ÍNDICE

Capítulo I

PERICIAS ACCIDENTOLÓGICAS

1. Aspectos generales 19
2. Presencia 20
3. Aspectos principales 20
   a) Fundamentos 21
   b) Obstáculos 21
4. Segunda etapa o momento del choque 22
5. Etapa posterior 23
   a) Huellas 24
   b) Rastros 24
   c) Manchas 24
6. La pericia mecánica 25

Figura n° 1. Croquis 27
Figura n° 2. Gráfico de los deterioros 28

Capítulo II

LA PERICIA DACTILOSCÓPICA

1. Consideraciones sobre el nombre y la identidad de las personas 29
2. El nombre 30
3. La identidad 31
4. La fotografía como medio de identificación 33
5. La antropometría 34
6. La dactiloscopia: sus orígenes 35
7. Descripción 39
   a) Conceptos 39
   b) La piel 40
8. Características de los dactilogramas 42
9. La dactiloscopia: su fundamento 42
   a) La inmutabilidad 43
   b) La inalterabilidad 43

c) La diversidad ... 44
10. El dactilograma ... 44
a) Zona marginal ... 44
b) Zona nuclear ... 44
c) Zona basilar ... 45
11. Los cuatro tipos fundamentales ... 45
a) Concepto de delta ... 45
b) Clasificación de los deltas ... 45
12. Arcos ... 46
a) Clasificación de los arcos ... 46
b) Subtipos de arcos ... 46
13. Presilla ... 47
a) Subclasificación de la presilla ... 47
b) La presilla interna. Subtipos ... 47
c) La presilla externa. Subtipos ... 47
14. Verticilo ... 48
a) Inclinación de las líneas ... 48
b) Verticilo: conceptos ... 48
c) Subtipos de verticilos ... 48
d) Subclasificación de los verticilos ... 49
1) Verticilos cerrados "C" ... 49
2) Verticilo interno "I" ... 49
15. Dactiloscopia: archivo y búsqueda ... 49
16. Los cuatro tipos fundamentales ... 49
17. Combinaciones ... 51
18. Los subtipos ... 51
19. Toma de impresiones ... 52
a) Aparatos de dactiloscopia ... 53
b) Forma correcta de obtener una ficha dactiloscópica ... 53
c) Posición correcta para tomar una ficha ... 54
20. Incapacidades temporales ... 54
a) Callosidades ... 54
b) Despellejaduras ... 55
c) Verrugas ... 55
21. Anomalías ... 55
a) Anomalías congénitas ... 55
b) Anomalías adquiridas ... 55
22. Identificación de cadáveres ... 56
a) Identificación de fallecidos recientes ... 56
b) Identificación de cadáveres en descomposición ... 57
23. La búsqueda dactilar en la actualidad ... 57
Figura n° 3. La piel ... 59
Figura n° 4. Los poros ... 59
Figura n° 5. Zonas de dactilograma ... 59
Figura n° 6. Los cuatro tipos fundamentales ... 60

Figura n° 7. Clasificación de los deltas ... 60
Figura n° 8. Arcos normales y con inclinación ... 60
Figura n° 9. Arcos angular y en tienda ... 61
Figura n° 10. Presillas ... 61
Figura n° 11. Verticilos ... 61

CAPÍTULO III

LA PERICIA DE RASTROS

1. Rastros: sus orígenes ... 63
2. El dactilograma: su impresión ... 63
3. Los rastros ... 64
4. Los puntos característicos ... 64
5. Clasificación de los rastros papilares ... 66
6. Revelado de un rastro papiloscópico ... 66
7. Examen de los rastros ... 67
8. Huellas palmares y plantares ... 67
9. Manchas en general ... 68
10. Técnica para moldear una huella ... 68
11. El archivo monodactilar ... 69
a) Clasificación de los arcos ... 69
b) Clasificación de las presillas ... 69
c) Verticilos monodactilares ... 70
12. Modo de archivar ... 71
Figura n° 12. Confrontación entre una huella papilar y un dactilograma ... 72
Figura n° 13. Puntos característicos ... 73
Figura n° 14. Arcos ... 74
Figura n° 15. Presillas ... 74
Figura n° 16. Clasificación de los verticilos monodactilares ... 75
Figura n° 17. Clasificación de los verticilos (continuación) ... 76

