminación incorrecta puede reducir su velocidad de lectura en un 50%.
II. *Contraste.* Un contraste alto facilita la lectura y mejora, por la tanto, la comprensión y la velocidad. Cada individuo prefiere

una combinación distinta de los colores para la letra y el fondo, así que, una vez más, experimente hasta encontrar la más adecuada para usted. Generalmente las preferencias incluyen letra negra sobre fondo blanco, naranja sobre negro, azul marino sobre blanco. Cualquiera que sea su preferencia ajuste el contraste y el brillo de su pantalla hasta lograr la mayor claridad posible. Si la luz de su despacho varía, ajuste el contraste de la pantalla para compensarla.

Utilizar las técnicas de lectura rápida en la pantalla de ordenador

1. *Usar una guía:* Una guía larga y delgada, especialmente un palillo chino o una aguja de tejer, es muy útil cuando se lee la pantalla del ordenador. Permite leer más cómodamente y a mayor distancia de la pantalla. La técnica es idéntica a la lectura de la página de un libro. Puede utilizar una guía junto con el cursor del ordenador. Presione la flecha «abajo», estableciendo una velocidad apropiada, y deje que la guía se desplace atrás y adelante a medida que las páginas aparecen ante usted. Si su postura es la correcta, estará más relajado y cómodo que la persona que no usa una metaguía. Utilizando esta técnica no forzará la vista, algo tan común en los lectores de ordenador, y eliminará la rigidez del cuello, la respiración limitada, los hombros encorvados y el dolor de espalda. Cada diez o quince minutos de lectura rápida en ordenador conviene tomarse un descanso visual durante el cual dejará que sus ojos vaguen por la habitación, preferentemente a distancia

media y larga. De esta forma eliminará la fatiga ocular normal.

2. *Elija el tipo de letra correcto:* Los ordenadores actuales tienen diferentes tipos de letras. No se quede con el tipo estándar; seleccione el tipo de letra que en ese momento sienta que le resulta más fácil asimilar a su sistema ojo/cerebro.
3. *Elija el interlineado correcto:* El ordenador tiene distintos interlineados. Escoja el que le resulte más cómodo. El más usado es el de un espacio, porque permite que la visión periférica tenga más posibilidades de captar trozos grandes de información por cada fijación.

En un curso reciente del Management Centre Europe, para asistentes de directores de empresas multinacionales, las secretarias ejecutivas comunicaron que pasaban del 20 al 60% de su jornada de trabajo leyendo información directamente de la pantalla del ordenador o de impresiones a partir de éste. Asimismo, informaron que con el aumento de la cantidad de material enviado por fax y por correo electrónico *(e-mail),* dichos porcentajes iban en aumento. Así pues, la necesidad de leer rápido es incluso mayor en las empresas modernas.

Estos métodos de lectura rápida en ordenador triplicarán, como mínimo, su velocidad de lectura en pantalla. Así, el número de horas que tendrá que pasar frente a ésta se reducirá considerablemente y, por lo tanto, disminuirá la tensión de los ojos.

RESUMEN

La lectura de periódicos, revistas y pantallas de ordenador puede llegar a ser gratificante, divertida, rápida y productiva cuando se conocen y aplican las técnicas de lectura rápida apropiadas.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1. Suscríbase a uno o dos periódicos durante el mes próximo; lo ideal es seleccionar uno distinto de los que ha leído hasta ahora. Durante ese mes aplique *todas* las técnicas descritas en las páginas 228 y 230.
2. Realice una batida de revistas con la pila que durante meses (o años) ha estado esperando. Si usted no se encuentra en esta situación tan común, seleccione algunas revistas atractivas durante las próximas semanas y haga con ellas una batida.
3. Practique el método de lectura rápida de ordenador en cualquier pantalla con la que tenga contacto los próximos días.

AVANCE

Con su creciente facilidad para la lectura rápida y la asimilación de información, y su recién adquirida capacidad para seleccionar y ordenar la información de los periódicos, las revistas y los ordenadores, es esencial desarrollar un «supersistema» que le permita conservar sus conocimientos en su propia biblioteca personal. El próximo capítulo le muestra la mejor manera de hacerlo.

Capítulo 21

Cree su archivo de conocimiento - La base de datos externa al cerebro

El conocimiento es una cosa; ¡el conocimiento organizado es un millón de cosas!

PRÓLOGO

En este estadio de *El libro de la lectura rápida* ya está usted listo para crear su propio archivo de conocimiento, un «jardín de datos» que puede cultivar utilizando las técnicas que ha aprendido.

CREAR SU ARCHIVO DE CONOCIMIENTO

Para crear su archivo de conocimiento necesita una carpeta de anillas suficientemente grande como para contener 500 páginas, con separadores para cada una de las principales áreas de interés, que puede descubrir fácilmente por medio de un mapa mental en cuyo centro colocará una imagen de usted mismo en actitud interrogativa. Haga un rápido mapa mental de todas las áreas de conocimiento que más le interesen, y las principales ramas del mapa mental le darán una primera definición adecuada de sus particulares áreas de interés.

CÓMO LLEVAR EL ARCHIVO DE CONOCIMIENTO

El paso siguiente es guardar la información en la sección que le

corresponda. A tal fin, archive todos los resúmenes de mapas mentales confeccionados durante sus lecturas y estudios en cada una de las áreas, conservando especialmente los artículos que haya seleccionado al leer sus periódicos y revistas (véase el capítulo 20).

CÓMO CUIDAR EL ARCHIVO DE CONOCIMIENTO

Es importante que gestione su tiempo, su archivo de conocimiento y su propia actividad de forma elegante y eficaz. Para ello conviene seleccionar durante un período de un mes en un área de interés de terminada la información apropiada, y considerarla como un libro o un folleto. Al finalizar el mes, léalo como un libro. Combine sus técnicas de lectura rápida con la técnica de estudio orgánica del mapa mental (véase el capítulo 19), y de esta forma la eficacia de la lectura mejorará en diversos aspectos. En primer lugar, tendrá una disposición mental dirigida de forma similar para *cada* artículo y fragmento de información; en segundo lugar, obtendrá la *Gestalt* (imagen completa) del conjunto de la información; por último, puede ahorrarse enormes cantidades de esfuerzo sólo echándole una ojeada a las áreas repetitivas ya que muchos artículos «distintos» publicados más o menos al mismo tiempo tienden a repetir información similar.

