

# Neurociencias en derecho penal y criminología

Director: Gustavo A. Arocena

Editorial B de f /2026

www.librotecnia.cl

## ÍNDICE

ÍNDICE DE AUTORES.....	XIII
------------------------	------

### NEUROPREDICCIÓN: EL PRONÓSTICO DE LA CONDUCTA EN EL DERECHO PENAL Y LAS NEUROCIENCIAS

Gustavo A. Arocena

1. Introducción.....	1
2. La predicción clínica de la conducta antisocial.....	6
3. La predicción estadística o actuarial de la conducta antisocial.....	10
4. La necesidad de complementar el empleo de métodos de predicción clínicos con métodos estadísticos.....	13
5. La neuropredicción de la conducta delictiva ..	14
6. Reflexiones de cierre.....	23
<i>Bibliografía</i> .....	24

### NEURODERECHO, NEUROPREVENCIÓN Y NEUROCRIMINOLOGÍA

Patricia Cuevas Sisniega

1. Neuroderechos y privacidad mental.....	27
1.1. La importancia del consentimiento informado y la confidencialidad de la información.....	28

www.librotecnia.cl

1.2. Uso de pruebas para la detección del engaño .....	30
2. El libre albedrío y la conciencia .....	31
3. Neurociencia y responsabilidad penal .....	37
3.1. Neuroanatomía de la violencia y la delincuencia.....	38
3.2. Neuroquímica de la violencia y la delincuencia.....	43
3.3. Neuroprevención y criminología.....	49
3.4. Neurodiversidad .....	56
4. Conclusiones .....	57
<i>Referencias bibliográficas</i> .....	60

ENTRE EL CEREBRO Y LA LEY:  
RELACIÓN DE LA NEUROCIENCIA  
Y LA CULPABILIDAD PENAL

Sandra Milena Ruíz Guevara

1. Introducción .....	63
2. Método .....	65
3. Resultados .....	67
4. Principios clave en la interacción entre Neurociencias y Derecho Penal.....	68
5. Procesos cerebrales y su impacto en la noción de responsabilidad penal.....	69
6. Influencia de los trastornos cerebrales en la atribución de la culpabilidad penal.....	76
7. El conocimiento neurocientífico en la determinación de la culpabilidad penal .....	81
8. El concepto de intencionalidad desde la Neurociencia .....	84
9. Implicaciones éticas del uso de las Neurociencias en el Derecho Penal .....	86
10. Discusión .....	89
11. Conclusiones .....	90
<i>Referencias bibliográficas</i> .....	92

NEUROCRIMINOLOGÍA Y CONDUCTA  
 DELICTIVA: UNA MIRADA INTEGRAL A LAS  
 BASES NEUROBIOLÓGICAS, ÉTICAS Y  
 JURÍDICAS DEL COMPORTAMIENTO CRIMINAL

Miquel Àngel Serrat Julià

1. Aproximación neurocientífica al estudio de la agresividad y la conducta criminal: el cerebro ¿violento? ..... 97
2. Neurociencias y criminalidad: en búsqueda de las raíces neurocientíficas del comportamiento delictivo ..... 102
3. La neurociencia conductual: fundamentos biológicos de la conducta y su aplicación en el estudio del comportamiento humano ..... 105
4. La neurocriminología: el impacto del cerebro en el comportamiento delictivo ..... 108
5. Marcadores biológicos y su rol en la neurocriminología: aproximación científica al estudio de las bases neurobiológicas de la conducta delictiva ..... 113
6. Genes, agresión y violencia: bases genéticas de la conducta agresiva en el marco de la neurociencia y la neurocriminología ..... 116
7. Neuroimagen y criminología: decodificando el cerebro del delincuente ..... 123
8. Las neurociencias y su impacto en la culpabilidad penal y el derecho penitenciario.. 129
9. La influencia del conocimiento neurocientífico en la evaluación de la culpabilidad penal: implicaciones jurídicas y éticas desde la neurocriminología ..... 133
10. Implicaciones jurídicas de los neuroderechos en el ámbito penal ..... 137

11. Aportes de la neurociencia a la comprensión del comportamiento del adolescente en conflicto con la ley: un enfoque biopsicosocial del desarrollo y la responsabilidad penal juvenil .....	140
12. Contribuciones de la neurociencia a la rehabilitación y reinserción social en contextos penitenciarios: un enfoque interdisciplinario para la transformación del sistema penal.....	143
13. Consideraciones éticas sobre el uso de neurotecnologías en la predicción de la reincidencia criminal: un análisis desde la neurocriminología y la bioética.....	146
14. La neuropredicción y la neuroprevención: entendiendo el cerebro para predecir y prevenir el acto delincinencial .....	149
<i>Bibliografía</i> .....	152

NEUROCIENCIA Y DERECHO PENAL:  
PSICOPATÍA, LÓBULO FRONTAL Y CRIMINALIDAD

Bernat-N. Tiffon

Parte I. Neurociencia y Derecho.....	171
1. Posibles relaciones entre las Neurociencias y la culpabilidad penal.....	173
1.1. Imputabilidad: capacidad de entender (área cognitiva) y querer (área motivacional-volitiva) .....	174
1.2. Daño o responsabilidad: intención y negligencia.....	177
1.3. Libre albedrío y regulación de los impulsos .....	177
1.4. Pruebas científicas en los juicios .....	178

2. El advenimiento de los llamados “neuro-derechos” .....	178
3. Los desafíos en la comprensión de la mente del adolescente en conflicto con la ley penal..	181
Parte II. Psicopatía, lóbulo frontal y criminalidad..	183
1. Neurociencias y conducta humana .....	184
2. Psicopatía: ¿anomalía moral o disfunción cerebral? .....	186
3. El lóbulo frontal: el “cerebro moral” .....	187
4. Implicaciones jurídicas .....	187
5. El uso de pruebas neurocientíficas en tribunales .....	189
5.1. RMF, lóbulo frontal y conducta moral: hallazgos clave .....	191
5.2. Hallazgos estructurales .....	191
5.3. Disfunción funcional en tareas morales y de control de impulsos .....	192
5.4. Alteración en la conectividad prefrontal-amígdala .....	193
5.5. Relevancia en el contexto forense y jurídico .....	194
5.6. Determinismo biológico y libertad humana .....	195
5.7. Medidas de seguridad y tratamiento en lugar de penas ordinarias .....	195
6. Neuroderecho y justicia predictiva: ¿el futuro? .....	195
7. Conclusión .....	196
<i>Referencias</i> .....	198
<i>Webs de difusión</i> .....	202