CAPÍTULO IV

LA PERICIA BALÍSTICA

1. Las armas de fuego ... 77
a) Evolución en el curso de las épocas ... 78
b) Armas de rueda ... 78
c) Armas de chispa ... 79
d) Armas de percusión ... 79
e) Armas de retrocarga ... 81
f) Período de las armas automáticas ... 81

2. El cartucho 82
a) Evolución 83
b) El cartucho de espiga 84
c) Forma del cartucho y partes que lo componen 84
d) Clasificación de acuerdo con el sistema de encendido 84
e) Los cartuchos de escopeta 85
3. Los proyectiles 85
a) Proceso de fabricación 86
b) Balas de punta blanda 86
c) Balas de punta blanda compuestas 87
d) Balas de punta hueca 88
e) Balas blindadas 88
f) Proyectiles perforantes 88
g) Proyectiles trazadores 88
h) Proyectiles incendiarios 89
i) Los proyectiles explosivos 89
j) Proyectiles perforantes trazadores 89
k) Proyectiles perforantes e incendiarios 90
l) Proyectiles de reglaje 90
m) Proyectiles de fragmentación 90
n) Proyectiles múltiples 90
ñ) Proyectiles para el tiro a distancias reducidas 91
o) Proyectiles para desarrollar altas velocidades 91
4. La balística 91
5. Balística interior 91
a) Las armas de fuego 92
b) El cañón 92
c) Componentes del revólver 93
d) El grado de sensibilidad 94
e) La pistola 94
f) El proyectil 95
6. Balística exterior 96
a) Origen de la trayectoria 96
b) La línea de proyección 96
c) La distancia de tiro 96
d) Punto a apuntar 96
e) Punto apuntado 96
f) Punto de impacto 96
7. Balística de efectos 96
a) Orificio de entrada 97
b) Los cartuchos de caza 97
8. La pericia balística 99
9. El examen balístico. Contenido del informe 101
Figura n° 18. Evolución de las armas 103
Figura n° 19. Historia del cartucho 104

Figura n° 20. Los proyectiles 105
Figura n° 21. Cotejo de los fotodiagramas de los proyectiles 106

CAPÍTULO V

LA PERICIA DOCUMENTAL

1. Documentología 109
2. Historia de la documentología 110
3. La personalidad del falsificador 116
4. Autenticidad 117
5. El documento dubitado 117
a) Modelos de confrontación 118
b) El cuerpo de escritura 118
6. Las etapas en la pericia documental 120
a) Primera etapa: el análisis del soporte 120
1) El borrado 121
I) Modo de detección 121
II) Metodología 121
2) Por raspado 122
I) Metodología 122
II) Restos de escritura 122
III) Los rayos ultravioleta 122
3) Por lavado químico 123
I) Formas de aplicación 123
II) Metodología de trabajo 124
III) Los rayos ultravioleta 124
IV) Metodologías químicas 125
4) Por sobreescritos 125
Sobreescritos iniciales o finales 125
b) Segunda etapa: el análisis de los elementos 126
1) Los lápices 126
2) Las plumas 127
3) Las estilográficas 127
4) Las esferográficas 128
5) Las fibras 129
6) Las tintas 129
7) Metodología de trabajo 130
c) Tercera etapa. Análisis de los grafismos 131
7. La pericia mecanográfica 131
a) Individualidad de la máquina de escribir 131
b) La pericia sobre la máquina de escribir clásica 132
1) Las características propias 132
I) El paso mecánico 133
II) Pieza dubitada y cuerpo de escritura 133

