

Criminalística manual

Autor: Carlos A. Guzmán

Editorial B de f /2017

www.librotecnia.cl

ÍNDICE

PRÓLOGO A LA NUEVA EDICIÓN	IX
PRÓLOGO A LA PRIMERA EDICIÓN	XI
INTRODUCCIÓN	1
LA CRIMINALÍSTICA.....	3

Capítulo I

EL PROCESO DE LA INVESTIGACIÓN EN EL ESCENARIO DEL DELITO

I. Introducción	9
II. Deberes y responsabilidades del personal.....	11
III. Organización y procedimientos para las operaciones de búsqueda.....	15
IV. Procedimientos de documentación.....	26
V. Búsqueda/inspección en etapas para prevenir la destrucción de pruebas/evidencia en escenarios donde se ha cometido un hecho delictuoso.....	27
VI. Incremento de la integridad del escenario del hecho mediante la creación de múltiples niveles de seguridad ...	29
VII. Evidencias físicas, significado, categorías	31
VIII. Fundamentos, principios y teoría de la fotografía en el escenario del delito y en la documentación de evidencias	34
IX. La planimetría y su aplicación en la escena del delito	63

Capítulo II

LA ANTROPOLOGÍA FORENSE EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL

I. Introducción	73
II. Antropometría.....	75
III. Cadáveres enterrados.....	79
IV. Restos óseos.....	87
V. El cabello/pelo como evidencia.....	91
VI. Las uñas	102

Capítulo III

LA ODONTOLOGÍA FORENSE
EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL

I. Introducción	109
II. Identificación dental comparativa	111
III. Perfiles dentales <i>post mortem</i>	113
IV. Otros métodos de identificación dental	115
V. El papel del ADN en la identificación dental	115
VI. Marcas de mordeduras	117
VII. Comparación física y forense de las mordidas	123
VIII. Mordidas humanas como evidencia biológica forense	124
IX. Resumen	125

Capítulo IV

IDENTIFICACIÓN HUMANA.
HUELLAS DACTILARES LATENTES

I. Identificación humana. Métodos utilizados	127
II. El método papiloscópico	128
III. Huellas dactilares latentes. Introducción	134
IV. Huellas latentes en la piel humana	151

Capítulo V

FIBRAS, EXÁMENES SEROLÓGICOS
Y OTROS FLUIDOS CORPORALES

I. Fibras. Introducción	157
II. La fibra como evidencia	157
III. Telas	160
IV. Transferencia y persistencia de fibras	161
V. La evidencia de la fibra: la asignación de importancia	162
VI. La serología forense	163

Capítulo VI

HUELLAS DE PISADAS, DE RODADURA DE NEUMÁTICOS
Y MARCAS DE HERRAMIENTAS

I. Introducción	177
II. Huellas de calzado y de rodadura de neumático	181
III. Marcas de huellas de herramientas y armas de fuego	186
IV. Marcas de herramientas o de efracción en la escena del hecho	190
V. Algunos comentarios sobre un avance tecnológico	194

Capítulo VII
EL ADN COMO EVIDENCIA.
PALINOLOGÍA FORENSE

I. El ADN como evidencia.....	197
II. Palinología forense	209

Capítulo VIII
ENTOMOLOGÍA FORENSE.
TÉCNICAS FORENSES DE RECONSTRUCCIÓN FACIAL

I. Entomología forense	233
II. Técnicas forenses de reconstrucción facial.....	254

Capítulo IX
LA PRUEBA DOCUMENTAL

I. Introducción	267
II. Algunas aplicaciones típicas del examen de documentos	267
III. Textos manuscritos y firmas. Algunos hechos básicos y conceptos teóricos	269
IV. Historia de la escritura manual. Desarrollo de la escritura y el alfabeto moderno	273
V. Lupas y microscopios.....	277
VI. Infrarrojo/ultravioleta	280
VII. ESDA	281
VIII. Examen de escrituras. Conceptos.....	283
IX. Principios de la identificación	285
X. Exámenes de falsificaciones	286
XI. Técnicas comunes de desfiguración.....	289
XII. Fuentes para acopio de escrituras o firmas indubitadas ..	290
XIII. Falsificación mediante calcado	291
XIV. El material impreso como evidencia.....	293
XV. La fotocopia como elemento dubitado o cuestionado.....	307
XVI. El papel como evidencia	310
XVII. Examen de tintas	313
XVIII. Los sellos de goma y sus impresiones como evidencia.....	329
XIX. Adulteración de documentos manuscritos	331
XX. Adulteración y falsificación de documentos de identidad, billetes de banco y otros.....	332
XXI. Identificación de cifras numéricas manuscritas	335
XXII. Peritajes sobre escrituras en copia carbónica.....	343

Capítulo X BALÍSTICA

I. Concepto.....	345
II. Balística interior.....	346
III. Balística exterior.....	351
IV. Balística de efecto.....	372
V. Impactos de proyectiles en vidrio.....	399
VI. Cristales astillados o reventados.....	406
VII. Determinación de trayectorias de proyectiles disparados con armas de fuego en zonas urbanas.....	407

