

APRENDE MEJOR CON

GIMNASIA PARA EL CEREBRO[®]

Paul E. Dennison

Gail E. Dennison

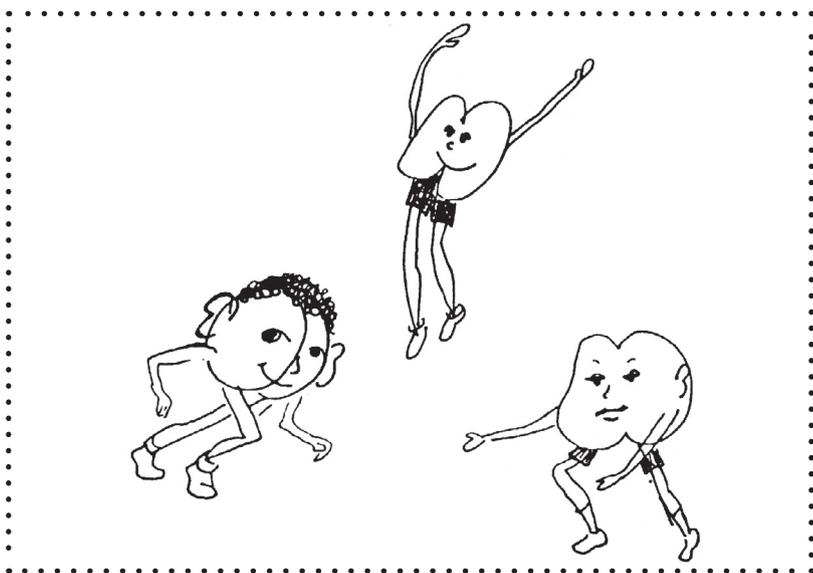


ÍNDICE

Prefacio a la segunda edición en español	9
Reconocimientos especiales	11
Mensaje para padres y educadores	13
Empieza la gimnasia	17
Movimientos de la línea media	19
Gateo cruzado	20
Ocho perezoso	21
Garabato doble	22
Ocho alfabético	23
El elefante	25
Rotación de cuello	26
La mecedora	27
Respiración de vientre	28
Gateo cruzado en el suelo	29
El energetizador	30
Mira una X	31
Actividades de estiramiento	33
El búho	34
Activación de brazo	35
Flexión de pie	36
Bombeo de pantorrilla	37
Balanceo de gravedad	38
Toma a tierra	39
Movimientos de energía	41
Agua	42
Botones de cerebro	43
Botones de tierra	44
Botones de equilibrio	45
Botones de espacio	46

Bostezo energético	47
Sombreros de pensamiento	48
Actitudes de profundización	49
Ganchos	49
Puntos positivos	51
Cómo preparar nuestro cerebro para aprender: PASO	53
Metáfora de integración cerebral	55
Cómo combinar los movimientos para el trabajo y el juego	57
Destreza para la lectura	57
Habilidades para pensar	58
Habilidades para escribir	59
Habilidades de autoconciencia	59
Habilidades para el estudio	60
Ecología personal	61
¡Bienvenido a Gimnasia para el cerebro!	63
Lo que otros niños opinan de la Gimnasia para el cerebro	65
Apéndice: para padres y maestros	67
¿Qué es la Gimnasia para el cerebro?	67
Hacia un aprendizaje integrado, eficaz, pleno, fascinante y significativo	69
Garabato doble: una ventana a la visión holista del cerebro	74
Atendiendo necesidades especiales en Nicaragua	83
Testimonios	90
Referencia para padres y educadores	103
Combinación de movimientos para habilidades específicas	103
Habilidades para la lectura	103
Habilidades para escribir y para las matemáticas	104
Habilidades para el aprendizaje independiente	105
Habilidades para la ecología personal	106
Habilidades de autoconciencia	107
Acerca de los autores	109

EMPIEZA LA GIMNASIA



¡Hola! Todos vamos a la Gimnasia para el cerebro. Unos pocos minutos allá nos proporcionan una gran energía mental durante todo el día.

