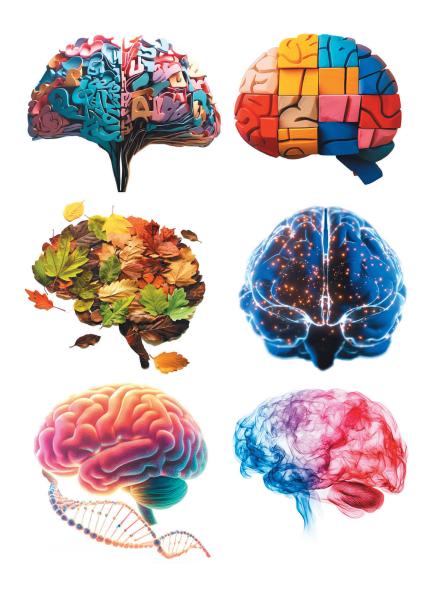
DESCUBRE EL ÓRGANO QUE NOS HACE HUMANOS



CEREBRO

LOS SECRETOS DEL CEREBRO AL ALCANCE DE TODOS

n las últimas décadas, la convergencia entre neurociencia e inteligencia artificial ha desencadenado una revolución que nos acerca como nunca a los límites del conocimiento humano.

El desarrollo de técnicas avanzadas de neuroimagen, como la resonancia magnética funcional y por difusión, junto con los progresos en anatomía microscópica y en la comprensión de los mecanismos moleculares que rigen la actividad neuronal, han abierto un nuevo camino hacia el mayor misterio de la biología: cómo funciona realmente el cerebro.

¿CÓMO ES Y CÓMO FUNCIONA?

La corteza cerebral, la neurogenética, los circuitos neuronales...

La neurociencia es, con diferencia, la rama más apasionante de la ciencia, porque el cerebro es el objeto más fascinante del universo.

STANLEY B. PRUSINER

Neurólogo e investigador en la Universidad de California, San Francisco y Premio Nobel de Medicina en 1997.

¿CÓMO EVOLUCIONA Y ENVEJECE?

El desarrollo cerebral, la plasticidad, la neurodegeneración...

¿CUÁLES SON SUS CAPACIDADES?

La memoria, el lenguaje, las emociones, la conciencia, la creatividad...

El cerebro es la última y más grandiosa frontera biológica.

FRANCIS CRICK

Físico, biólogo molecular y neurocientífico británico ganador del Premio Nobel de Medicina en 1962.

El cerebro es la máquina más complicada del universo, y entenderlo puede ser la mayor aventura intelectual de la humanidad.

VILAYANUR RAMACHANDRAN

Neurólogo y director del Center for Brain and Cognition en la Universidad de California, San Diego. Doctor en Neurociencia por la Universidad de Cambridge.

UNA OBRA ÚNICA QUE NOS ACERCA A LA CIENCIA DEL CEREBRO

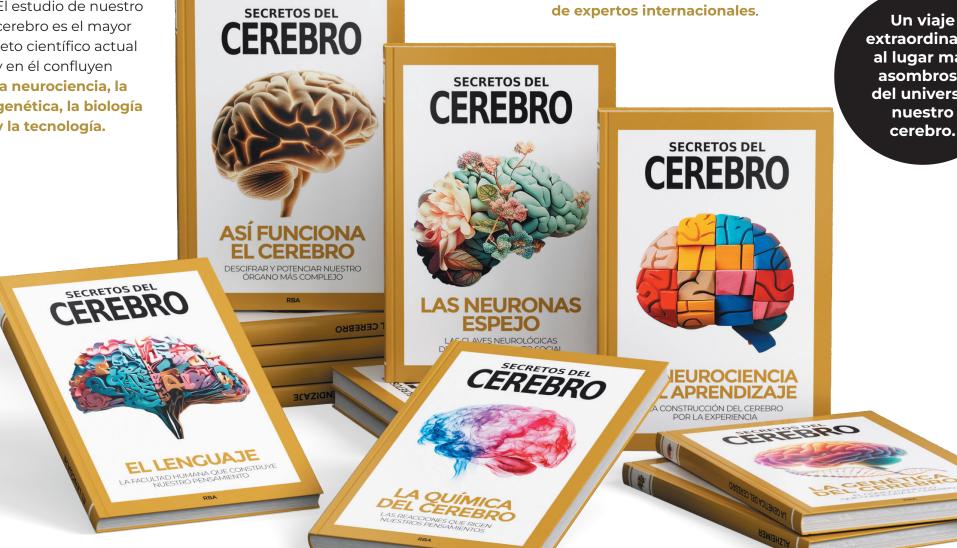
on esta colección podrás descubrir cómo es y cómo funciona ▶nuestro cerebro, así como entender los nuevos retos a los que se enfrenta la ciencia.

• El estudio de nuestro cerebro es el mavor reto científico actual y en él confluyen la neurociencia, la genética, la biología y la tecnología.

• Con un texto ameno apoyado con imágenes y dibujos que aseguran una lectura fluida sin perjuicio del rigor y la profundidad.

• Creada y supervisada por un comité de expertos internacionales.

extraordinario al lugar más asombroso del universo: nuestro cerebro.