CONFECCIONE EL MAPA MENTAL DEL ARCHIVO DE CONOCIMIENTO

Cuando lea de esta forma su archivo de conocimiento, no deje de llevar resúmenes con mapas mentales de sus conocimientos en

expansión. Este proceso constante de revisión e integración le garantizará no sólo mejor comprensión del material, sino también una memorización más exacta del mismo. Esta combinación lo conducirá a la etapa siguiente: el mapa mental maestro.

Resumirá en él todos los elementos principales de una determinada área. Habrá usted realizado el «código maestro» por el cual el cerebro puede acceder a sus amplias bases de datos. A medida que crezca el mapa mental maestro, los límites comenzarán a superponerse con los de otras materias, de modo que lo ya sabido será una ayuda asociativa para saber más aún. Las diferentes áreas de interés comenzarán a entrelazarse cada vez más y estará usted cada vez más cerca de un conocimiento general exhaustivo. Cuando esto suceda comprenderá que, cuanto más se sabe, más fácil es saber aún más.

¿ASOMBROSA REDUCCIÓN DE LOS ARCHIVOS DE CONOCIMIENTO?

Yo mismo, y aquellos de mis alumnos que han creado sus archivos de conocimiento y mapas mentales maestros, nos hemos encontrado con un hecho extraordinario que se produce después de un período de dos a cinco años: nuestros archivos de conocimiento comienzan a encogerse.

El motivo es que, a medida que la base de conocimientos crece, también lo hace la capacidad de recordar e integrar conocimientos adicionales.

Mientras continúe alimentando su archivo de conocimientos, podrá

descartar muchos de los artículos que en su día consideró «importantes». Así, su archivo de conocimiento se transformará en un resumen inteligente y perdurable de sus intereses más particulares. Se habrá transformado en un maestro del aprendizaje.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1. Cree, construya y utilice su archivo de conocimiento.
2. Practique las técnicas de metaguía avanzadas a fin de prepararse para la autoevaluación final y aumentar la velocidad.
3. Repase todo *El libro de la lectura rápida* utilizando su metaguía con vistas al mapa mental final.

AVANCE

¡Adelante! ¡Hacia los dos últimos capítulos y la autoevaluación final!

Capítulo 22

Extraer todo el valor de la prosa y la poesía

¿Por qué leemos poesía y prosa literaria? Porque las grandes mentes de la historia nos han legado en ellas peldaños para introducirnos en los mundos de imaginación, fantasía, ideas, filosofía, humor y aventura; porque leyéndolas aumentamos nuestro conocimiento y nuestras bases de datos históricas y culturales; porque son alimento para el espíritu.

PRÓLOGO

La prosa literaria se encuentra entre las más grandes expresiones de la creatividad humana. En este capítulo se darán los instrumentos básicos para apreciarla de manera cabal.

Una novela es un logro conceptual enorme y, para apreciarla plenamente, es necesario distinguir en ella los siguientes aspectos: argumento, tema, filosofía, punto de vista, desarrollo de los personajes, estado de ánimo y atmósfera, ambientación, imágenes, simbolismo y uso del lenguaje. De la misma forma, para apreciar la poesía han de encontrarse los diferentes niveles de significado

dentro de cada poema.

Cuanto mejor comprendamos cada uno de estos elementos, más aumentará nuestra velocidad de lectura y nuestra comprensión. Si estudia literatura en la escuela o la universidad, los siguientes aspectos son inestimables como puntos de guía para el análisis. Estas áreas señaladas le darán las ramas principales perfectas para las notas de su mapa mental, y buenas calificaciones en pruebas y exámenes.

INTRODUCCIÓN

Son muchos los que afirman que no pueden leer rápido una novela, porque al hacerlo así se pierden el significado y el ritmo del idioma. Nada más lejos de la verdad.

Una novela puede compararse a un océano. Las pequeñas olas que vemos lamiendo la playa son, de hecho, traídas por olas nueve veces más largas. Estas olas, a su vez, son traídas por otras, nueve veces mayores y a su vez estas olas más grandes son llevadas por otras, otras tantas veces mayores. Algunas olas tienen varios kilómetros de longitud.

Lo mismo pasa con una novela. El ritmo del lenguaje puede compararse a las olas de superficie. Los otros, los ritmos más grandes, son los elementos más profundos de la novela. El lector rápido puede apreciarlos todos.

ELEMENTOS DE LA NOVELA

Argumento

El argumento es la estructura básica de los sucesos de una novela; el guión, para hacer un símil cinematográfico. Puede desempeñar un papel menor en los escritos fundamentalmente descriptivos, o el papel principal en las mejores novelas policiacas y de misterio.

Tema

Es el asunto tratado por el argumento. Por ejemplo, en *La saga de los Forsyte,* una serie de novelas que narran la historia de una familia de la época victoriana, el tema principal puede considerarse desde ángulos muy diversos: capitalismo frente a creatividad, conservadurismo frente a liberalismo, conformismo frente a individualidad, o riqueza frente a pobreza. Es frecuente que en las novelas se desarrollen también subtemas. Estos suelen referirse a historias centradas en los personajes secundarios.

Filosofía

La filosofía es el sistema de ideas que gobierna el universo de la obra, y a menudo puede considerarse el comentario del autor sobre los temas tratados en su libro. Dostoievsky, Dickens, Sartre y Thomas

Mann son novelistas conocidos por el contenido filosófico de sus novelas.

Punto de vista

El punto de vista *no* es necesariamente sólo el del autor o su relación personal con lo que escribe. Con mayor frecuencia es el punto de vista físico desde el cual se ven los sucesos descritos. Por ejemplo, el autor puede ser omnisciente, manteniéndose al margen y viendo el pasado, el presente y el futuro del hecho que está

describiendo. (Henry James abogó por el abandono de este recurso porque sentía que empañaba la verdadera representación.)

En contraste con este punto de vista, el autor puede narrar en primera persona (se transforma en el «yo» del libro); es el caso de las historias de aventuras de Hammond Innes y de *Lolita* de Nabokov.

