

# CRIMINALÍSTICA APLICADA AL LUGAR DE LOS HECHOS

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	17
-------------------	----

### LUGAR DE LOS HECHOS

#### CLASES DE LUGAR DE LOS HECHOS

Lugar de los hechos abierto .....	21
Lugar de los hechos cerrado .....	21
Lugar de los hechos mixto .....	22
Lugar de los hechos móviles .....	22
Extensión del lugar de los hechos .....	24
Protección, preservación y entrega del lugar de los hechos .....	25
ACORDONAMIENTO DEL LUGAR DE LOS HECHOS .....	27
ACORDONAMIENTO EN LUGARES ABIERTOS .....	28
Áreas cerradas .....	28
Áreamixta .....	29
Materiales y equipos .....	29
QUÉ NO DEBE HACERSE EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	29
PELIGROS EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	30
Inhalación .....	30
Contacto físico .....	30
Ingestión .....	31
Inyección .....	31
RIESGOS DE CONTAMINACIÓN EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	31
Materiales y equipos .....	31
RECOMENDACIONES GENERALES PARA EVITAR CONTAMINACIÓN .....	33
PARTICIPACIÓN DEL PRIMER RESPONDIENTE O PRIMERA AUTORIDAD EN EL .....	33
LUGAR DE LOS HECHOS .....	34.
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS .....	36.
CARACTERÍSTICAS DEL INFORME DEL PRIMER RESPONDIENTE.....	38
Completo .....	38
Objetivo .....	39
Claro .....	39
Cronológico .....	39
Apegado a los hechos .....	39

Conciso .....	40
CENTROS DE SERVICIOS JUDICIALES .....	40
Radicación del caso .....	40
Entrega de EMP y documentación .....	40
Actividades del Fiscal .....	40
Actividades de los investigadores .....	41
Actividades de los técnicos en criminalística .....	41
OBSERVACIÓN DEL LUGAR DE LOS HECHOS .....	41
Acceso y salida en el lugar de los hechos.. .....	42
Establecer métodos de búsqueda .....	42
Señalización de los EMP y EF .....	42
MÉTODOS DE BÚSQUEDA .....	43
Método de cuadrante o sector .....	43
Método de espiral o círculos concéntricos .....	43
Método por franjas o líneas .....	44
Método de cuadrícula o rejilla .....	44
Método de zig-zag .....	45
ELEMENTO MATERIA DE PRUEBA Y EVIDENCIA FÍSICA .....	46
Evidencia traza .....	47
Fluidos corporales .....	47
Documento .....	47
Armas de fuego .....	47
Arma cortante .....	47
Arma punzante .....	47
Prenda de vestir .....	47
Huella de llanta .....	47
Huellas aisladas .....	47
Huellas de pisadas .....	47
Fibras naturales .....	48
Fibras artificiales .....	48
Pelo .....	48
Huella latente .....	48
Partes del cartucho .....	48
CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS MATERIA DE PRUEBA Y EVIDENCIA FÍSICA.....	48
Según su origen .....	48
Según su naturaleza .....	48
Según su estado .....	48

