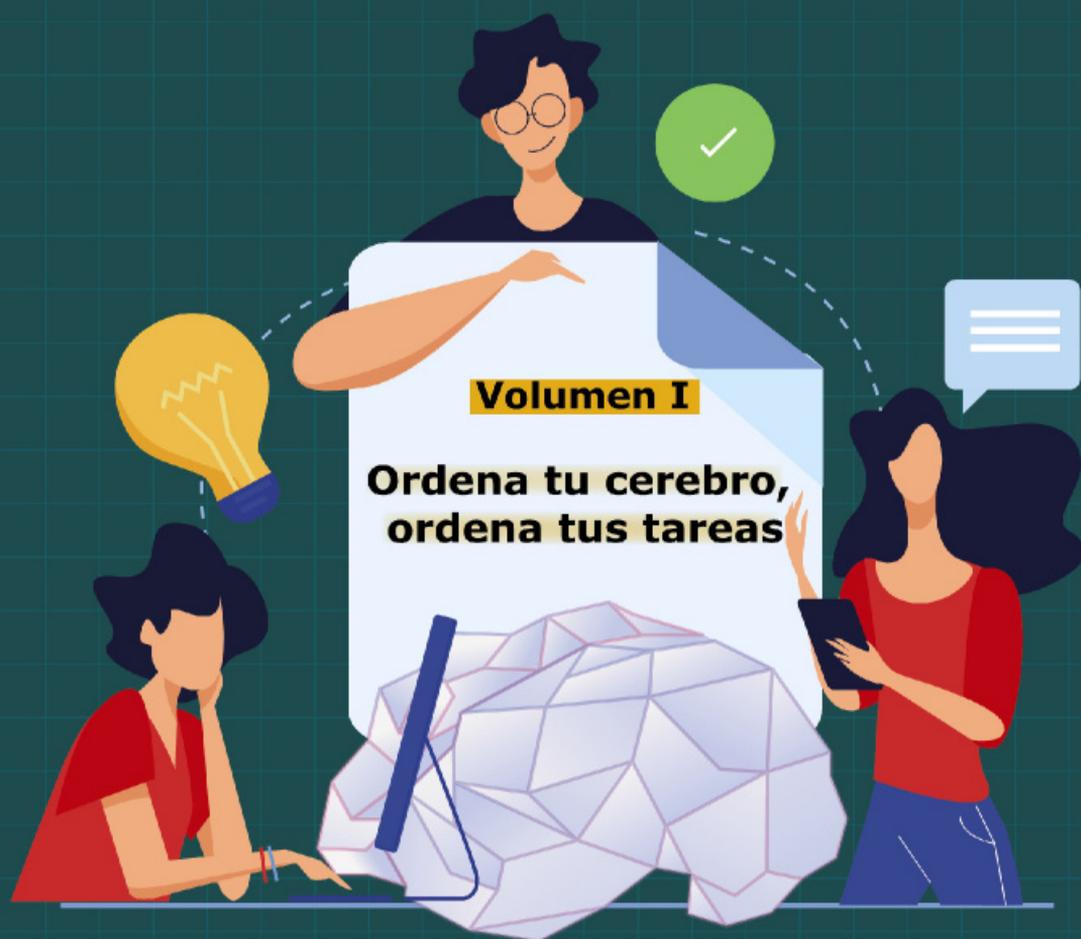


Es bueno saber aprender
TÉCNICAS DE ESTUDIO
para adolescentes
desde la **NEUROEDUCACIÓN**

MARÍA CABALLERO



PIRÁMIDE

Es bueno saber aprender

TÉCNICAS DE ESTUDIO
para adolescentes
desde la NEUROEDUCACIÓN

Volumen I
Ordena tu cerebro,
ordena tus tareas

MARÍA CABALLERO

Es bueno saber aprender

TÉCNICAS DE ESTUDIO
para adolescentes
desde la NEUROEDUCACIÓN

Volumen I
Ordena tu cerebro,
ordena tus tareas

EDICIONES PIRÁMIDE

COLECCIÓN «PEDAGOGÍA Y DIDÁCTICA»

Sección: Manuales Prácticos

Director:

Francisco J. Labrador

Catedrático de Modificación de Conducta
de la Universidad Complutense de Madrid

Diseño de cubierta: Anaí Miguel

Parte de las ilustraciones de esta obra han sido realizadas en base a materiales de freepik.com

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier otro medio, sin la preceptiva autorización.

Ediciones Pirámide se compromete con el medio ambiente reduciendo la huella de carbono de sus libros.



PAPEL DE FIBRA
CERTIFICADA

© María Caballero

© Ediciones Pirámide (Grupo Anaya, S. A.), 2023

Valentín Beato, 21. 28037 Madrid

Teléfono: 91 393 89 89

www.edicionespiramide.es

Depósito legal: M. 26.710-2023

ISBN: 978-84-368-4721-5

Printed in Spain

Conocer nuestro cerebro es la base de un aprendizaje eficaz, porque todos podemos mejorar si sabemos cómo.

