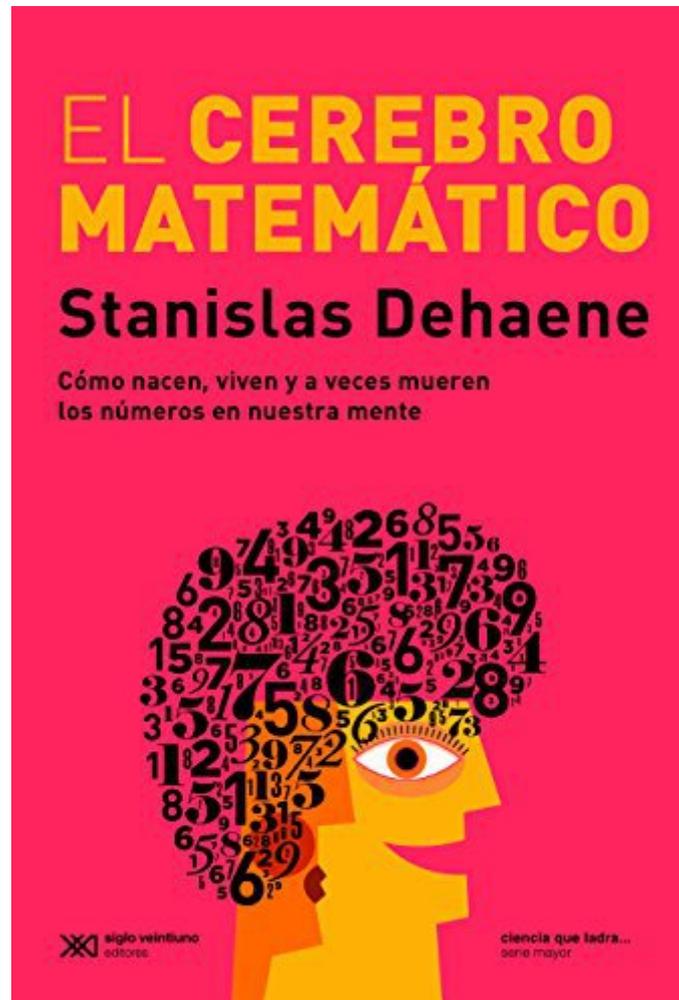


El cerebro matemático: Como nacen, viven y a veces mueren los números en nuestra mente (Ciencia que ladra... serie Mayor)



Fecha de publicación: 29 febrero, 2016

Editor: Siglo XXI Editores

Autor: Stanislas Dehaene

Longitud de impresión: 472

Idioma: Español

PDF

¿De dónde vienen realmente los números y cómo llegan a nuestra mente? ¿Por qué algunas personas tienen facilidad para lidiar con ellos y a muchas otras les resulta tan difícil dominarlos? Este libro ofrece respuestas a estas y otras apasionantes preguntas que delinean lo que Stanislas Dehaene llama “ el sentido del número ” : nuestra capacidad para representar cantidades y, con un poco de esfuerzo y otro de educación, para entender esos símbolos abstractos, relacionarlos, sumarlos y, con un esfuerzo más, multiplicarlos o dividirlos. Al igual que la percepción del color o el reconocimiento de la ubicación de objetos en el espacio, este sentido ¡está instalado en nuestro cerebro!

El autor inicia su recorrido con el descubrimiento de que los animales –ratas, palomas y chimpancés– pueden realizar algunos cálculos sencillos, y de que los bebés poseen una intuición innata para reconocer cantidades y comparar magnitudes. Nos cuenta también qué les ocurre a pacientes con lesiones cerebrales que pierden la capacidad para determinar cantidades triviales, o cómo los llamados “ idiotas sabios ” son incapaces de operaciones mentales simples y hasta de valerse por sí mismos, pero pueden ser genios en matemáticas. El viaje nos lleva además por el origen de los números, nos explica la influencia del lenguaje en el cálculo (por qué, por ejemplo, los alumnos chinos tienen más éxito con las matemáticas que sus pares occidentales), y hasta qué pasa con culturas sin palabras para los números, o que sólo pueden nombrar cantidades hasta cinco.

Las investigaciones de Dehaene –un genio de la neurociencia mundial, que ya nos deslumbró con sus descubrimientos sobre capacidad lectora y sobre la conciencia en el cerebro– lograron comprender el papel de pequeñas áreas discretas de la corteza parietal humana en las distintas operaciones matemáticas y demostraron el asiento biológico de nuestro sentido del número, aquel que empleamos de manera inconsciente desde que tenemos uso de razón, y seguramente antes también. Con su prosa clara y fascinante, el autor nos invita a pasear por cuentas, cantidades, mapas y surcos corticales para, una vez más, conocernos a nosotros mismos y a esa impresionante máquina que llevamos sobre el cuello y entre nuestras orejas.

<https://k2s.cc/file/8d610ad79fc64/r9QPVgkcG.pdf.rar>