Según su tamaño .....	48
Según sean tomadas o dejadas de la escena .....	48
Según su resistencia al paso del tiempo .....	48
EMBALAJE .....	49
Formas de embalaje .....	50
Embalaje de prendas .....	52
Embalaje y recolección de fluidos .....	52
Recolección de químicos .....	53
ELCONTENEDOR.....	54
Cajas de cartón .....	54
Bolsas plásticas .....	54
Bolsas de papel .....	54
Contenedores plásticos .....	55
Contenedores en vidrio.....	55
Escobillón estéril.....	55
Traslado y traspaso del contenedor.. .....	56
MANEJO DE ELEMENTOS MATERIALES PROBATORIOS Y EVIDENCIA FÍSICA (MANUAL DE PROCEDIMIENTOS FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN) .....	58
Manejo de documentos .....	58
Manejo de huellas trasplantadas .....	59
Manejo de drogas ilícitas .....	59
Manejo de vainillas, proyectiles, postas, cartuchos, armas de fuego .....	59
Manejo de prendas de vestir .....	59
Manejo de sustancias sólidas y líquidas para análisis tóxico... .....	60
Manejo de material piloso y fibroso .....	60
Manejo de material explosivo. ....	60
Manejo de dispositivos de almacenamiento electrónico .....	61
Manejo de armas corto punzantes.....	61
Manejo de armas contundentes de gran tamaño.. .....	61
Manejo de fluidos orgánicos .....	62
CUÁNDO NO SE PUEDEN TRASLADAR O TRASPASAR LOS EMPYEF .....	2
QUIÉN ABRE EL CONTENEDOR .....	63
DOCUMENTACIÓN DEL EMPYEF .....	64
Código único de caso . .....	64
Fecha y hora de recolección .....	64
Muestra .....	64
Sitio o lugar de hallazgo del elemento materia de prueba o evidencia física .....	64
Descripción del elemento materia de prueba o evidencia física.. .....	64

Recolección del elemento materia de prueba o evidencia física .....	64
CADENA DE CUSTODIA .....	64
Identidad .....	65
Integridad . .....	65
Preservación .....	65
Seguridad .....	65
Almacenamiento .....	65
Continuidad y registro .....	65
DILIGENCIAMIENTO DEL REGISTRO DE CADENA DE CUSTODIA .....	66
1. Código único de caso .....	66
2. Historia clínica. ....	66
3. Documentación del elemento materia de prueba o evidencia física .....	66
4. Tipo de embajale .....	67
5. Descripción del elemento materia de prueba o evidencia física .....	67
REGISTRO DE CONTINUIDAD DEL ELEMENTO MATERIA DE PRUEBA Y EVIDENCIA FÍSICA .....	67
CRIMINALÍSTICA .....	68
Criminalística de campo .....	68
Criminalística de laboratorio .....	69
BALÍSTICA INTERIOR .....	75
BALÍSTICA EXTERIOR .....	76
BALÍSTICA DE EFECTOS .....	77
DEFINICIÓN DE ARMA DE FUEGO .....	78
CLASIFICACIÓN DE LAS ARMAS DE FUEGO DE ACUERDO A SU FUNCIONAMIENTO.....	78
Tiro a tiro .....	78
Acción mecánica .....	78
Semiautomática .....	78
Automática .....	78
CLASIFICACIÓN DE LAS ARMAS DE FUEGO DE ACUERDO A SU TRANSPORTE .....	78
Portátiles .....	78
No portátiles .....	78
CLASIFICACIÓN DE LAS ARMAS DE FUEGO DE ACUERDO A SU FORMA DE CARGA .....	79
De avancarga . .....	79
De retrocarga .....	79
CLASIFICACIÓN DE LAS ARMAS DE FUEGO DE ACUERDO A SU CLASE DE CARTUCHO .....	79
Proyectil único .....	79
Proyectiles múltiples .....	79
ARMAS DE FABRICACIÓN INDUSTRIAL .....	79

