

ÍNDICE

| | |
|--------------|---|
| Introducción | 6 |
|--------------|---|

CAPÍTULO 1: DESEMBALAR EL CEREBRO

| | |
|------------------------------------|----|
| Dentro de la cabeza | 10 |
| Thomas Willis anatomiza el cerebro | 12 |
| Perder la cabeza (en parte) | 14 |
| Mundos destrozados | 18 |
| Ver las neuronas | 20 |
| Las ondas cerebrales | 22 |
| Ver lo que hay dentro | 24 |
| Ver sangre | 26 |
| Captar el mensaje | 28 |
| Etiquetar con luz | 30 |
| ¿Tenemos ya el conectoma? | 32 |
| Trazar la imagen del cerebro | 34 |

CAPÍTULO 2: IR CONOCIÉNDONOS

| | |
|--------------------------------------------------------------|----|
| La estructura del cerebro: de la anatomía a las moléculas | 38 |
| Los nombres de las partes | 40 |
| ¿La sede de la razón? | 42 |
| Un cerebro, ¿dos mitades? | 44 |
| Los cerebros divididos | 46 |
| Más allá de la izquierda y la derecha | 48 |
| ¿Cuántas neuronas se ven? | 50 |
| Pequeño, pero influyente | 52 |
| El hipocampo | 54 |
| Unas pocas más | 56 |
| Nosotros somos las células, pero ¿cuáles? | 58 |
| La neurona | 60 |
| La red por excelencia | 62 |
| De una en una | 64 |

CAPÍTULO 3: VIVIR CON UN CEREBRO

| | |
|---------------------------------|----|
| ¿Quién necesita un cerebro? | 68 |
| Una simetría distinta | 70 |
| Pequeños pasos | 72 |
| El tamaño sí importa... un poco | 74 |

| | |
|--------------------------------------------|----|
| ¿Por qué son inteligentes los cerebros? | 76 |
| Eres lo que comes | 78 |
| Un cerebro domesticado | 80 |
| Un cerebro en embrión | 82 |
| Ha nacido un cerebro | 84 |
| Aprendizaje crítico | 86 |
| Cerebros de chico y de chica | 88 |
| Cerebros adolescentes | 92 |
| La madurez | 94 |
| El cerebro que envejece | 96 |

CAPÍTULO 4: UNA CÉLULA MUY ESPECIAL

| | |
|------------------------------------------------|-----|
| Lo que sabemos de las neuronas | 100 |
| Célula, molécula, átomo | 102 |
| Todo tiene dos lados | 104 |
| Momentos de excitación: el impulso nervioso | 106 |
| Final de trayecto: la sinapsis | 108 |
| Un potencial de acción, muchas salidas | 110 |
| Unir las sinapsis | 112 |
| Muchas entradas, una salida | 114 |
| El alcance de una neurona | 116 |

CAPÍTULO 5: ¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

| | |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| Sensacional | 120 |
| El largo camino de la visualización | 122 |
| Donde incide la luz: la retina | 124 |
| Ver lo invisible | 126 |
| ¿Qué pueden «ver» las neuronas? | 128 |
| «De pronto, el audiómetro se disparaba como una ametralladora» | 130 |
| Una imagen, muchos mapas | 132 |
| Codificar un rostro | 134 |
| Representate la escena | 136 |
| Buenas vibraciones | 138 |
| Me lo estaba oliendo | 140 |
| El gusto es mío | 142 |
| Cuestión de tacto | 144 |
| Una exploración delicada | 146 |
| Tu piel contra mi piel | 148 |
| ¿Se te cruzan los cables? | 150 |
| Dar sentido a todo | 152 |

