

# Índice

Prólogo. Dra. Anna Forés Miravalles .....	7
<b>Introducción</b> .....	9
A modo de preámbulo .....	9
Estructura del libro .....	11
Preguntas frecuentes que te puedes hacer.....	13
<b>Capítulo 1 ¿Puede la Educación Física mejorar el cerebro?</b> .....	15
Introducción y reflexiones previas .....	16
Evidencias referidas a los beneficios de la actividad física (Educación Física) sobre la estructura cerebral.....	18
Evidencias referidas a los beneficios de la actividad física sobre el cerebro a nivel molecular y funcional.....	21
Programas realizados en contexto escolar relacionados con la Educación Física que han mejorado el cerebro a nivel estructural, molecular o funcional .....	28
<b>Capítulo 2 Metodología NeuroEF</b> .....	37
Introducción y reflexiones previas .....	38
¿Por qué es necesario el cambio de paradigma educativo? .....	40
¿Qué o quién abre la “puerta” de la atención? .....	42
¿Qué entendemos por aprendizaje? .....	42
¿Qué es la genética y la epigenética y por qué es importante en educación?.....	42
¿Cuáles son los ingredientes neurocognitivos del aprendizaje?.....	44
¿Qué son y cómo entrenar las funciones ejecutivas en Educación Física?.....	50
<b>Capítulo 3. ¿Ejercitamos el cuerpo o el cerebro?</b> .....	53
Introducción y reflexiones previas .....	54
Las seis evidencias más fuertes y contundentes sobre los beneficios de la actividad física para nuestro organismo.....	56
¿Por qué es importante evaluar la condición física de nuestros escolares?.....	59
Aplicación práctica para evaluar la dimensión física mediante la metodología NeuroEF .....	61

<b>Capítulo 4 ¿Mente o cuerpo? Un binomio indisoluble desde la mirada neurocientífica</b> .....	65
Introducción y reflexiones previas .....	66
Aportaciones de la neurociencia a la dimensión mental .....	70
¿Qué tipo de actividad física es más beneficiosa para el cerebro de nuestros escolares? .....	72
Aplicación práctica para entrenar la dimensión mental mediante la metodología NeuroEF .....	75
<b>Capítulo 5 Un paso hacia el interior, ¿puede nuestro cerebro tener experiencias de plenitud?</b> .....	85
Introducción y reflexiones previas .....	86
Aportaciones de la neurociencia a la dimensión interior .....	88
¿Qué es la interioridad desde la mirada neurocientífica? .....	89
¿Cómo se puede desarrollar la dimensión interior a partir del cuerpo y el movimiento?	
Competencias de Relajación y Meditación Escolar .....	92
Aplicación práctica para desarrollar la dimensión interior mediante la metodología NeuroEF .....	95
<b>Capítulo 6 El maravilloso mundo de las emociones, ¿se siente en el corazón, se siente en el cerebro o se siente en todo el cuerpo?</b> .....	97
Introducción y reflexiones previas .....	98
Aportaciones de la neurociencia a la dimensión emocional .....	101
¿Cuál es el vínculo entre acción motriz y emoción según la neurociencia? .....	102
Aplicación práctica para trabajar la dimensión emocional mediante la metodología NeuroEF .....	108
<b>Capítulo 7 El gran poder de lo social, ¿qué nos hace prosperar?</b> .....	113
Introducción y reflexiones previas .....	114
Aportaciones de la neurociencia sobre la naturaleza social de nuestro cerebro .....	117
La esencia social del desarrollo personal .....	118
Aplicación práctica para trabajar la dimensión social mediante la metodología NeuroEF .....	124
<b>Epílogo</b> .....	129
<b>Para evaluar lo aprendido</b> .....	133
<b>Referencias bibliográficas</b> .....	135