III) Metodología de trabajo 134
2) Los defectos de la máquina 134
Tiempo de ejecución 135
3) Los defectos circunstanciales 136
La metodología de trabajo 137
4) Características y defectos del dactilógrafo 137
c) La unidad básica o paso proporcional 138
Modelo de informe pericial 140
Figura nº 22. Facsímil del recibo dubitado 143
Figura nº 23. Pericia mecanográfica 144

CAPÍTULO VI

LA PERICIA CALIGRÁFICA

1. Análisis de la escritura 145
a) Los elementos de la escritura 145
b) Punto de ataque 146
c) Conformación de los trazos 146
d) Los signos de puntuación 147
e) Los componentes de la escritura 147
1) Forma y dimensión 148
2) Dirección 148
3) Los enlaces 149
4) La inclinación 149
5) La presión 150
6) La velocidad 150
7) La proporcionalidad 151
8) El orden 151
2. Cuerpo de escritura 152
3. Causales de distorsión de la escritura 153
a) Causas propias 154
1) La emotividad 154
2) Las intoxicaciones 154
3) El alcoholismo 154
4) La edad 155
5) Enfermedades y trastornos psíquicos 155
b) Causas externas 155
1) Condiciones climáticas 155
2) Escritura con mano guiada 155
3) Causas materiales 156
4) El sexo 157
4. Los sobreescritos 157
a) Tiempo de escritura 158
b) Las superposiciones 158

5. El doblado del papel 159
6. Metodología de trabajo 160
a) La iluminación 160
b) Componentes químicos 161
7. Sistemas de falsificación 161
a) Falsificación sin caracteres propios 161
b) Falsificación por imitación 162
c) Imitación por copiado 162
d) Falsificación con recortes 163
e) Imitación retentiva 164
8. Los anónimos 164
Metodología de trabajo 165
9. La firma 165
Metodología de trabajo 166
Modelo de informe pericial caligráfico 168
Figura nº 24. La pericia caligráfica 173
Figura nº 25. Firma auténtica 174
Figura nº 26. Firma dubitada 175
Figura nº 27. Números auténticos y número dubitado 176

CAPÍTULO VII

LA PERICIA DE INCENDIOS

1. El fuego 177
a) La llama 178
b) Los combustibles 179
1) Combustibilidad 179
2) Inflamabilidad 179
3) Potencia calorífica 180
c) El calor 180
2. La combustión 180
a) Combustión lenta 180
b) Combustión viva 181
c) Iniciación 181
d) Combustión progresiva 181
e) Combustión rápida 182
f) Combustión completa e incompleta 182
g) Combustión espontánea 183
3. La acción del calor 184
a) Acción sobre las personas 184
b) Las quemaduras 185
c) Acción sobre las cosas 186
4. Consecuencias del fuego 187
5. La electricidad 188

a) Los conductores 189
b) La resistencia 189
c) Conductividad 189
d) La electricidad como factor de incendio 190
1) Interceptores 190
2) Interruptores 190
e) Seguridad en la instalación eléctrica 191
f) El cortocircuito 191
1) Lugares críticos 192
2) Cajas de empalme o derivación 192
3) Elementos de seguridad 193
4) Conclusiones 193
6. El gas 194
a) Los riesgos 194
b) Las precauciones 195
c) Comprobación de la conexión 195
7. Fenómenos atmosféricos 196
a) El rayo 196
b) El pararrayos 196
c) Conclusiones 197
8. Medios de extinción 198
a) El agua como medio de extinción 198
b) Extinción por inhibidores 199
c) Extinción mediante sólidos 199
d) Precauciones 199
9. Las causas de los incendios 200
a) La tarea del perito 201
b) Clasificación de los incendios 201
1) Incendios indeterminados 201
I) Incendios hipotéticos 201
II) Incendio hipotético accidental 202
III) Incendio hipotético dudoso 202
IV) Incendio hipotético sospechoso 202
V) Incendio hipotético intencional 203
2) Incendios determinados 203
I) Incendio determinado accidental 203
II) Incendio determinado accidental previsible culposo 203
III) Incendio determinado accidental imprevisible 203
IV) Incendio determinado intencional 203
Modelo de informe pericial 204
Figura n° 28. La combustión 210
Figura n° 29. Zonas de la llama 210
Figura n° 30. La llama según el combustible 211
Figura n° 31. La pericia de incendios 212