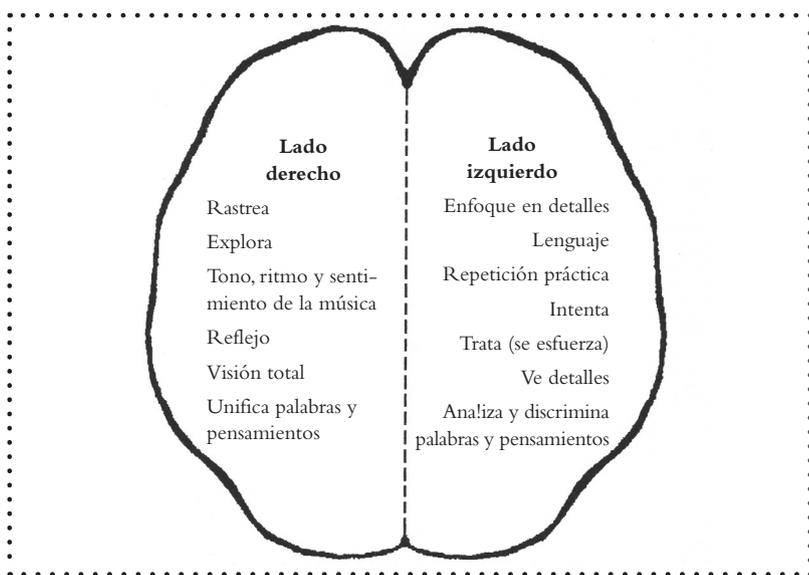
Antes odiábamos leer, escribir y estudiar. Mirábamos televisión todo el día.

Ahora nos encanta estudiar y tenemos energía para todas nuestras actividades. Y lo mejor de todo: cuando nos atoramos sabemos qué hacer para salir adelante.



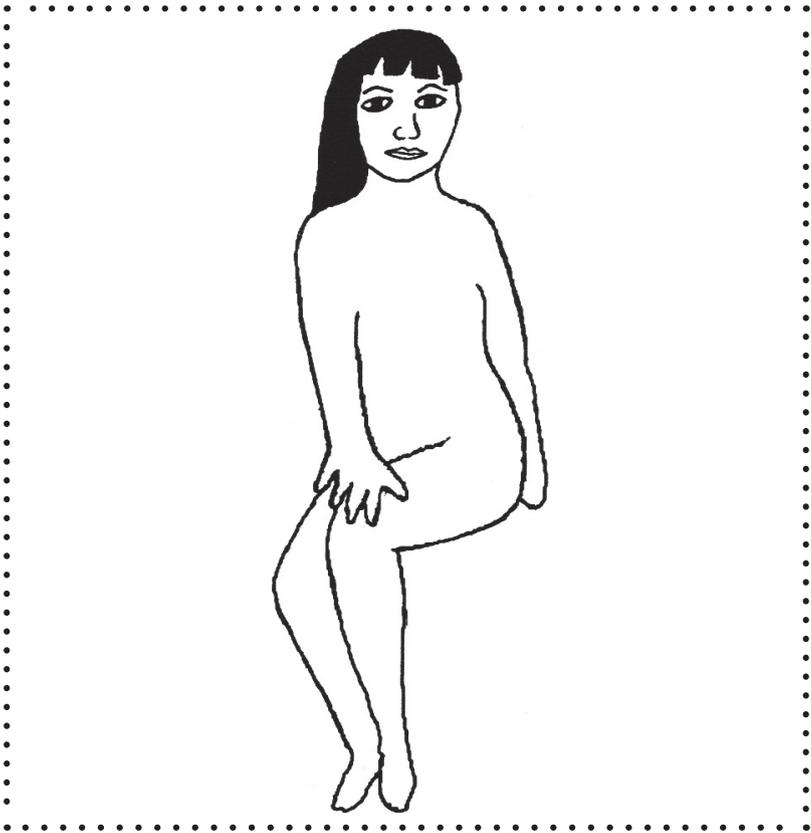
¡Hola! Soy Gaby. Me encanta hacer la Gimnasia para el cerebro. El colegio solía ser un esfuerzo terrible para mí. Sacaba buenas notas, pero no tenía tiempo para mí misma. Hacer la Gimnasia para el cerebro es como poner en marcha el motor. Siento cómo me zumba todo el cerebro. ¡Todo me resulta tan fácil ahora!