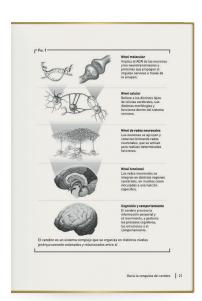
UNA OBRA RIGUROSA AL ALCANCE DE TODOS

Secretos del cerebro descubre a los lectores los últimos avances y desafíos científicos con un lenguaje ameno, claro y riguroso. Apoyado con recursos gráficos y explicativos.



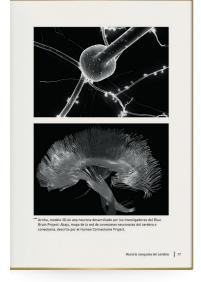
Imágenes representativas,

seleccionadas de los mejores archivos fotográficos de ciencia del mundo.



Un texto ameno y sólidamente estructurado

con citas recuadros y otros recursos explicativos que permiten una lectura fluida.



Dibujos e infografías 3D

cuidadosamente concebidos, escritos y realizados para explicar mecanismos de la naturaleza y la investigación científica.

UN COMITÉ CIENTÍFICO DE PRESTIGIO MUNDIAL

DIRECTOR CIENTÍFICO

Javier DeFelipe

Experto en neurociencia celular y molecular, galardonado por sus excepcionales logros en el ámbito de las ciencias anatómicas. Es profesor de investigación en el Instituto Cajal (CSIC), director del proyecto Cajal Blue Brain y uno de los principales científicos que lideran el Human Brain Project.

CONSEJO ASESOR

Marina Bentivoglio

Médica y cirujana, especializada en neurología y reconocida por sus estudios sobre la anatomía del sistema nervioso, circuitos neuronales, enfermedades neurodegenerativas y envejecimiento cerebral. Es catedrática de Histología en la Universidad de Verona (Italia).

Gustavo Deco

Líder investigador en neurociencia computacional. Desarrolla su labor en el Centro para Cerebro y Cognición (CBC) de la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona y en la Institución Catalana de Investigación y Estudios Avanzados (ICREA).

Kathinka Evers

Filósofa y experta en neuroética, centra sus investigaciones en las bases neurológicas de la conciencia humana. Es investigadora principal en el Centro de Ética y Bioética de la Universidad de Uppsala (Suecia).

Sten Grillner

Neurofisiólogo, considerado uno de los mayores expertos del mundo en el estudio del cerebro y su papel en el comportamiento motor. Es profesor y director del Instituto Nobel de Neurofisiobiología, dentro del prestigioso Instituto Karolinska de Estocolmo (Suecia).

Pasco Rakic

Neurocientífico especializado en el desarrollo y evolución del cerebro y el sistema nerviosos. Es catedrático de Neurociencia y Neurología en la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale (Estados Unidos).

Giacomo Rizzolatti

Médico y neurólogo, descubridor y referencia mundial en el comportamiento de las neuronas espejo, estudia el sistema motor y su papel en las funciones cognitivas. Lidera el grupo investigador del Departamento de Neurociencia de la Universidad de Parma (Italia).

Ranulfo Romo

Médico cirujano y neurofisiólogo, sus investigaciones afrontan el papel de la neurofisiobiología en la percepción y la codificación de patrones temporales en la corteza cerebral. Es investigador titular en el Instituto de Fisiología Celular de la Universidad Autónoma de México.

Gordon Shepherd

Neurocientífico especializado en el estudio de los microcircuitos cerebrales y experto en neurociencia computacional. Es catedrático de Neurobiología en la Escuela de Medicina de la Universidad de Yale (Estados Unidos).

EL CEREBRO: EL OBJETO MÁS COMPLEJO DEL UNIVERSO

os diez hitos clave que marcaron el avance en nuestro conocimiento sobre la estructura y la función cerebral.



Descripción de las sinapsis.



Alan Hodgkin y Andrew Huxley Mecanismo de transmisión neuronal.









Eric Kandel. Arvid Carlsson y Paul Greengard Estudio científico de la memoria.



Presentación del **Human Brain Project** v de la Iniciativa BRAIN.







Santiago Ramón y Cajal Teoría neuronal.



Otto Loewi Existencia de los neurotransmisores.



David H. Hubel y Torsten N. Wiesel

Cómo funciona la visión.

Giacomo Rizzolatti

Descripción de las neuronas espejo.



Kevin Eggan Edición génica en neuronas humanas.

1850 1875 1925 1950 1975 2000 2025 1900

NEURONAS, MOLÉCULAS Y GENÉTICA

Paul Broca

Localización del área

cerebral del habla.

El cerebro es una compleja red de miles de millones de neuronas conectadas que se comunican mediante impulsos eléctricos de origen químico. Si aumentamos el zoom veremos que las moléculas y la genética juegan un rol fundamental.

- La genética del cerebro
- Las conexiones neuronales
- La química del cerebro
- La electricidad del cerebro

DESARROLLO Y ENVEJECIMIENTO

Las conexiones neuronales cambian a lo largo del tiempo y según las circunstancias. El cerebro de un niño es sustancialmente distinto al de un anciano.