A todos esos jóvenes que ponen sus límites como sus metas, y especialmente a Miguel y a Ana, por ser siempre mi inspiración.

Mi más sincero agradecimiento por su inestimable colaboración en los vídeos a Sonia Trujillo, Jorge Linares, Ana Ábalos y María Luisa Toro.

ÍNDICE

Introducción	13
PARTE I. CONOCER EL CEREBRO	15
1. Conocer nuestro cerebro	17
1.1. El cerebro	17
1.2. Curiosidades sobre el cerebro	18
1.3. ¿Cómo es el cerebro?	19
1.4. Un cerebro de papel	21
2. Funciones ejecutivas. El director del cerebro	23
2.1. El cerebro funciona como un todo	23
2.2. El director del cerebro	25
2.3. Las razones del cerebro	25
2.4. Tu funcionamiento ejecutivo	27
2.5. ¿Qué son las funciones ejecutivas?	34
2.6. Las funciones ejecutivas en el aula. Diez pasos para el éxito	36
2.7. Tarea final y reflexión	38
PARTE II. FLEXIBILIDAD Y PERSEVERANCIA	41
3. Mentalidad fija/mentalidad de crecimiento	43
3.1. ¿Sabías que hay dos tipos de personas?	44
3.2. Mentalidad fija/de crecimiento	44
3.3. Tu tipo de mentalidad	45
3.4. Las razones del cerebro	46
3.5. Tres estrategias para desarrollar una mentalidad de crecimiento	48
3.6. Tarea final	51
3.7. Reflexión	52
4. Motivación y esfuerzo	53
4.1. La motivación	53
4.2. ¿Qué tal es tu motivación escolar?	55
4.3. Motivación en el aula	56

4.4. Motivación + esfuerzo	59
4.5. Motivación intrínseca/extrínseca	60
4.6. Los motivos del cerebro: los neurotransmisores	61
4.7. Los pilares de la motivación	63
4.8. Qué hacer si pierdes la motivación	65
4.9. Tarea final y reflexión.	66
PARTE III. ORGANIZACIÓN	67
5. Organización de los materiales	69
5.1. La organización	69
5.2. Las razones del cerebro: a la mente le gusta el orden	70
5.3. Cinco ideas para organizar los materiales	72
5.4. Tarea final y reflexión.	77
6. La agenda.	79
6.1. Una pieza clave para la organización	79
6.2. Beneficios de usar una agenda	80
6.3. Las razones del cerebro: a la mente le gusta escribir a mano	81
6.4. ¿Usas tu agenda de forma correcta?	82
6.5. ¿Por qué usar la agenda?	83
6.6. ¿Cómo usar la agenda?.	85
6.7. Personalización	90
6.8. Tarea final y reflexión.	91
PARTE IV. TOMA DE DECISIONES	93
7. ¿Qué copiar y cómo copiar?	95
7.1. ¿Por qué es tan importante saber qué, cuándo, cómo y dónde copiar?	95
7.2. Cinco ideas para hacer que tus apuntes sean eficaces	96
7.3. Las razones del cerebro: la paradoja de la elección	101
7.4. Tarea final y reflexión.	105
8. El valor de la responsabilidad	107
8.1. ¿Qué es la responsabilidad?	107
8.2. ¿Eres responsable?	108
8.3. Las razones del cerebro	110
8.4. ¿Cómo son las personas responsables?	112
8.5. Tarea final y reflexión.	113
PARTE V. ATENCIÓN	115
9. Atender para aprender	117
9.1. La importancia de la atención en el aprendizaje	117

9.2. ¿Qué es la atención?	118
9.3. Las razones del cerebro: la atención es un recurso limitado	118
9.4. Cinco estrategias para desarrollar una atención adecuada	122
9.5. La atención en casa	126
9.6. Tarea final y reflexión.	126
PARTE VI. COMUNICACIÓN	129
10. El poder de las palabras. No al acoso	131
10.1. Las palabras son poderosas	131
10.2. Las razones del cerebro. El efecto de las emociones positivas	133
10.3. El acoso o <i>bullying</i> . El efecto de las emociones negativas	135
10.4. Todos contra el acoso	136
10.5. Tarea final y reflexión	138
11. Comunicación asertiva	139
11.1. ¿Qué es la asertividad?	139
11.2. Estilos asertivo, pasivo y agresivo	140
11.3. Los motivos del cerebro	142
11.4. Cinco claves asertivas	144
11.5. Tarea final y reflexión	145
PARTE VII. PENSAMIENTO Y MEMORIA DE TRABAJO	147
12. Aprende a pensar	149
12.1. Aprender a pensar	149
12.2. Metacognición-pensar en el pensamiento	150
12.3. Pensamiento y memoria	152
12.4. Visualizar el pensamiento: aprender a pensar lento	156
12.5. Escalera de la metacognición	158
12.6. Tarea final y reflexión	159
PARTE VIII. PLANIFICACIÓN	161
13. Planificar con una meta en mente	163
13.1. Planificación y ejecución	163
13.2. ¿Qué es planificar?	164
13.3. ¿Por qué es importante tener una buena planificación?	165
13.4. Las razones del cerebro	165
13.5. Pasos para diseñar una buena planificación	166
13.6. Metas y objetivos	167
13.7. Planificación	169
13.8. Los cinco pasos de cada día	171
13.9. Herramientas: lápiz, bolígrafo y planificadores	176