MOVIMIENTOS DE LA LÍNEA MEDIA



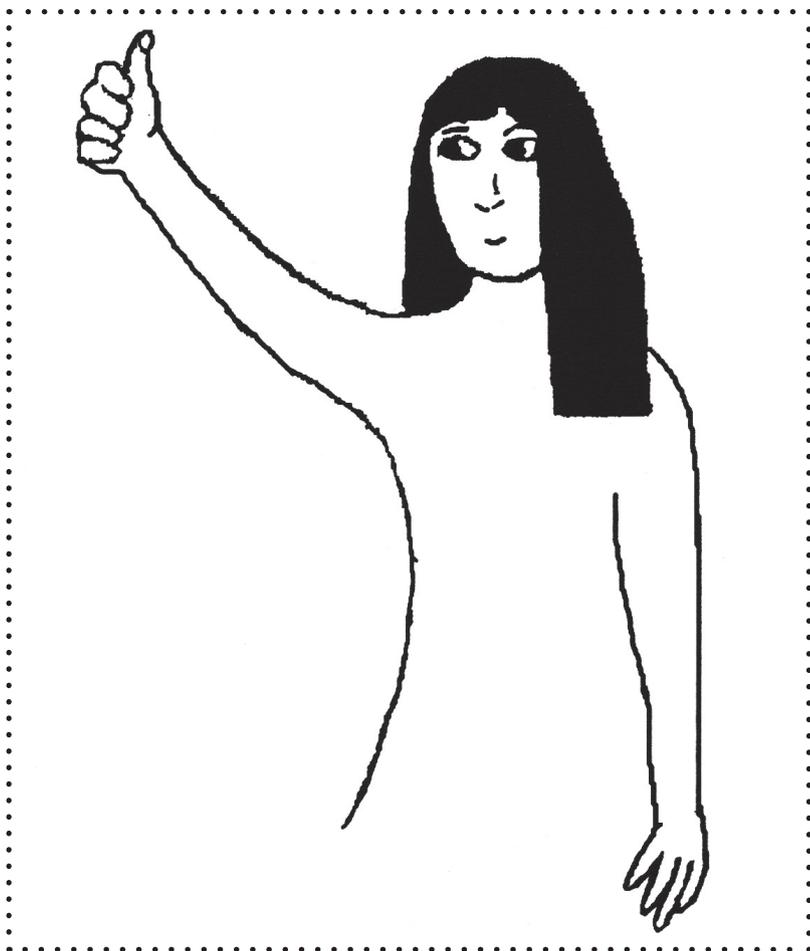
Este es un esquema de mi cerebro mirándote de frente. El hemisferio izquierdo está activo cuando uso el lado derecho de mi cuerpo. El hemisferio derecho activa el lado izquierdo del cuerpo. Al pensar en una X mi cerebro sabe que quiero usar ambos lados de mi cuerpo al mismo tiempo. Los **Movimientos de la línea media** son actividades de la Gimnasia para el cerebro que me ayudan a practicar usando ambos hemisferios a la vez, en armonía, haciendo que la X trabaje mejor cada vez.

