

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	XIV
CAPÍTULO I	
EL CEREBRO HUMANO	1
GLUCOSA Y OXÍGENO	5
LA NEURONA	5
MENSAJEROS QUÍMICOS: NEUROTRANSMISORES	9
TRANSMISIÓN DE LOS IMPULSOS NERVIOSOS	10
IMPORTANCIA DE LOS NEUROTRANSMISORES	14
PRINCIPALES NEUROTRANSMISORES Y LA ALIMENTACIÓN	16
La acetilcolina	16
La dopamina	17
La serotonina	18
La noradrenalina	20
Las endorfinas	20
El GABA	23
El glutamato	24
LAS SUSTANCIAS QUÍMICAS Y EL CEREBRO	25
LAS ONDAS CEREBRALES	28
EL CEREBRO EN RESUMEN	30
CAPÍTULO II	
INVESTIGACIONES SOBRE EL CEREBRO HUMANO	33
PAUL PIERRE BROCA: EL HEMISFERIO IZQUIERDO CONTIENE EL CENTRO DEL HABLA	36
ROGER SPERRY: HEMISFERIOS CEREBRALES CON FUNCIONES ESPECIALIZADAS	38
PAUL MACLEAN: LA EVOLUCIÓN DEL CEREBRO EN TRES ESTRUCTURAS	48
El Sistema Reptil, Complejo Reptil, Cerebro Básico o Bulbo Raquídeo	50
Estructuras del sistema reptil	53
Los ganglios basales	53
El tallo cerebral	53
El sistema reticular activador	53
Sistema límbico, paleomamífero o cerebro emocional	55
Estructuras del sistema límbico	58
La amígdala	59

El Hipocampo	60
El Tálamo	61
El Hipotálamo o Núcleo Hipotalámico	62
El Área Septal	63
Los Bulbos Olfatorios	63
La neocorteza, neocórtex o corteza cerebral	66
Hemisferio cerebral izquierdo	67
Hemisferio cerebral derecho	69
Guía orientativa para la identificación de tu preferencia cerebral	76
Pensamiento y comportamiento de una persona con tendencia a las habilidades del hemisferio izquierdo	80
Pensamiento y comportamiento de una persona con tendencia a las habilidades del hemisferio derecho	81
Neuroplasticidad	83
La neuroplasticidad, en resumen	92

CAPÍTULO III

NEUROCIENCIA Y EDUCACIÓN: ENSEÑANZA Y RENDIMIENTO DE ALTA CALIDAD	93
LA NEOCORTEZA EN LA EDUCACIÓN	96
Hemisferio cerebral izquierdo, hemisferio cerebral derecho	96
EL SISTEMA LÍMBICO EN LA EDUCACIÓN	100
EL SISTEMA REPTIL EN LA EDUCACIÓN	101
ALGUNAS SUGERENCIAS PARA LOGRAR UNA EDUCACIÓN INTEGRAL	102

CAPÍTULO IV

MENTE Y CUERPO EN ARMONÍA	105
CONTROL DEL ESTRÉS	106
El estrés y la educación	109
El estrés y las tres estructuras cerebrales	112
Beneficios de la reducción del estrés	113
EMOCIONES Y SENTIMIENTOS	113
Impulsos hacia la acción positiva	116
Impulsos negativos	117
LA MÚSICA: SINFONÍA DE LA MENTE	118
La música y la educación	119
Música para estudiar	121
Música y emociones, realidades indivisibles	122
Beneficios de la música sobre el cuerpo y la salud	123
La música, en resumen	125
Música recomendada para el bienestar mental y físico	129
LA RESPIRACIÓN	132
Ejercicios de respiración	133
La respiración, en resumen	138

LA RELAJACIÓN	138
Beneficios de la relajación	143
Recomendaciones para padres, docentes y alumnos	144
Guía para comenzar a realizar la relajación	145
Algunas sugerencias para la práctica de la relajación	148
La relajación, en resumen	149
LA MEDITACIÓN	150
¿Cómo crear el hábito?	153
Los mantras	154
Pasos para comenzar a meditar	155
¿Qué hacer si afloran otros pensamientos durante la meditación?	158
Beneficios de la meditación	158
La meditación, en resumen	160
LA INTUICIÓN	161
LA EMPATÍA	165
DESARROLLO DE HÁBITOS Y RUTINAS	169
UN ESPACIO PARA TI	171
MENTE Y CUERPO EN ARMONÍA, RECOMENDACIONES	172