PARTE IX. REFLEXIÓN	177
14. Mi diario de aprendizaje	179
Bibliografía	183

INTRODUCCIÓN

La importancia de saber aprender

Saber aprender es una de las competencias más importantes para cualquier estudiante, ya que no solo tiene un impacto muy positivo en la vida académica sino, también, en aspectos como el bienestar personal, la vida laboral, las emociones e incluso en las relaciones con otros. El motivo es muy simple. El pilar fundamental para la adquisición de esta competencia es la capacidad de autorregularse. Para lograrlo, las actitudes, la motivación y la confianza son cruciales, pero también, la habilidad de conocer y gestionar los propios procesos de aprendizaje.

Una gran lección: todos podemos mejorar si sabemos cómo

La lección más importante que mis propios alumnos me han enseñado es algo tan básico como que a todos nos gusta conocer nuestro cerebro y entender los motivos por los que aprendemos mejor. Para conseguirlo, partimos de la idea de que, en cualquier profesión, es imprescindible conocer las herramientas de trabajo. ¿Y los padres, los profesores o los propios los estudiantes conocemos el cerebro? ¿La herramienta que nos ayuda aprender? ¿Sabes cuánto tiempo dura la atención al estudiar, cuántos elementos puedes mantener en tu memoria de trabajo o durante cuánto tiempo puedes hacerlo? Y, sobre todo, ¿qué estrategias puedes usar para mejorarlas?

Conocer nuestro cerebro es la base de un aprendizaje eficaz

Para ayudarte a mejorar, hemos planteado un programa de técnicas de estudio eminentemente práctico y adaptado al cerebro adolescente que puede ser usado tanto dentro como fuera del aula. Se trata de un libro donde, a través de actividades, vídeos y tareas, encontrarás respuestas que te ayudarán a entender los motivos del cerebro; mejor dicho, de tu cerebro, comprendiendo el porqué del aprendizaje para que puedas sacar ventaja de tus propias capacidades a través de estrategias que te ayudarán a aprender más y mejor.

PARTE I

Conocer el cerebro

SABER CÓMO FUNCIONA EL CEREBRO PARA APRENDER

EL CEREBRO



FUNCIONES EJECUTIVAS



1 CONOCER NUESTRO CEREBRO



Base de un aprendizaje eficaz.

1.1. EL CEREBRO



El cerebro es un órgano sumamente poderoso y complejo. Controla lo que piensas y lo que sientes, cómo aprendes, lo que recuerdas y la forma en que te mueves. También controla todos los aspectos de nuestras vidas, incluso de los que no somos conscientes, como el latido de tu corazón y la digestión de la comida.

Podemos comparar el cerebro con una computadora central que controla todas las funciones de tu cuerpo.

1.2. CURIOSIDADES SOBRE EL CEREBRO

Tiene unas 100.000 millones de neuronas, tantas como estrellas existentes en la galaxia.

Está formado por un 73 % de agua, e incluso una pequeña deshidratación hará que sea más difícil aprender.

El cerebro utiliza el 20 % de la energía y del oxígeno de todo el cuerpo. Cuando te concentras mucho, el cerebro puede usar hasta el 50%.



¿Qué dos consejos podrías extraer de esta información?

.....
.....

Presta atención al siguiente vídeo y responde a las preguntas:



1. ¿Cuánto pesa el cerebro al nacer? ¿Y al terminar de madurar?

.....
.....

2. ¿Cuántas neuronas y sinapsis hay en el cerebro?

.....
.....

3. ¿Puede el cerebro sentir dolor? ¿Por qué?
.....
.....
4. ¿Por qué es el estrés dañino para el cerebro?
.....
.....
5. ¿Por qué estar feliz y reír es bueno para el cerebro?
.....
.....
6. ¿Qué hace el cerebro mientras dormimos?
.....
.....
7. ¿Qué podemos hacer para que nuestro cerebro funcione mejor?
.....
.....

1.3. ¿CÓMO ES EL CEREBRO?

Nuestro cerebro se parece a una nuez. Tiene arrugas y pliegues que se llaman circunvoluciones y, entre ellas, hay pequeños caminos como surcos que se llaman cisuras. Un laberinto que esconde muchos secretos.

Lóbulo frontal