Gateo cruzado



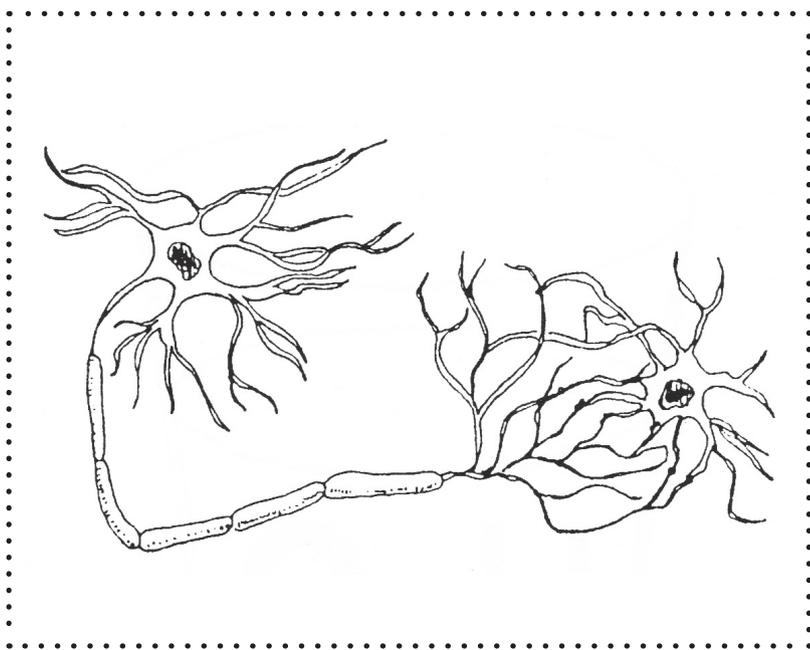
Cada mañana hacemos el **Gateo cruzado**, al ritmo de la música. Yo coordino el movimiento en tal forma que, al mover un brazo, la pierna del lado opuesto de mi cuerpo se mueve al mismo tiempo. Me muevo hacia adelante, hacia los lados y hacia atrás, y muevo los ojos en todas direcciones. De vez en cuando toco con mi mano la rodilla opuesta para “ayudarme a cruzar la línea media”. Cuando ambos hemisferios cerebrales trabajan juntos así, me siento realmente listo para aprender cosas nuevas.

Ocho perezoso



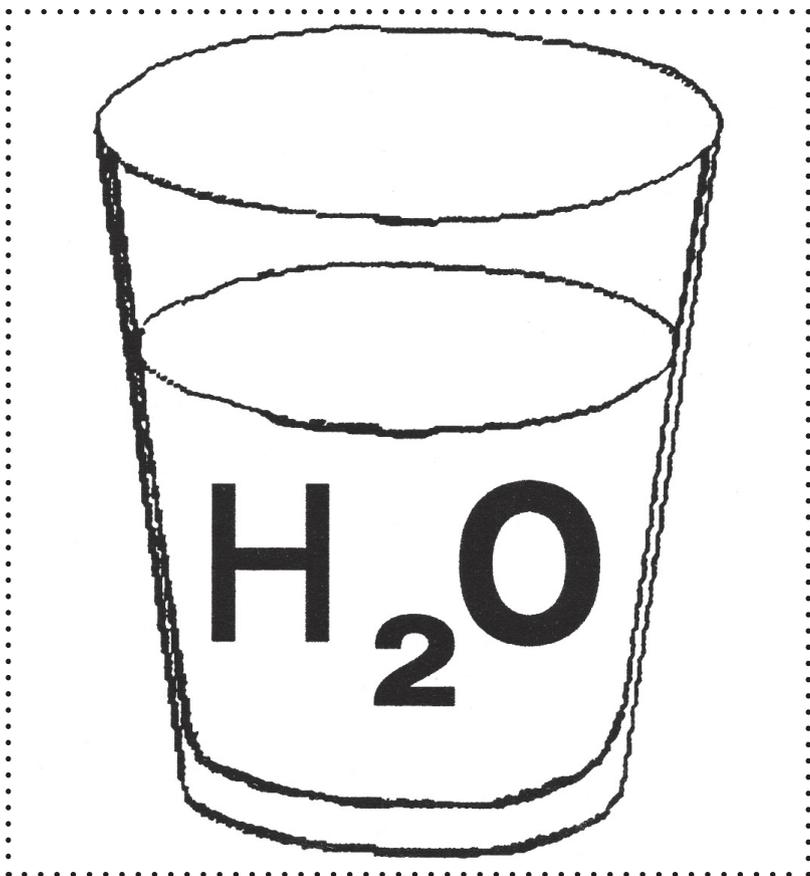
Mi papá dibuja el **Ocho perezoso** conmigo. Él dice que solía olvidar palabras y perder el hilo cuando leía. Ahora hacemos turnos leyéndonos uno al otro. Vamos a la biblioteca juntos ¡y nos divertimos tanto con los libros! Traza el **Ocho perezoso** tres veces con cada mano, y luego tres veces con las manos juntas.