Desarrollo de los personajes

Por desarrollo de los personajes se entienden los cambios que sufren las personas de la historia. Puede variar desde un caso extremo, como el James Bond de Ian Fleming, que permanece invariable a lo largo de toda la serie de novelas, hasta el Etienne de *Germinal* de Zola, que comienza como un joven rebelde y termina convirtiéndose en un hombre maduro y entregado a su trabajo. Por desarrollo del personaje puede entenderse también la forma en que el autor lo presenta, por la descripción de sus características físicas o psíquicas, sus movimientos, etc.

Estado de ánimo y atmósfera

Estos dos términos se refieren a la manera en que el autor evoca la sensación de realidad o irrealidad, al tiempo que involucra la respuesta emocional del lector. Algunas personas prefieren utilizar sólo uno de los términos, aunque éstos puedan distinguirse: el estado de ánimo es la reacción del individuo a la atmósfera de la obra escrita. Por ejemplo, en los cuentos de Edgar Alian Poe la atmósfera es mórbida y amenazante, mientras que el talante de los lectores puede variar (uno puede asustarse, otro desinteresarse, etc.).

Ambientación

La ambientación es la época y el lugar en que transcurre el argumento. Dado que, por regla general, la ambientación es muy obvia, a menudo su importancia se ha subestimado, aunque las más insignificantes variaciones de tiempo y lugar suelen tener efectos muy significativos sobre el argumento, el estado de ánimo, la atmósfera y las imágenes.

Imágenes

Las imágenes suelen describirse como la utilización de símiles y metáforas, lo que significa que los objetos, personas y sucesos se describen en un lenguaje creativo o imaginativo. Por ejemplo, Walter Scott, en *El corazón de Midlothian,* describe Edimburgo como «el centro del corazón palpitante de la escena escocesa»; y Dickens, en *Historia de dos ciudades;* cuando describe el descubrimiento de un prisionero enterrado vivo dieciocho años atrás, utiliza imágenes vinculadas a la muerte: pesadas coronas, colores mortecinos y cabezas y figuras descarnadas.

Simbolismo

En pocas palabras, decimos que hay simbolismo allí donde una cosa representa otra. A través de gran parte de la historia literaria, la Tierra, por ejemplo, ha simbolizado la fertilidad y la reproducción. A partir de la divulgación de la obra de Freud, el simbolismo se ha transformado en un elemento cada vez más importante en la literatura, en especial el de connotaciones sexuales. Cualquier objeto que sobresale, como un revólver o un árbol, puede utilizarse para simbolizar el órgano sexual masculino, y cualquier objeto circular o hueco, como una caja o un estanque, puede entenderse

que alude a los genitales femeninos. Un excelente ejemplo de simbolismo se encuentra en *Historia de dos ciudades,* en la escena en que se derrama un tonel de vino tinto. El pueblo bebe con fruición los restos enlodados, simbolizando así el hambre desesperada que más tarde se convierte en un auténtico derramamiento de sangre: la Revolución francesa. En *El zorro,* de D. H. Lawrence, la inmensidad helada en la que viven las dos mujeres simboliza su frigidez, mientras que la muerte de un zorro a manos del personaje masculino (símbolo de la «amenaza» del macho), coloca a éste en el papel de varón dominante.

El simbolismo no siempre es tan claro. Las obras más significativas de la literatura están plagadas de simbolismos complejos.

Uso del lenguaje

El uso del lenguaje por parte de los autores varía desde el estilo rudo y viril de Hemingway a la prosa fluida y poética de Nabokov. El lenguaje que utiliza un autor es siempre revelador, y si se le presta atención se obtiene con frecuencia una visión más profunda de los matices de significado y tono de la obra.

Al analizar estos aspectos de la novela, he tratado cada punto por separado, pero es importante recordar que todos ellos están íntimamente vinculados. La ambientación misma de un cuento, por ejemplo, puede ser simbólica, y lo mismo puede ocurrir con los otros aspectos. Cuando lea prosa literaria trate siempre de ser consciente de las intrincadas interrelaciones entre todos estos aspectos.

Poesía

Muchas personas insisten en que la poesía debería leerse con

lentitud. En general, hablamos a una velocidad de 200 ppm, pero muchos tendemos a leer poesía a menos de 100 palabras por minuto, lo cual, en realidad, dificulta la apreciación correcta, porque una lenta y pesada caminata por un poema destruye el ritmo natural y, en consecuencia, oculta la mayor parte del significado. En las escuelas este problema lo agravan los maestros, que fracasan al corregir a sus alumnos cuando leen cada verso como si el significado siempre se revelase en el último. No suele ser éste el caso. Los poetas experimentados dejan que el significado *fluya* a través de los versos.

El mejor método para leer poesía es el siguiente:

1. Comience con una ojeada rápida, que le permita descubrir, *grosso modo,* sobre qué trata el poema y hacia dónde nos conduce.
2. Realice luego una lectura rápida, pero más profunda, para tener una idea más exacta de la manera en que los versos se relacionan entre sí, y también del modo en que pensamiento y ritmo se entrelazan y progresan.
3. Realice a continuación una pasada sin prisas por el poema, concentrándose en los temas de especial interés.
4. Lea el poema en voz alta.

En un análisis final, la velocidad a menudo no cuenta para nada cuando se trata de prosa y poesía, cuya lectura puede compararse a escuchar música o disfrutar del arte. Uno no escucha la Quinta de Beethoven una vez y arroja el disco con un grito de triunfo: «¡Bravo,

lo he hecho a una velocidad media de 33 rpm!».

Cuando lea prosa y poesía, trate de poner en ello todos sus conocimientos y su juicio personal, y si siente que es la clase de escritura que desea atesorar para siempre, olvídese de la velocidad y resérvela para aquellas ocasiones en que el tiempo no lo presione.

RESUMEN

1. La novela puede compararse con el océano; tiene muchos niveles de significado y cada uno puede tratarse de manera diferente y a distinta velocidad de lectura.
2. Todos sus elementos están entrelazados.
3. La poesía, como la novela, debe leerse en distintos planos, y, en principio, mucho más rápido de lo que la mayoría de lectores considere apropiado.