CAPÍTULO V

CUIDA TU CUERPO Y TU CEREBRO 173

UNA SANA ALIMENTACIÓN	173
Las proteínas	175
Las grasas	178
Los carbohidratos	184
La glucosa y el cerebro	186
La fibra	187
Las vitaminas	188
Los minerales	192
Las frutas	194
El agua	195
La alimentación, en resumen	196
Algunas recomendaciones adicionales	197
LA ACTIVIDAD FÍSICA	200
La actividad física, en resumen	202
EL DESCANSO	202

CAPÍTULO VI

RETA A TU MENTE 205

LA IMAGINACIÓN	205
LA CREATIVIDAD	209
Algunas recomendaciones para desarrollar tu creatividad	212
LA MEMORIA	215
Las funciones de la mente y la memoria	215

La memoria	217
Clasificación de la memoria	219
Memoria a corto plazo	219
Memoria a largo plazo	221
¿QUÉ RECORDAMOS MEJOR?	222
¿CÓMO ESTIMULAR LA MEMORIA?	225
LA MEMORIA EN EL APRENDIZAJE	231

CAPÍTULO VII

LOS MAPAS MENTALES	241
¿QUÉ CONSTITUYE UN MAPA MENTAL?	244
ASPECTOS IMPORTANTES EN LA ELABORACIÓN DE LOS MAPAS MENTALES	246
USO DE UNA PLANTILLA PARA LA DISTRIBUCIÓN DEL ESPACIO	254
PASOS DE LA ELABORACIÓN DE UN MAPA MENTAL	256
RECOMENDACIONES PARA LA ELABORACIÓN DE LOS MAPAS MENTALES	259
HERRAMIENTAS CLAVES PARA LA ELABORACIÓN DE MAPAS MENTALES	261
¿QUÉ NO DEBEMOS HACER?	263
LOS COLORES Y SU IMPORTANCIA EN LOS MAPAS MENTALES	264
USO DE LOS MAPAS MENTALES	265
¿CUÁNDO SE REQUIERE UN MAPA MENTAL?	267
¿POR QUÉ LOS MAPAS MENTALES EN EL ÁMBITO EDUCATIVO?	269
MAPAS MENTALES PARA ALUMNOS	270
¿Cómo preparar al alumno para la elaboración de los mapas mentales?	271
MAPAS MENTALES PARA DOCENTES	272
¿Cómo puede evaluar un docente a sus alumnos usando mapas mentales?	272
Obstáculos para la elaboración de mapas mentales en los salones de clase	278
MAPAS MENTALES EN EQUIPO	281
TOMA DE DECISIONES USANDO MAPAS MENTALES	283
VENTAJAS DE LOS MAPAS MENTALES	285
ESQUEMAS ANALÍTICOS VS. LOS MAPAS MENTALES	287
LA MEMORIA Y LOS MAPAS MENTALES	288
MAPAS MENTALES RÁPIDOS	291

CAPÍTULO VIII

LA COMPLEJA RED DE INTELIGENCIAS DEL CEREBRO Y LOS MAPAS MENTALES	297
INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA	299
INTELIGENCIA LÓGICO-MATEMÁTICA	301
INTELIGENCIA ESPACIAL	302
INTELIGENCIA MUSICAL	304
INTELIGENCIA KINESTÉSICO-CORPORAL	306
Algunos ejercicios para activar el cuerpo	308
INTELIGENCIAS PERSONALES	311
Inteligencia Interpersonal e Inteligencia Intrapsíquica	311

INTELIGENCIA EMOCIONAL	313
INTELIGENCIA EXITOSA	321
INTELIGENCIA ANALÍTICA	323
INTELIGENCIA CREATIVA	325
INTELIGENCIA PRÁCTICA	328
INTELIGENCIAS MÚLTIPLES	330
Inteligencias mentales del sistema neocortical	330
Inteligencias emocionales del sistema límbico	331
Inteligencia del comportamiento del sistema Reptil	331
INTELIGENCIA SOCIAL	335
INTELIGENCIA EJECUTIVA	337
INTELIGENCIA INTUITIVA	339
INTELIGENCIA COMPUTACIONAL	340
INTELIGENCIA DEL MANEJO TEMPORAL	343
INTELIGENCIA DEL SENTIR	345
CAPÍTULO IX	
GALERÍA DE MAPAS MENTALES	349
GLOSARIO	357
LISTADO DE CARACTERÍSTICAS Y HABILIDADES PERSONALES	386
BIBLIOGRAFÍA	391
ÍNDICE ANALÍTICO	399