MOVIMIENTOS DE ENERGÍA



En clase de Ciencias aprendemos que el cerebro tiene billones de células nerviosas pequeñísimas llamadas neuronas. Al igual que los teléfonos, estas conectan diferentes circuitos en el cuerpo. Cuando hago los **Movimientos de energía** siento como que estoy enganchando estas conexiones para que así mi sistema interior de comunicación trabaje aún mejor.

Agua



Laura y yo ayudamos a mamá con las compras. Nos sentimos de lo mejor cuando comemos alimentos que contienen **agua** natural, como frutas y verduras, y cuando bebemos mucha **agua** buena y limpia. En Ciencias aprendemos que el cuerpo consiste de $\frac{2}{3}$ partes de **agua** (un conductor necesario para todas las reacciones eléctricas y químicas). ¡Más importante aún, yo sé lo limpio y bien que me siento por dentro gracias al **agua**!

APÉNDICE:

PARA PADRES Y MAESTROS

¿Qué es la Gimnasia para el cerebro?

Gail Dennison,
cocreadora de Gimnasia para el cerebro

La Gimnasia para el cerebro es un programa orientado al aprendizaje, utilizado en escuelas, hogares y empresas en más de ochenta países alrededor del mundo. Está basado en las investigaciones realizadas por el doctor Paul Dennison y su esposa, Gail Dennison, y se practica con movimientos. Fue condecorado por la fundación estadounidense para el aprendizaje (United States National Learning Foundation) y por Reading Excellence Through the Arts, una división de la asociación internacional para la lectura (International Reading Association) en Estados Unidos de América.

Los padres de familia que se dedican a investigar qué enseñan a sus hijos en la escuela y cómo lo hacen, nos inspiran un gran respeto. Esta inquietud forma parte esencial del bienestar de nuestros jóvenes y también de las escuelas. El programa de Gimnasia para el cerebro no enseña yoga, meditación, budismo ni doctrina religiosa alguna. Los 26 movimientos que lo integran fueron estudiados y desarrollados durante 35 años por el matrimonio Dennison. Dichos movimientos están basados en el desarrollo humano y relacionados con reflejos específicos e identificados que los niños llevan a cabo de manera natural, si han tenido suficiente libertad para el movimiento físico y si no

han sufrido alguna lesión o estrés que hayan inhibido las experiencias naturales de movimiento.

Nuestra generación, como la de nuestros padres y abuelos, no se caracterizaba por tener niños sedentarios (o personas sedentarias, en general) como sucede hoy en día. Quizá en ninguna otra época de la historia los niños han dedicado tanto tiempo a estar sentados y tan poco a caminar, correr, trepar, por ejemplo. Las actividades de Gimnasia para el cerebro son eficaces porque están enfocadas a practicar los movimientos específicos de los cuales dependen las habilidades auditiva, visual y táctil. La destreza académica también depende de que estén desarrolladas estas habilidades, que podríamos llamar destrezas físicas (y no mentales) del aprendizaje.

Ocho de los movimientos clave (Ochos perezosos, Garabato doble, Ochos alfabéticos, Mira una X, El elefante, Bostezo energético, Gateo cruzado y El búho) fueron desarrollados a partir del trabajo experimental realizado por el doctor Dennison con optometristas especializados en desarrollo, con quienes compartió oficinas en los centros de lectura durante la década de 1960.