PLAN DE ACCIÓN RÁPIDO

1. Consiga un libro de poemas y léalo de la forma descrita. Aplique todo lo que le parezca apropiado de lo aquí aprendido. Debe comenzar a tomar sus propias decisiones acerca de la forma en que abordará *cualquier* material. Hay ciertas cosas que deben permanecer constantes cuando tome estas decisiones, por ejemplo el uso de la guía, centrarse en los objetivos de la lectura y la capacidad permanente de aumentar la velocidad de lectura mientras mantiene y mejora la comprensión.
2. Elija una novela de uno de sus autores favoritos y léala

utilizando todas la técnicas de lectura rápida ya adquiridas. No olvide la visión previa ni el mapa mental; utilice la guía y analice el texto escogido tomando como referencia los elementos de la novela que hemos enumerado en el presente capítulo.

3. Lea los siguientes poemas del autor, utilizando la fórmula explicada anteriormente. La clave para el primero es que está muy relacionado con la información del capítulo 4. La clave para el segundo es que se relaciona con el siguiente problema de la lectura rápida: el sistema perceptivo ojo/cerebro. El autor agradecería sus interpretaciones y comentarios.

Boquiabierto
Una imagen vale mil palabras.
Todo me lleva a comprender que los trescientos millones de receptores de luz que tengo en la retina absorben
mil doscientos millones de fotones cada cinco centésimas de segundo.
Quinientas
instantáneas de realidad
de Ti, cada segundo.
Cuando miro, asombrado,
y Tú preguntas,
desde algún lugar distante:
«¿En qué piensas?»
«¿Por qué no me dices nada?»

El acantilado y el hombre

El acantilado le hizo señas para que se acercara, le pidió que se quedara junto al borde.

Pero él lo engañó, se acercó a gatas, agachado cuán largo era, con cautela.

Y el acantilado, riendo, lo hizo nadar,

lo extendió en su espacio, arrastró los encajes de su mente hacia los bordes, hacia las rocas musgosas del abismo,

lo hizo bajar dando tumbos por sus salientes, jugó al yoyó con su ojo y, abajo, a lo lejos, le rugió con su mar.

Él se resistió a la ofrenda, distorsionó su minúsculo espacio; lo sepultó.

Y el acantilado le lanzó su pájaro costero, su gaviota,

y el pájaro llevó su mente al éxtasis, atravesó el canal de su profundidad,

puso plumas a los vientos que lo empujaban, quieto en el borde del acantilado, rozó todas las curvas,

frenó todos los embates de los vientos, se dejó llevar cuando el aire ascendía, borró, para él, salientes y filos, lo arrastró, lo arrastró fuera.

El sepulturero sepultado.

AVANCE

Sólo falta un capítulo para terminar. Ya ha aprendido cómo la lectura rápida puede ayudarle a apreciar la literatura y la poesía en profundidad; el último reto de *El libro de la lectura rápida* es la auto-

evaluación final.

Capítulo 23

Lo logrado hasta aquí y sus extraordinarias posibilidades para el futuro

Créese usted mismo. Usted crea el futuro.

Su curso de lectura rápida se acerca el final de la primera etapa, con la cual se completa el presente libro. Las próximas etapas incluirán subsiguientes revisiones del libro, la práctica continua de las nuevas técnicas que ha descubierto y su recopilación de mapas mentales de todos los libros que lea de ahora en adelante y que considere bueno recordar.

En este punto sería útil repasar rápidamente todo el libro y hacer un mapa mental de los puntos principales. Como guía le recomendamos que recurra a los mapas mentales de las láminas I, IV, V, VI, VII y VIII.

Su éxito permanente en todos los campos de la lectura rápida depende de su decisión personal de continuar el curso que ha comenzado, así como de la capacidad de su cerebro para leer, asimilar, comprender, memorizar, comunicar y crear, una capacidad que hoy sabemos casi infinita.

Por lo tanto, el éxito está garantizado.

La autoevaluación final le dará más información sobre nuestro asombroso cerebro. Cuando la lea, trate de tener presente *todos* los conocimientos importantes que ha adquirido gracias a *El libro de la*

lectura rápida; asimismo, haga todo lo posible para superar una y otra vez su rendimiento anterior. Cuando lea el apartado que viene a continuación: «El cerebro: el telar encantado», comprenderá que somos seres aún más sorprendentes de lo que comenzó a pensar que éramos. *Bon voyage!*

AUTOEVALUACIÓN 7: El cerebro: el telar encantado

El cerebro humano y su potencial

> *El cerebro humano es un telar encantado donde millones de deslumbrantes lanzaderas tejen un dibujo que se desvanece en el aire, un dibujo siempre rebosante de un significado nunca perdurable. Es como si la Vía Láctea ejecutara una danza cósmica.*
> *Sir Charles Sherrington*

Comparar el cerebro con la galaxia es, sin duda, una analogía modesta. Todos los seres humanos de nuestro planeta llevamos con nosotros cerca de 1.575 gramos de masa de tejido sin darle mucha importancia; y, lo que es más, cada cerebro humano es capaz de realizar más interconexiones perfectamente configuradas que átomos hay en el universo.

El cerebro se compone de cerca de diez mil millones de células nerviosas, y cada una de ellas es capaz de realizar una vasta serie de complejas conexiones miles de veces por segundo. Sólo en el plano matemático, la complejidad es asombrosa. El cerebro contiene diez mil millones de neuronas, y cada una de ellas tiene un

potencial de conexiones de 10^{28}. Esto significa que, si el número teórico del potencial de conexiones del cerebro pudiera escribirse, sería un «1» seguido de cerca de diez millones y medio de kilómetros de ceros.

Todo esto son sólo posibilidades, por supuesto, y a pesar de los múltiples y precisos descubrimientos de la neurofisiología, lo más fascinante es el potencial del cerebro. No hay duda de que todos hacemos funcionar bajo mínimos nuestro cerebro, si es que no lo maltratamos. Apenas hay motivos para sorprenderse: pocos veremos alguna vez un cerebro humano, y los que lo han visto no lo describen como una visión particularmente extraordinaria.

Es comprensible que un concertista de piano o un carpintero valoren sus manos por encima de todo, que un pintor aprecie sus ojos, que un atleta se preocupe de sus piernas. Pero las manos son inútiles sin el cerebro, como el piano sin el ejecutante. El potencial del cerebro ha sido largamente subestimado, precisamente por su omnipresencia. El cerebro está presente en todo lo que hacemos, en cada cosa que nos sucede; es así que notamos lo particular de cada experiencia, pasando por alto aquello sin lo cual nada es posible para nosotros.