ARMAS DE FABRICACIÓN HECHIZA O ARTESANAL .....	80
EL CARTUCHO .....	80
Carga única .....	80
Carga múltiple.....	80
COMPONENTES DEL CARTUCHO .....	81
Vainilla .....	81
Fulminante.....	81
Carga propelente o pólvora .....	81
Proyectil .....	81
CLASES DE PROYECTILES .....	81
Proyectil desnudo .....	81
Proyectil encamisado .....	81
Proyectil semi-encamisado o punta blanda .....	82
FORMAS DE LOS PROYECTILES .....	82
Proyectil agudo .....	82
Proyectil redondeado o semi-esférico .....	82
Proyectil troncocónico o "punta plana" .....	82
Proyectil perforado o "punta hueca" .....	82
CLASIFICACIÓN DEL CARTUCHO POR SU CALIBRE .....	83
CLASIFICACIÓN DEL CARTUCHO PARA SU USO .....	83
CLASIFICACIÓN DEL CARTUCHO SEGÚN SU ALCANCE .....	83
CLASIFICACIÓN DEL CARTUCHO SEGÚN SU COMPOSICIÓN .....	83
ACTIVIDADES DEL PERITO BALÍSTICO EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	84
Conocer el hecho .....	85
Observar el lugar de los hechos .....	85
Determinar necesidad de apoyo técnico .....	85
Ejecutar actividad pericial.....	85
Elaborar informe .....	86
Embalar, rotular e iniciar registro de Cadena de Custodia de EMP y EF .....	86
ANÁLISIS EFECTUADOS EN BALÍSTICA DE CAMPO .....	87
Inspecciones judiciales .....	87
Recolección, embalaje e identificación de EMP y EF .....	87
Estudio de trayectorias .....	87
Reconstrucción de hechos .....	87
Descripción, clasificación y análisis.....	87
Restauración de números seriales.....	87
COTEJO MICROSCÓPICO COMPARATIVO DE PROYECTILES Y VAINILLAS .....	88

Características de clase .....	89
Características individuales .....	89
Características de subclase .....	89
Consideraciones preliminares .....	89
Detalles del examen .....	90
Análisis comparativo de proyectiles.....	91
Análisis comparativo de vainillas .....	92
Análisis descriptivo de las armas de fuego .....	93
Manejo de armas de fuego .....	95
DACTILOSCOPIA	
Perennidad .....	101
Diversidad .....	101
Inmutabilidad .....	101
CRESTAS PAPILARES .....	101
CUALIDADES FUNDAMENTALES DE LAS HUELLAS .....	
Naturales .....	101
Artificiales .....	102
Moldeado .....	102
Latentes .....	102
LAS HUELLAS DACTILARES COMO EVIDENCIA .....	
LIMITACIONES DE LAS HUELLAS .....	108
Edad .....	108
Género .....	108
Ocupación.....	108
Factores climáticos .....	108
Idoneidad.....	108
Materiales .....	108
PROCESAMIENTO DE LAS HUELLAS LATENTES BASADO EN EL TIPO DE SUPERFICIE. ....	
Porosas .....	108
No porosas .....	108
No porosas con textura .....	108
Superficie con cobertura adhesiva .....	108
Superficies lisas .....	108
REACTIVOS QUÍMICOS EMPLEADOS EN DACTILOSCOPIA .....	
Negro de humo .....	109
Argentorat .....	109
Polvo magnético ..	109

Polvos luminiscentes .....	109
Vapores de yodo.....	109
Rodamina .. .....	109
Cianocrilato .....	109
Ninhidrina bencina de petróleo .. .....	109
Bluestar .....	109
Cotejos dactiloscópicos .....	110
GUÍA PARA APLICACIÓN DE REACTIVO .....	110
Residuos de sangre .....	112
Dispositivo para determinar sangre humana .....	113
ACTUACIÓN DEL PERITO DACTILOSCOPISTA EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	114
Observación del lugar de los hechos .....	114
Procesar huellas latentes.....	116
Resultados de la actividad .. .....	117
ANÁLISIS EFECTUADOS EN DACTILOSCOPIA DE CAMPO .....	117
Inspecciones judiciales .....	117
Exploración dactiloscópica .....	117
Búsqueda de EMP y EF .....	117
Toma de reseñas decadactilares .....	117
Tratamiento de pulpejos .....	117
Necrodactilia .....	118
Búsqueda de impresiones dactilares latentes .. .....	118
Clasificación de tarjetas decadactilares .....	118
PASOS PARA REALIZAR UNA EXPLORACIÓN DACTILOSCÓPICA CON REACTIVO NEGRO DE HUMO .....	118
PASOS PARA REALIZAR UNA RESEÑA DECADACTILAR .....	120
FOTOGRAFÍA JUDICIAL ACTIVIDADES DEL TÉCNICO EN FOTOGRAFÍA JUDICIAL EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	125
Clases de tomas fotográficas (Manual de Procedimientos Fiscalía General de la Nación PJIC-DVI-PT-03).....	126
Plano general.....	126
Plano medio.....	126
Primer plano .....	126
Primerísimos planos .....	126
Sábana de pertenencia.....	127
Fotografía de filiación .....	127
Campo abierto o en vía pública .....	127
Recinto cerrado .....	127