- El cerebro infantil
- La evolución del cerebro
- La edad del cerebro
- La plasticidad cerebral

APRENDIZAJE Y COGNICIÓN

El cerebro humano tiene un rango enorme de capacidades, todas ellas fruto de la interacción neuronal. Explicar su funcionamiento es uno de los mayores retos de la neurociencia.

- La memoria
- Las emociones
- La conciencia
- El lenguaje
- La neurociencia del aprendizaje

LA SALUD DEL CEREBRO

Una mejor comprensión del cerebro nos ha de permitir combatir sus trastornos e incluso potenciar sus capacidades.

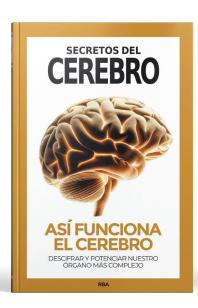
- Los secretos del cerebro
- Los trastornos cerebrales
- Alzheimer
- Los interfaces cerebro-máquina

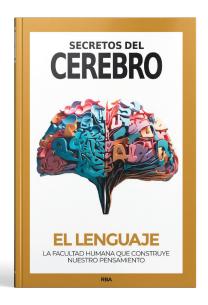


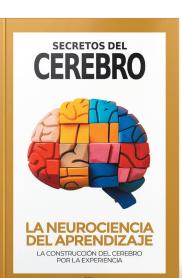
PRIMEROS TÍTULOS DE LA COLECCIÓN

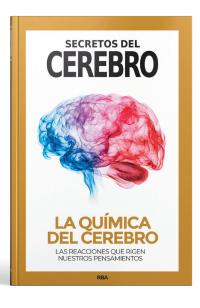
na cuidada selección de los avances más recientes en el campo de la neurociencia, junto con los principales desafíos que aún persisten. Esta colección pone el foco en investigaciones

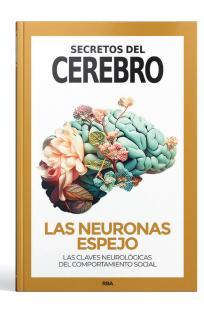
científicas innovadoras que, desde diversas disciplinas y enfoques, están ayudando a desvelar los secretos más profundos del cerebro humano.

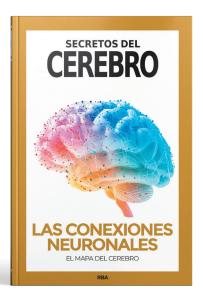












OTROS TÍTULOS DE LA COLECCIÓN:

EL CEREBRO CREATIVO

La capacidad para encontrar respuestas inesperadas y brillantes

LA REGENERACIÓN NEURONAL

El reto de crear nuevas neuronas

LA GENÉTICA DEL CEREBRO

El código genético que configura el cerebro

ALZHEIMER

Los avances de la ciencia contra la enfermedad del olvido

LA PLASTICIDAD CEREBRAL

¿Somos arquitectos de nuestro propio cerebro?

LOS TRASTORNOS CEREBRALES

La lucha contra las enfermedades neurodegenerativas

LA ELECTRICIDAD DEL CEREBRO

Los secretos de la actividad cerebral

LA NEUROCIENCIA DEL ESPACIO Y DEL TIEMPO

Cómo nos orientamos espacialmente

LA EDAD DEL CEREBRO

¿Se puede retardar el envejecimiento del cerebro?

EL CEREBRO Y LAS HORMONAS

Los agentes que regulan nuestra conducta

LA CIENCIA DE LA ADICCIÓN

Cómo cambian las drogas nuestro cerebro

LA EVOLUCIÓN DEL CEREBRO

La fascinante historia de nuestra mente

EL CEREBRO SOCIAL

Por qué estamos diseñados para conectar con los demás

EL CEREBRO INFANTIL

Los secretos del desarrollo cognitivo

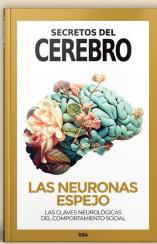
SECRETOS DEL

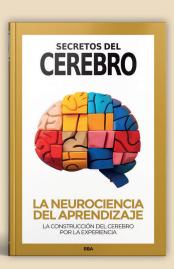
CEREBRO

iSOLO SI TE SUSCRIBES!

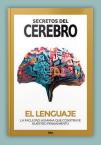
LAS ENTREGAS 2, 3 Y 4 POR SOLO 23,98€ EN LUGAR DE 35,97€







CON TU SUSCRIPCIÓN RECIBIRÁS ESTOS REGALOS:



GRATIS

1ºr ENVÍO



SMART WATCH Controla tu salud, recibe notificaciones y mejora tu día con estilo con este smartwatch.

REGALO 4º ENVÍO



MASAJEADOR ELÉCTRICO DE CABEZA

MONITOR DE SUEÑO – ALIVIO DE MIGRAÑAS Alivia el estrés y relaja la mente. Armonía física. Disipa la ansiedad y promueve el sueño.

REGALO 8° ENVÍO

Imágenes no contractuales. Los regalos pueden variar por imperativos ajenos a la editorial. En caso de agotarse algún regalo, este será sustituido por otro de igual valor.