Cinco movimientos (Gateo cruzado en el suelo, Activación de brazo, Flexión de pie, Bombeo de pantorrilla y Rotación de cuello) son modificaciones o fueron tomados directamente de movimientos comunes utilizados como calentamiento por distintos atletas.

Nueve de ellos (Agua, La mecedora, Botones de equilibrio, Botones de cerebro, Sombreros de pensamiento, Puntos positivos, Ganchos y Botones de tierra y de espacio) son derivaciones de los principales puntos de acupuntura y su relación con el sistema nervioso central, adaptados en procesos como la kinesiología aplicada y el toque sanador. Los cuatro Botones también desarrollan las destrezas visuales descritas por la optometría para el desarrollo.

Los cuatro movimientos restantes (Respiración de vientre, El energizador, Toma a tierra y Balanceo de gravedad) son adap-

taciones de movimientos de disciplinas como la danza moderna y el balanceo postural. Agradecemos su interés y esperamos que esta información responda las preguntas acerca de la naturaleza y origen de las actividades de Gimnasia para el cerebro. Estas son parte de un sistema más amplio y completo de Kinesiología Educativa; para cursos, información y consulta privada, por favor diríjase a:

Russell Gibbon y Cristina Pruneda Arte del Cambio
Apartado Postal 5099, Col. Cuauhtémoc, Ciudad de México,
C. P. 06500.

Teléfono: (5255) 55 11 07 94, 56 55 90 26

Correo electrónico: mariacristinapruneda@hotmail.com

Páginas en internet: www.cika.com.mx

www.braingym.com.mx

www.braingymlatino.com

Hacia un aprendizaje integrado, eficaz, pleno, fascinante y significativo

Cristina Pruneda

Entrevista al doctor Paul E. Dennison, publicada en Australia

*¿Cuál es la razón por la que el movimiento corporal
permite que ocurra el aprendizaje?*

Afirmamos que el movimiento corporal es la puerta de entrada al aprendizaje porque es la forma natural en que los niños aprenden. Los niños sanos se mueven. Por alguna razón, el movimiento de los músculos activa al cerebro e inicia los conductos neurológicos y la mayor parte del proceso de aprendizaje. Los niños se mueven e imitan, saben cuán importante es repetir las cosas, especialmente mediante el movimiento corporal. Por lo tanto, tener niños inmóviles, ya sea sentados o de pie, realmente

implica un daño, ya que impide que ocurra una buena parte del aprendizaje. Para que el aprendizaje sea completo necesitas moverte. Puedes memorizar mucha información, pero ello no es un aprendizaje auténtico, no es verdaderamente útil pues te ves imposibilitado de hacer algo con los datos. Para aprender realmente bien, necesitas sentir este aprendizaje en tu cuerpo y tus músculos: el aprendizaje necesita asociaciones encarnadas en el cuerpo mismo.

¿A quién beneficia la Gimnasia para el cerebro?

¿Únicamente a los niños?

Está dedicada al desarrollo integral del niño y a introducir este sistema en las escuelas. Sin embargo, contamos con un programa muy especializado y tecnologías muy elaboradas para ayudar a los adultos. De hecho, la mayor parte de las personas con las que trabajamos son adultos, y en lo que se refiere a los niños, trabajamos con los padres, siempre que sea posible, lo cual tiene efectos muy benéficos. La Gimnasia para el cerebro es para todas las personas. Si todo el mundo acudiera a nuestra consulta con la mentalidad de un niño de 7 años y totalmente listo y receptivo al aprendizaje, sería fantástico. El aprendizaje significativo se logra jugando, por lo que solicitamos a los adultos que jueguen con la Gimnasia para el cerebro.

Paul, ¿cuáles son las funciones neurológicas de nuestro cuerpo que hacen que el movimiento sea un componente fundamental del aprendizaje?