Inspección a cadáver .....	127
Inspección a Lugar de los Hechos.....	127
Elaboración de ficha técnica fotográfica .....	130
Análisis practicados en fotografía judicial de laboratorio.....	130
Reseña fotográfica a personas vinculadas en investigaciones judiciales .....	130
Elaboración de investigador de campo (fotográfico) .....	130
Reconstrucción de hechos .....	130
Materiales y equipos .....	131
TOPOGRAFÍA JUDICIAL	
DATOS QUE DEBE CONTENER EL BOSQUEJO TOPOGRÁFICO .....	133
DATOS QUE DEBE CONTENER EL PLANO TOPOGRÁFICO .....	133
CONVENCIONES DEL DIBUJO TOPOGRÁFICO (PJJIC-CDT- IN-OS) .....	134
ACTUACIÓN DEL TÉCNICO FOTÓGRAFO EN EL LUGAR DE LOS HECHOS .....	138
FIJAR Y DOCUMENTAR LOS EMP Y EF .....	138
ELABORAR PLANOS .....	139
EN LUGAR ABIERTO Y ZONA RURAL .....	139
ENVÍA PÚBLICA .....	139
EN LUGAR CERRADO .....	139
LINDEROS O VIVIENDAS .....	139
ENTREGAR PLANOS .....	139
ANÁLISIS PRACTICADOS .....	139
MATERIALES Y EQUIPOS .....	140
PASOS PARA REALIZAR UN BOSQUEJO TOPOGRÁFICO .....	141
INSPECCIÓN TÉCNICA A CADA VER PLANEACIÓN .....	143
INGRESO AL LUGAR DE LOS HECHOS .....	144
BÚSQUDA DE ELEMENTOS MATERIALES PROBATORIOS Y EVIDENCIA FÍSICA ..	144
NUMERACIÓN DE LOS EMP Y EF HALLADOS .....	144
DOCUMENTACIÓN Y RECOLECCIÓN DE EMP Y EF .....	144
DESCRIPCIÓN Y DOCUMENTACIÓN DEL CADÁVER .....	14S
DESCRIPCIÓN DE LAS PRENDAS DE VESTIR.....	146
DESCRIPCIÓN DE PERTENENCIAS.....	146
CRONOTANATOLOGÍA .....	146
DESCRIPCIÓN MORFOLÓGICA DEL CADÁVER..	146
DESCRIPCIÓN DE SIGNOS DE VIOLENCIA .....	147
EMBALAJE DEL CADÁVER .....	147
ASPECTOS QUE SE DEBEN TENER EN CUENTA AL REALIZAR UNA INSPECCIÓN TÉCNICA A CADÁVER .....	147
PRENDAS DE VESTIR.....	149

FENÓMENOS. CADAVÉRICOS .....	152
FENÓMENOS CADAVÉRICOS TEMPRANOS .....	152
LIVIDECES CADAVÉRICAS "UVOR MORTIS" .....	153
RIGIDEZ CADAVÉRICA "RIGOR MORTIS" .....	153
FENÓMENOS CADAVÉRICOS TARDÍOS .....	153
PUTREFACCIÓN .....	153
FASECROMÁTICA .....	154
FASE ENFISEMA TOSA .....	154
FASECOUCUATIVA .....	154
FASE ESQUELÉTICA .....	154
GLOSARIO .....	155
FORMATOS UTILIZADOS EN LA FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN .....	159
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	183