Capítulo XI ARMAS

I. Definición.....	417
II. Armas blancas.....	417
III. Armas de proyección.....	418
IV. Armas arrojadizas.....	418
V. Armas de fuego.....	419
VI. Consideraciones técnicas sobre las armas más usuales...	420
VII. Armas de acción neumática o de gas carbónico.....	430
VIII. Condiciones de funcionamiento y aptitud para el tiro de un arma de fuego. Su determinación.....	436
IX. Aptitud para el tiro de cartuchos. Su determinación.....	437
X. Celosidad. Fuerza de tracción necesaria para producir el disparo.....	437
XI. Disparos normales, accidentales o involuntarios.....	439

Capítulo XII SISTEMAS DE PUNTERÍA

I. Tipos de miras.....	443
II. Miras ópticas.....	449
III. Miras de visión nocturna.....	450
IV. Sistemas electrónicos.....	453
V. Optrónicos, rayos infrarrojos e intensificadores de imagen	453
VI. Emisores láser.....	454

Capítulo XIII EL CALIBRE

I. El calibre de las armas de fuego con ánima rayada y ánima lisa.....	457
II. Determinación del calibre y marca del arma empleada sobre la base del proyectil objeto de estudio.....	478

Capítulo XIV

MUNICIÓN Y CARTUCHO

I. Munición.....	487
II. Cartucho.....	487
III. La vaina	508
IV. Balas o proyectiles	515
V. Abreviaturas más comunes utilizadas en la cartuchería ..	530

Capítulo XV

RESTOS DE DEFLAGRACIONES

I. Interrogantes más frecuentes que se vinculan con la deflagración de la pólvora originada por el disparo de un arma de fuego.	533
II. Investigación de restos de deflagración de pólvora (carga impulsora) y detonantes (carga fulminante)	535
III. Distribución espacial de los residuos de pólvora depositados en una superficie. Determinación de la distancia de disparo	537
IV. Restos de deflagración de pólvora en el cañón o ánima del arma, y tiempo de disparo.....	546
V. Análisis de las huellas dejadas por cartuchos de munición múltiple, disparados con escopetas	547

Capítulo XVI

IDENTIFICACIONES BALÍSTICAS

I. Personalidad del arma de fuego	551
II. Identificación de proyectiles.....	558
III. Identificación de vainas servidas y cartuchos percutidos y sin estallar	570

Capítulo XVII

INFORMÁTICA FORENSE

I. Introducción	581
II. El ordenador.....	582
III. Beneficios de la informática forense.....	584
IV. Programas o herramientas que complican la tarea del investigador informático.....	591
V. Glosario básico de términos de informática	593

Capítulo XVIII

INVESTIGACIÓN DE SUCESOS VIALES.

ACCIDENTOLOGÍA VIAL

I. Introducción	599
-----------------------	-----

II. Accidentología vial.....	601
III. La velocidad como causa de accidente	608
IV. Iluminación del vehículo. Tiempo de distancia y parada ..	608
V. Reacciones del conductor	610
VI. Calles en mal estado	611
VII. Nociones sobre principios de funcionamiento de los sistemas de dirección y frenos	612
VIII. Neumáticos	616
IX. El tacógrafo.....	623
X. Señalamiento	623
XI. Demarcación horizontal.....	624
XII. Marcas en el pavimento.....	625
XIII. Otras demarcaciones horizontales.....	625
XIV. Reconstrucción de accidentes.....	626
XV. Conceptos y términos básicos.....	630
XVI. Métodos matemáticos para la reconstrucción de accidentes	633
XVII. El <i>aquaplaning</i>	638
XVIII. El peritaje mecánico.....	638
XIX. El peritaje físico-matemático	639
XX. Datos conocidos y necesarios en la reconstrucción de accidentes.....	640
XXI. Interrogantes periciales más frecuentes.....	640
XXII. El examen del velocímetro, un auxiliar en la investigación de accidentes	641
XXIII. La importancia de los rastros de pintura en el peritaje de los accidentes de tránsito.....	642
XXIV. Algunos pocos comentarios finales	643

Capítulo XIX

EXAMEN DE PINTURAS

I. Introducción	645
II. Componentes	646
III. La pintura como evidencia en una investigación forense ..	647
IV. Automóviles	648
V. Comparaciones físicas	649
VI. El examen de la evidencia	650
VII. Análisis químicos y biológicos.....	651

Capítulo XX

EL PERITO Y LA PERICIA/PERITAJE

I. El perito	655
II. Algunos modelos de escritos judiciales que usualmente el perito debe presentar.	658

III. Concepto de peritaje/peritación.....	661
IV. La prueba pericial	661
V. El dictamen o informe pericial.....	661
VI. Aclaraciones al informe, impugnaciones y observaciones al dictamen	662
VII. Técnicas de comunicación.....	663
VIII. La comunicación escrita.....	668
IX. Redacción de informes	672
X. Testimonio en salas de audiencias.....	673
BIBLIOGRAFÍA.....	677