

## Índice general

<b>Prólogo.....</b>	<b>IX</b>
<b>Prefacio.....</b>	<b>XI</b>
<b>Contenidos del sitio web complementario.....</b>	<b>XIX</b>

### **SECCIÓN I: INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA COGNITIVA**

1. La mente y el cerebro: historia y principios de la neurociencia cognitiva.....	3
2. Neuronas y comunicación neural .....	27
3. Introducción a la organización del sistema nervioso .....	67
4. Exploración de los procesos cognitivos: metodología y técnica.....	111
5. Actividad espontánea del cerebro: bases de la conectividad funcional .....	143

### **SECCIÓN II: PLASTICIDAD Y DESARROLLO**

6. Mecanismo celulares y moleculares de la plasticidad cerebral y la cognición .....	163
7. Reserva cognitiva .....	185
8. Evolución filogenética y desarrollo ontogenético de las funciones cognitivas .....	201

### **SECCIÓN III: SENSACIÓN, PERCEPCIÓN Y CONTROL DE LA ACCIÓN**

9. Procesamiento sensorial y percepción.....	231
10. Percepción visual.....	257
11. Percepción auditiva .....	287
12. Percepción somato sensorial .....	315
13. Percepción olfativa y gustativa .....	331
14. Control motor y cognición motora .....	351

### **SECCIÓN IV: ATENCIÓN APRENDIZAJE Y MEMORIA**

15. Atención procesamiento de la información sensorial y sistemas atencionales .....	389
16. Neurobiología de los sistemas de aprendizaje y memoria .....	411
17. Mecanismo sinápticos y moleculares del aprendizaje y la memoria .....	439

### **SECCIÓN V: ESPECIALIZACIÓN HEMISFÉRICA Y REPRESENTACIÓN SIMBÓLICA**

18. Especialización hemisférica .....	463
---------------------------------------	-----

19. Lenguaje .....	485
20. Representación numérica .....	517

**SECCIÓN VI: CONDUCTAS MOTIVADAS Y REGULATORIAS**

21. Sistemas de refuerzo en el cerebro .....	537
22. Conducta sexual, cerebro, cognición y afectividad.....	575
23. Sueño y arousal .....	601

**SECCIÓN VII: EMOCIONES, COGNICIÓN SOCIAL Y CONTROL EJECUTIVO**

24. Principios de la emoción y la cognición social .....	635
25. El cerebro emocional.....	649
26. Cognición social.....	693
27. Control ejecutivo, toma de decisiones, razonamiento y resolución de problemas .....	719

**SECCIÓN VIII: Nuevas perspectivas en neurociencia cognitiva**

28. La conciencia: conceptos hipótesis y observaciones clínicas y experimentales.....	747
29. Neurocomputadoras y modelización de procesos cognitivos .....	757
30. La difusión de los avances y las aplicaciones en neurociencia cognitiva: necesidad, reto y responsabilidad.....	773

Anexo 1. Análisis de datos en neurociencia cognitiva.....	789
---	-----

Anexo 2. Análisis estadístico de imágenes .....	797
---	-----

Créditos imágenes .....	809
-------------------------	-----

Índice analítico .....	811
------------------------	-----