El cerebro vive múltiples estados de desarrollo y, en su momento inicial, lo único que hay es movimiento. El movimiento es vida, las células se mueven y el niño se mueve. En Gimnasia para el cerebro hablamos mucho del Cerebro Triuno. La primera parte del cerebro es para los movimientos reflejo, para sobrevivir durante el parto y el primer año de vida. A partir de este momento,

se desarrollan conductos neurológicos cada vez más complejos. Emitimos sonidos para activar los músculos, después desarrollamos el lenguaje. Así, la evolución misma del cerebro a través de millones de años hasta su nivel racional y lingüístico, reside totalmente en los músculos.

Fueron los músculos los que crearon al cerebro, no al revés. Y todos los niños deben alcanzar este recuerdo primordial y reaprender a aprender, tal como lo hicimos en las fases más orgánicas o primigenias de nuestra especie.

Mencionaste al Cerebro Triuno. ¿Qué impacto tiene un Balanceo de Edu-K/Gimnasia para el cerebro en todos los aspectos del Cerebro Triuno?

El Cerebro Triuno representa las tres partes de nuestro cerebro. El tallo o cerebro reptiliano es la capa cerebral que se desarrolla primero. Evoluciona a partir de nuestros movimientos reflejo, de cómo aprendemos a respirar y a movernos, así como del desarrollo de todos nuestros sentidos. Es entonces cuando se desarrolla el segundo cerebro, llamado mamífero, correspondiente a estos seres vivos. Este cerebro nos permite jugar e interactuar con el mundo. Corresponde a las actividades que realizamos con las manos, el tacto, el uso de juguetes y el juego con los demás; aprendemos con este cerebro a convivir en grupo, a lidiar con la sociedad. Aquí es donde aprendemos a amar y a sentir, a manejar nuestras emociones. Esta parte del cerebro es crucial, porque organiza al todo cerebral. Sin cerebro medio, y lo que llamamos el funcionamiento del sistema límbico, no podría ocurrir ningún tipo de aprendizaje. Todo lo que aprendemos tiene que “pasar” por esta parte del cerebro mediante una asociación de un sentimiento o de un movimiento.

Construimos nuestra experiencia del pasado conforme agregamos nuevas experiencias. Es entonces cuando se desarrolla la siguiente parte del cerebro: la corteza, el cerebro neomamífero o

neocorteza. Esta es la región que la mayor parte de las personas asocian con la materia gris. Aquí realizamos los razonamientos abstractos, el pensamiento, el lenguaje y la comunicación. Debido a que utilizamos este cerebro más conscientemente, pensamos que este es “el cerebro” y que todas nuestras acciones son racionales. Como si solo tuviéramos que decidir hacer algo para poder entonces hacerlo. No nos damos cuenta de que los cerebros más primitivos están funcionando constantemente y que realmente pueden controlar nuestro comportamiento, rebasando o cooptando al cerebro racional.

Así, el funcionamiento del tallo cerebral ocurre por reflejo. Se le llama reptiliano porque funciona por debajo del nivel del sentimiento. A menudo toma decisiones que son “de sangre fría”. La siguiente capa del cerebro, la mamífera, gobierna las reacciones de tipo amor-juego, o el reflejo de “lucha o huida”, para escapar o salir rápidamente de alguna situación. Estas respuestas son más emocionales.

Todos nuestros comportamientos necesitan estar equilibrados. Deseamos estar en contacto con todos nuestros cerebros. También con nuestros sentimientos, con nuestros cuerpos y con nuestros movimientos. Y necesitamos ser racionales, articular bien los conceptos y aprender. Cuando todos estos elementos colaboran armoniosamente, gozamos de un rendimiento y actuación cerebrales óptimos e integrales: los talentos y capacidades de los tres cerebros operan en una forma integrada.

Por lo tanto, tenemos dimensiones en Edu-K donde las personas aprenden cómo enfocar su atención (la dimensión del enfoque), a equilibrar sus reflejos, a distanciarse de una situación con el propósito de dirigirnos hacia ella (abstraernos) —dimensión de la lateralidad— y a lograr una sensación de arraigo mediante la dimensión del centraje, lo cual nos abre opciones distintas a la del ataque o la huida. Podemos tener un mejor contacto con la tierra y sentirnos sólidos, en conexión con nuestros cimientos,