Piemos estado demasiado preocupados por las diferencias, más incluso que por el potencial en otro y más importante sentido. Desde que sabemos que existen cosas como el cerebro, hemos dedicado nuestros esfuerzos no a mejorarlo, sino a idear sistemas para demostrar las diferencias que existen entre un cerebro y otro. Se trata de una constatación válida no sólo en educación, donde

aprobar o no es el criterio inapelable, sino en todos los aspectos de nuestra vida. Somos estadounidenses o chinos, estudiantes o campesinos, artistas o científicos. Por supuesto, estas distinciones existen y sería tonto soslayarlas, pero la capacidad inherente a cada cerebro también es muy importante. En cada cabeza se esconde una central eléctrica formidable, un órgano compacto y eficiente cuya capacidad —cuanto más sabemos de él— parece expandirse hacia el infinito. John Rader Platt lo expresó así:

«Si esta propiedad de complejidad pudiera de alguna manera transformarse en inteligencia visible, de forma tal que se manifestara más claramente a nuestros sentidos, el mundo biológico sería un campo de luz comparado con el mundo físico. El Sol, con sus grandes erupciones, se apagaría hasta quedar reducido a la pálida simplicidad de un ramo de rosas; una lombriz sería un faro; un perro, una ciudad de luz, y los seres humanos parecerían soles resplandecientes de complejidad, enceguecedores estallidos de sentido mutuo atravesando la triste noche del mundo físico que los separa. Podríamos herirnos los ojos mutuamente. Mirad las cabezas aureoladas de vuestros raros y complejos semejantes. ¿No es así?».

La base de esta «propiedad de complejidad» es la célula nerviosa, la neurona. Aun las más pequeñas son extraordinariamente complejas. Se diferencian del resto de las células por su forma, más complicada, y por estar provistas de numerosas prolongaciones capaces de conectarse entre sí para transmitir impulsos nerviosos. Las neuronas varían considerablemente de tamaño. Algunas, que se extienden desde los dedos del pie o de la mano hasta la médula

espinal, pueden alcanzar hasta un metro de longitud; otras, como es el caso de algunas neuronas de la corteza cerebral, son más de mil veces más pequeñas.

Todo lo que emana de nosotros, desde un movimiento muscular hasta nuestros pensamientos más complejos, implica un intrincado funcionamiento neuronal. Sin embargo, cualquiera que sea la actividad, el proceso es similar y se basa en la excitación de la neurona. Consiste en la transmisión de señales electroquímicas que pasan de una neurona a otra, no una a una ni lentamente, sino en ondas de comunicación rápidas y múltiples. Cada neurona tiene un cuerpo celular, que contiene información específica química y genética, y un axón que conduce los impulsos nerviosos. También cuenta con un número variable de prolongaciones (dendritas), receptoras de los impulsos o la información que provienen de un órgano sensorial o, más comúnmente, de otras neuronas relacionadas.

La transmisión interneuronal se produce en la *sinapsis;* donde la información fluye a través de un espacio microscópico no muy distinto de la separación entre electrodos o los puntos de contacto del distribuidor de un motor de combustión interna. La física y la química de este proceso son sumamente complicadas. En la sinapsis se liberan sustancias químicas que permiten transmitir los impulsos eléctricos; por otra parte, la sinapsis tiene un umbral que afecta a la velocidad con que el impulso es aceptado. En actividades conocidas o reflejas, el umbral es más bajo, de manera tal que el circuito opera con mayor rapidez. Un umbral más alto indica que la

señal es difícil de transmitir.

Un impulso desde una sola neurona provoca la activación en las sinapsis que forma con otras, e incluso en el más simple proceso mental o físico hay cientos de neuronas que reciben y transmiten impulsos en complejas oleadas de comunicación y cooperación que caen «en cascada»; lo normal son 100.000 «mensajes» neuronales por segundo.

Por consiguiente, cada cosa que hacemos y experimentamos, desde jugar al tenis hasta pagar las cuentas, tiene como base este complejo proceso bioeléctrico. Bien mirado, no es tan desconcertante como parece. Sabemos que los ojos no ven por sí mismos; son, simplemente, lentes. Los oídos no oyen por sí mismos; son, por así decirlo, micrófonos. Cuando miramos un partido de fútbol por televisión, no vemos a los jugadores, sino representaciones electrónicas de ellos en la pantalla. Entre el gato vivo que usted ve y la imagen del gato que se forma en su cerebro hay una serie de procesos neurofisiológicos, de la misma manera que una serie de procesos electrónicos separa el partido de fútbol ahí donde se está jugando, de la imagen que usted recibe.

Nuestro cerebro es, casi literalmente, *todo.* Podemos ofrecerle más, y, como contrapartida, él también nos dará más. Es nuestra arma secreta y silenciosa. Si comenzamos a usar más su poder, veremos una luz que herirá y asombrará a nuestros ojos. Para citar otra vez a John Rader Platt:

«Muchos de nuestros espíritus más sensibles aún hoy ven al Hombre como al antihéroe, la desamparada víctima de armas y

guerras, de gobiernos y mecanismos y organizaciones y ordenadores, todos ellos destructores del espíritu; y, por cierto, lo es. Pero en medio de esta entropía artificial e inhumana, como una Cuarta Ley del Hombre se afirma, incluso en los laboratorios, la comprensión de que es también misterioso y difícil de aprehender, un ser con poder de autodeterminación, y eterno. Un faro de complejidad al tiempo que la criatura que organiza el Universo, equipada y provista para alzarse y elegir, para actuar y controlar y ser».

* * * * * * * * * *

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, 1.278) 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 el resultado en la línea de puntos al final de este párrafo, y también en la Estadística de progresos y en el Gráfico de progresos.