CAPÍTULO VIII

LA PERICIA DE DROGAS

A) GENERALIDADES

1. Las drogas 213
2. El adicto 214
a) Aspecto psicológico 214
b) La elección 215
c) Aspecto fisiológico 215
3. Habitualidad 216
a) Dependencia 217
1) Dependencia psíquica 217
2) Dependencia física 217
4. Historia de las drogas 218
a) La droga en la medicina antigua 220
b) Los comedores de marihuana y de opio 221
5. Las guerras del opio 221
a) Primera guerra del opio 222
b) Segunda guerra del opio 223
6. El opio 223
a) La morfina 224
b) La heroína 225
c) El síndrome de abstinencia 226
7. La coca 227
a) La cocaína 228
b) Conclusiones 229
8. El peyote 230
9. El LSD 25 230
a) Un poco de historia 231
b) Conclusiones 231
10. La marihuana 232
11. Las anfetaminas 233
12. Los barbitúricos 234
13. Los tranquilizantes 235
14. Los solventes 236
15. Los alcaloides 236
16. La droga en nuestro país 237

B) LA PERICIA

1. Inconvenientes 238
2. Qué se requiere de la pericia de drogas 238
3. Técnicas de análisis 239

4. Cromatografía en capa delgada 239
5. Cromatografía en fase gaseosa 241
6. Espectroscopia 242
7. Los espectrofotómetros 243

C) SUSTANCIAS CONSIDERADAS ESTUPEFACIENTES

Sustancias consideradas estupefacientes 245

D) FICHAS

1. Anfetaminas 248
a) Aspecto médico 248
b) Metodología 249
c) Sustancias utilizadas en la fabricación clandestina 249
2. Barbitúricos 249
a) Aspecto médico 249
b) Metodología: Ensayo de Koppanyi 252
3. Cocaína 252
a) Aspecto médico 252
b) Metodología 254
c) Sustancias utilizadas en la fabricación clandestina 254
4. Marihuana 254
a) Aspecto médico 254
b) Sustancias que pueden ser utilizadas en la fabricación clandestina de *hashish* 255
c) Metodología 255
5. Morfina 256
a) Aspecto médico 256
b) Metodología 258
6. Heroína 258
a) Aspecto médico 258
b) Metodología 259
c) Sustancias que pueden ser utilizadas en su elaboración 259
7. LSD 25 259
a) Aspecto médico 259
b) Metodología 261
c) Sustancias utilizadas en la fabricación clandestina 261
8. Tranquilizantes 261
a) Aspecto médico 261
Figura n° 32. El camino del estímulo 263
Figura n° 33. Corte del cerebro 264
Figura n° 34. Cromatografía en capa delgada 265
Figura n° 35. Cromatografía en fase gaseosa 266

Figura n° 36. Espectroscopio 267
Figura n° 37. Espectrofotómetro 268
Figura n° 38. Marihuana 269
Figura n° 39. Delta 9 THC tetrahidrocannabinol 270
Figura n° 40. Tranquilizantes 271

COMENTARIOS SOBRE DROGAS

a) Dr. Fenichel 273
b) Dr. Thomas S. Szasz 274
c) Dr. Rómulo Lander 275
d) Dra. Lila Scott de Vega 276
e) Dr. Rafael Ernesto López 276
f) Dr. Sánchez 277
g) Dr. Peco 278
h) Dr. Sebastián Soler 278
i) Dr. Prats Cardona 279
j) Dr. Nerio Rojas 279
k) Dr. Justo Laje Anaya 279
l) Consideraciones finales sobre la tenencia de estupefacientes 279

BIBLIOGRAFÍA 281