Palabras por minuto: _____

AUTOEVALUACIÓN 7: COMPRENSIÓN

1. ¿Quién describió el cerebro humano como un telar encantado?

a. Charles Sherrington
b. Peter Russeli
c. John Rader Platt
d. Isaac Newton

2. El cerebro humano pesa aproximadamente:

a. 1.125 gramos
b. 900 gramos
c. 1.575 gramos
d. 1.350 gramos

3. El número de conexiones potenciales de una neurona es:

a. 10^{10}
b. 10^{19}
c. 10^{28}
d. 10^{39}

4. Desde que supimos que existen cosas como el cerebro, hemos dedicado nuestros esfuerzos a:

a. mejorarlo
b. desarrollar sistemas para demostrar las diferencias entre un cerebro y otro
c. desecharlo
d. destruirlo

5. ¿Quién comparó la complejidad del cerebro, transformado en brillo visible, con el mundo físico?

a. Charles Sherrington
b. John Rader Platt
c. Galileo
d. Einstein

6. «El Sol, con sus grandes erupciones, se apagaría hasta quedar reducido a la pálida simplicidad de _____»

7. «Y un perro sería»:

a. un ramo de rosas
b. un faro
c. un sol
d. una ciudad de luz

8. La base de la «propiedad de complejidad del cerebro» es:

a. la célula nerviosa o neurona
b. la dendrita
c. el axón
d. la corteza cerebral

9. Las neuronas se diferencian de las otras células porque:

a. son más simples
b. tienen una forma más compleja
c. son más grandes
d. son más pequeñas

10. Las neuronas pueden alcanzar una longitud de:

a. 1 centímetro
b. 2,5 centímetros
c. 33 centímetros
d. metro

11. Las señales electroquímicas que pasan de una neurona a otra lo hacen:

a. una a una y lentamente
b. en oleadas de comunicación rápidas y múltiples
c. más rápido que la velocidad de la luz
d. sólo cuando estamos pensando

12. Un axón:

a. es más grande que la neurona
b. es la parte principal de la sinapsis
c. conduce los impulsos nerviosos
d. es otro nombre de la neurona

13. La física y la química de los procesos de la sinapsis son fundamentalmente simples. Verdadero/Falso

14. Un número común de «mensajes» neuronales por segundo es:

a. 100
b. 1.000
c. 10.000
d. 100.000

15. ¿Quién escribió acerca de la Cuarta Ley del Hombre?

a. Einstein
b. Freud
c. Platt
d. Sherrington

Verifique sus respuestas con las que figuran al fin del libro, divida luego 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 en el Gráfico de progresos.

RESPUESTAS DE LAS AUTOEVALUACIONES

AUT0EVALUACIÓN 1 (La guerra de la inteligencia)

(pp. 35-37)

1 Falso
2 c) 40%
3 b) doctor Machado
4 Verdadero
5 d) análisis e imaginación
6 a) coloca una imagen en el centro
7 b) 1.000 ppm
8 b) Digital y Nabisco
9 c) los griegos
10 a) un breve aumento
11 c) 80%
12 c) un billón
13 Falso
14 a) no hay pruebas de pérdida de neuronas con la edad en un cerebro normal, activo y sano
15 d) 90 años

AUTOEVALUACIÓN 2 (Arte) (pp. 71-73)

1 b) épocas prehistóricas
2 c) 40.000 y 10.000 a.C.
3 Falso
4 c) religión
5 d) contornos marcados y colores planos
6 b) amarillo
7 c) copias de pinturas griegas encontradas en las ciudades romanas de Pompeya y Herculano
8 c) en las villas de los romanos ricos
9 Verdadero
10 a) mosaico
11 Verdadero
12 d) 1.100
13 b) evitó la descripción realista de la figura humana
14 c) Cézanne

AUTOEVALUACIÓN 3 (Inteligencia animal)

(pp. 93-95)

1 a) hablan varias lenguas diferentes en varios dialectos diferentes
2 Falso
3 b) se comunican bajo el agua
4 c) nunca han atacado a seres humanos
5 d) en todos los grandes océanos del mundo.
6 manada
7 c) están dentro del alcance del oído humano
8 c) doce llamadas diferenciadas
9 b) se transmiten de generación en generación
10 d) siglos
11 Falso
12 b) el delfín opera de un modo tridimensional

13 c) densidad
14 Falso
15 c) ver sonidos

AUTOEVALUACIÓN 4
(¿Estamos solos en el universo?) (pp. 129-132)

1 b) ochenta
2 c) el día del quinto centenario del descubrimiento de América
3 Falso
4 (d) hace diez mil millones de años
5 a) Frank Drake
6 c) Hércules
7 Verdadero
8 c) seis
9 d) 304 m
10 d) todas las ondas de radio que recibe
11 a) irregulares y aleatorias
12 c) es ciego de nacimiento
13 Kent Cullers
14 Falso
15 humanos

AUTOEVALUACIÓN 5
(El cerebro infantil)
(pp. 149-152)

1 b) tiene una dotación completa de células antes del nacimiento
2 b) ocho semanas después de la concepción
3 c) diez semanas antes del nacimiento
4 c) el 25% de su peso adulto
5 c) el 50 % de su peso adulto
6 b) el 75% de su peso adulto
7 b) el 90% de su peso adulto
8 Verdadero
9 d) experimenta de inmediato un mundo tridimensional
10 la voz de la madre
11 c) caras
12 Falso
13 (d) tienen más conexiones neuronales
14 a) durante los «estirones del cerebro»
15 c) la felicidad y la realización del niño

AUTOEVALUACIÓN 6
(El despertar de la Tierra)
(pp. 222-224)

1 d) 15.000 millones
2 b) febrero/marzo
3 c) septiembre
4 b) a comienzos de octubre
5 d) la última hora del último día
6 d) un minuto y medio antes de medianoche
7 c) menos de una décima de segundo antes de medianoche
8 Guisante
9 Verdadero
10 b) oxígeno

11 Fotosíntesis
12 c) cuidado, peligro
13 a) oportunidad de cambio
14 Verdadero
15 c) nuestras propias mentes y cerebros

AUTOEVALUACIÓN 7
(El cerebro) (pp. 252-255)

1 a) Charles Sherrington
2 c) 1.575 gramos
3 c) 10^{28}
4 b) desarrollar sistemas para demostrar las diferencias entre un cerebro y otro
5 b) John Rader Platt
6 Un ramo de rosas
7 d) una ciudad de luz
8 a) célula nerviosa o neurona
9 b) tienen una forma más compleja
10 d) un metro
11 b) en oleadas de comunicación rápidas y múltiples
12 c) conduce los impulsos nerviosos
13 Falso
14 d) 100.000
15 c) Platt

Respuestas de los ejercicios de vocabulario

Capítulo 16

Ejercicio 1 (a) (p. 189)

1 l	2 e	3 m	4 f
5 n	6 g	7 o	8 d
9 k	10 c	11 j	12 b
13 i	14 a	15 h	

Ejercicio 1 (b) (pp. 189-190)

1 e	2 i	3 d	4 n
5 j	6 f	7 k	8 c
9 a	10 l	11 g	12 o
13 m	14 h	15 b	

Ejercicio 1 (c) (pp. 190-191)

1 h	2 a	3 o	4 b
5 k	6 c	7 n	8 d
9 l	10 m	11 g	12 j
13 f	14 i	15 e	

Capítulo 17

Ejercicio 2 (a) (pp. 198-199)

1 f	2 l	3 k	4 i
5 e	6 h	7 d	8 n
9 m	10 a	11 j	12 b
13 g	14 c	15 o	

Ejercicio 2 (b) (pp. 199-200)

1 o	2 h	3 a	4 b
5 m	6 n	7 e	8 d
9 j	10 l	11 i	12 e
13 g	14 d	15 h	

Ejercicio 2 (c) (pp. 200-201)

1 o	2 f	3 c	4 n
5 m	6 i	7 k	8 a
9 j	10 l	11 b	12 e
13 g	14 d	15 h	

Capítulo 18

Ejercicio 3 (a) (p. 206)

1 h	2 d	3 b	4 l
5 e	6 n	7 a	8 j
9 m	10 o	11 g	12 i
13 c	14 k	15 f	

Ejercicio 3 (b) (p. 207)

1 d	2 a	3 k	4 h
5 j	6 l	7 n	8 m
9 o	10 b	11 g	12 f
13 c	14 e	15 i	

Ejercicio 3 (c) (p. 208)

1 e	2 k	3 d	4 l
5 a	6 o	7 i	8 n
9 m	10 j	11 g	12 b
13 c	14 f	15 h	

Gráficos de progresos

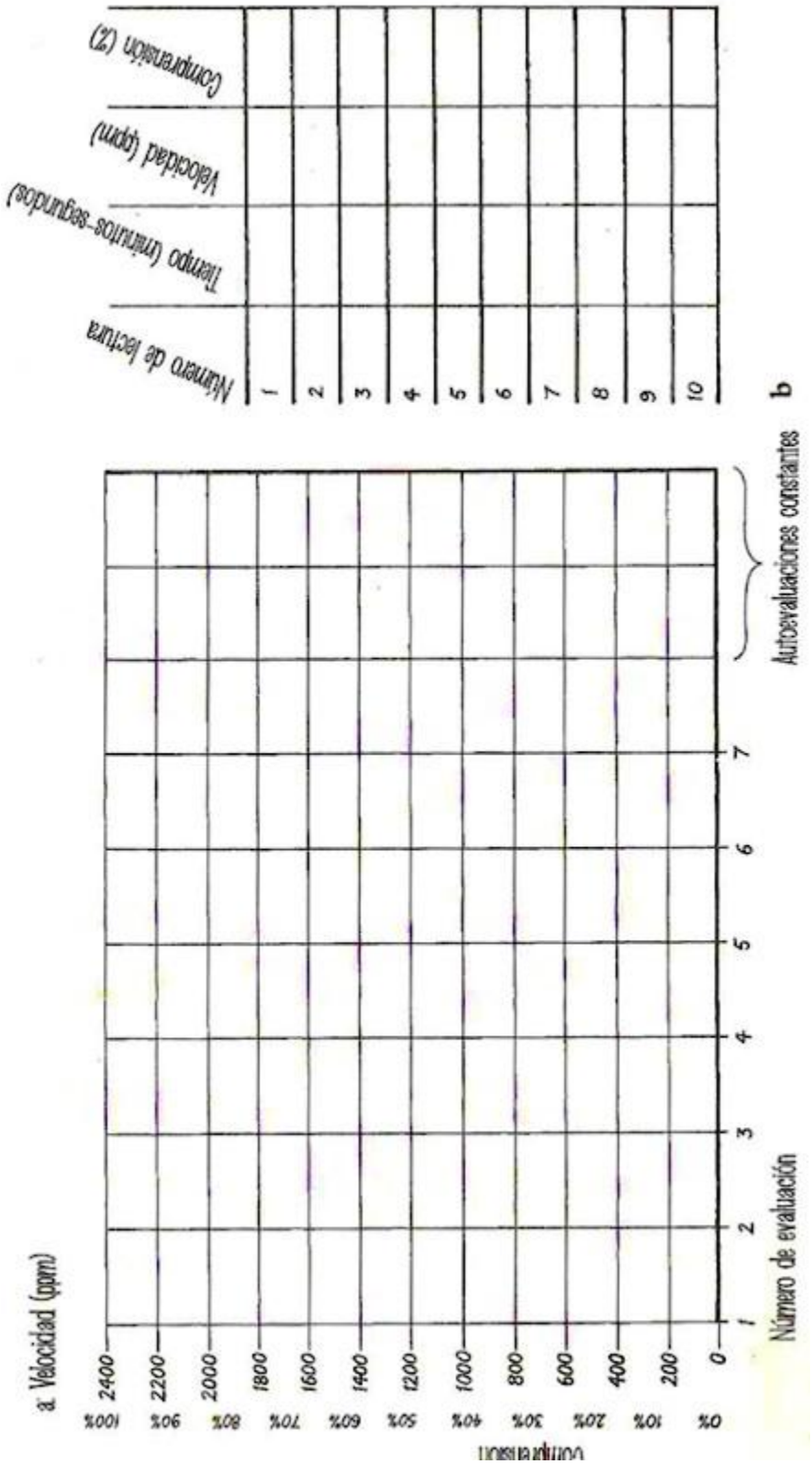

Figura 16 ***a*** *Gráfico de progresos,* ***b*** *Estadística de progresos.*

Conviene utilizar un color para la velocidad y otro para la comprensión.

Bibliografía

- Atkinson, Richard C., y Richard M. Shiffrin, «The Control of Short-Term Memory», *Scientific American,* agosto de 1971.
- Badeley, Alan D., *The Psychology of Memory,* Harper & Row, Nueva York, 1976.
- Banton Smith, Nila, *Speed Reading Made Easier,* Warner Books, Nueva York.
- Berg, Howard Stephen, *Super Reading Secrets,* Warner Books, Nueva York, 1992.
- Borges, Jorge Luis, *Ficciones* (en especial el cuento «Funes el memorioso»), en *Obras Completas,* Emecé, Barcelona, tomo I, 1988.
- Brown, Mark, *Memory Matters*, David & Charles, Newton Abbot, 1977. [Hay traducción castellana: *Cómo potenciar su memoria,* Martínez Roca, Barcelona, 1981.]
- Brown, R., y D. McNeil, «The "Tip-of-the-Tongue" Phenomenon*», Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 5, 325-337.
- Buzan, Tony, *Get Altead,* IBC Publications, 1993 (con Vanda North).
- Buzan, Tony, *Make the Most of Your Mind,* Pan, Londres, 1988. —*Use Your Head,* BBC Books, Londres, 1989. [Hay traducción castellana: *Cómo utilizar su mente,* Edic. Deusto, Bilbao, 1993.] —*Use Your Memory,* BBC Books, Londres, 1989. [Hay traducción castellana: *Cómo utilizar su memoria,* Edic. Deusto, Bilbao, 1993.]

- Buzan, Tony, y Barry Buzan, *The Mind Map Book,* BBC Books, Londres, 1993. [Hay traducción castellana: *El libro de los mapas mentales,* Edic. Urano, Barcelona, 1996.]
- Coman, Marcia J., y Kathy L. Heavers, *NTC Skill Builders: What. You Need to Know About Reading Comprehension & Speed, Skimrning & Scanning, Reading for Pleasure,* National Textbook Company, Illinois, 1992.
- Cutler, Wade E., *Triple Your Reading Speed,* Macmillan (Arco), EE.UU.
- Ebbinghaus, H., *Uber das Gedachtnis,* Duncker, Leipzig, 1885.
- Frank, Stanley D., *Remember Everything You Read: The Evelyn Wood 7-Day Speed Reading & Learning Program,* Avon Books, Nueva York.
- Fry, Ron, *How to Study Program: Improve Your Reading,* Career Press, EE.UU.
- Gelb, Michael, *Present Yourself,* Autumn Press, Londres, 1988.
- Haber, Ralph N., «How We Remember What We See», *Scientific American* 105, mayo de 1970.
- Howe, J. A., yj. Godfrey, *Student Note-Taking as an Aid to Learning,* Exeter University Teaching Services, Exeter, 1977.
- Howe, M. J. A., «Using Students' Notes to Examine the role of the Individual Learner in Acquiring Meaningful Subject Matter», *Journal of Educationaí Research* 64, 61-63.
- Hunt, E., y T. Love, «How Good Can Memory Be?», en *Coding Processes in Human Memory,* 237-260, editado por A.W. Melton y E. Martin, Winston/Wiley, Washington D.C., 1972.

- Hunter, I. M., «An Exceptional Memory», *British journal of Psychology* 68, 155-164, 1977.
- Keves, Daniel, *The Minds of Billy Milligan,* Random House, Nueva York, 1981; Bantam, Londres, 1982.
- King, Graham, *The Secrets of Speed Reading,* Mandarín, Londres, en asociación con *The Sunday Times,* 1993.
- Klaeser, Barbara Mackmck, *Reading Improvement,* Nelson Hall, Chicago, 1977.
- Loftus, E. F., *Eyewitness Testimony,* Harvard University Press, Cambridge, 1980.
- Luria, A. R., *The Mind of a Mnemonist,* Harvard University Press, Cambridge, 1987.
- Maberley, Norman C., *Master Speed Reading,* Penguin (Signet), Nueva York, 1978.
- Maddox, Harry, *How to Study,* Fawcett Premier, Nueva York, 1988. [Hay trad. castellana: *Cómo estudiar,* Oikos-Tau, Vilassar de Mar (Barcelona), 12.ª ed., 1990.]
- Minninger, Joan, *Rapid Reading in 5 Days,* Perigge Books (The Berkley Publishing Group), Nueva York, 1994.
- O'Brien, Dominic, *How to Pass Exams,* Headline Book Publishing, 1995.
- Penfield, W., y P. Perot, «The Brain s Record of Auditory and Visual Experience: A Final Summary and Discussion», *Brain* 86, 595-702.
- Penfield, W., y L. Roberts, *Speech and Brain Mechanisms,* Princeton University Press, Princeton, 1959.

- Ruger, H. A. y C. E. Bussenius, *Memory*; Teachers College Press, Nueva York, 1913.
- Russeli, Peter, *The Brain Book,* Routledge & Kegan Paul, Londres, 1966; Ark, 1984.
- Schaffzin, Nicholas Reíd, *The Princeton Review Reading Smart,* Villard Books, Nueva York.
- Standing, Lionell, «Learning 10.000 Pictures», *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 25, 207-222.
- Stratton, George M., «The Mnemonic Feat of "Shass Pollak", *Physiological Review* 24, 244-247.
- Suzuki, S., *Nurtured hy Love: A New Approach to Education,* Exposition Press, Nueva York, 1969.
- Thomas, E. J., «The Variación of Memory with Time for Information Appearing During a Lecture», *Studies in Adult Education,* 5762, abril de 1972.
- Tulving, E., «The Effects of Presentation and Recall of Materials in Free-Recall Learning», *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour* 6, 175-184.
- Von Restorff, H., «Uber die Wirkung von Bereichsbildungen in Spurenfeld», *Psychologische Forschung* 18, 299-342.
- Wagner, D., «Memories of Morocco: the influence of age, schooling and environment on memory», *Cognitive Psychology* 10, 1-28, 1978.
- Yates, F. A., 7 *'he Art of Memory,* Routledge & Kegan Paul, Londres, 1966; Ark, 1984. [Hay trad. castellana: *El arte de la memoria,* Taurus, Madrid, 1974.]

- Zorn, Robert, *Speed Reading,* Harper Perennial, Nueva York, 1991.

F I N