



MINISTERIO PÚBLICO DIRECCIÓN GENERAL DE MEDICINA FORENSE

MANUAL DE SERVICIOS PERICIALES Y DE MANEJO DE LOS OBJETOS DE PRUEBA



UGC-M400

MANUAL DE SERVICIOS PERICIALES Y DE MANEJO DE LOS OBJETOS DE PRUEBA

Primera edición 2012

Redactado por:

DRA. MILDRED ALVARENGA

Asistente de Dirección General

Editado por:

DR. CARLOS IVÁN ROQUE

Unidad de Gestión de la Calidad

Aprobado por:

DRA. LUCY MARRDER

Dirección General de Medicina Forense

Colaboradores:

En la primera edición, 2012

Dra. Patricia Villaseñor

Departamento de Clínica Forense

Dra. Rita Delattibodier

Departamento de Evaluación Mental y Social Forense

Dra. Sonia Chévez

Departamento de Patología Forense

Dra. Antonieta Zúniga

Laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses

Dr. Gustavo Roque Pacheco

Unidad Técnica de Mal Praxis Médicas

Índice

Introducción

EVALUACIONES PERICIALES Y OBJETOS DE PRUEBA

EVALUACIONES MÉDICAS

Departamento de Patología Forense

M403-1	Servicios de Departamento de Patología Forense
M403-2	Pasos de una investigación médico legal de una muerte
I403-1	Manejo del cuerpo de la escena
I403-2	Manejo de los cuerpos en el Hospital
I403-3	Manejo de los cuerpos en la morgue

Departamento de Clínica Forense

M404-1	Servicios de Clínica Forense
M404-2	Evaluación de delitos sexuales
M404-3	Evaluación de mujer agredida
M404-4	Evaluación de niño maltratado
M404-5	Calificación de la edad
M404-6	Accidentes de tránsito
M404-7	Determinación de sexo
M404-8	Determinación de lactancia

Departamento de Evaluación Mental y Social Forense

M405-1	Servicios de Departamento de Evaluación Mental y Social Forense
M405-2	Evaluación mental y social de homicidios y parricidios
M405-3	Evaluación mental y social de víctimas de accidentes de tránsito y de lesiones
M405-4	Secuestros
M405-5	Delitos contra la libertad sexual
M405-6	Malos tratos psíquicos a menores
M405-7	Violencia intrafamiliar
M405-8	Interdicción
M405-9	Autopsias psicológicas

LABORATORIOS

Laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses

M407-1	Estructura organizativa - laboratorios
M407-2	Proceso general de evaluaciones periciales en los laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses

Sección de Registro y Control de Evidencias

M408-1	Principios básicos de la cadena de custodia
M408-2	Objetivo de la recolección y análisis de pruebas materiales
M408-3	Requisitos generales de la recolección de pruebas materiales

Laboratorio de Balística Forense

M409-1	Servicios periciales del Laboratorio de Balística Forense
I409-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al laboratorio de balística forense

Laboratorio de Biología Forense

M410-1	Servicios periciales del Laboratorio de Biología Forense
I410-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al laboratorio de biología forense

Laboratorio de Documentología Forense

M411-1	Servicios periciales del Laboratorio de Documentología Forense
I411-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al Laboratorio de Documentología Forense

Laboratorio de Marcas y Patrones

M412-1	Servicios periciales del Laboratorio de Marcas y Patrones
I412-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al laboratorio de marcas y patrones

Laboratorio Químico Toxicológico

M413-1	Servicios periciales del Laboratorio Químico Toxicológico
I413-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al laboratorio químico toxicológico

Laboratorio de Serología y Genética Forense

M414-1	Servicios periciales del Laboratorio de Serología y Genética Forense
I414-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al laboratorio de serología y genética forense

Laboratorio de Análisis de Video Forense

M415-1	Servicios periciales del Laboratorio de Video Forense
I415-1	Recolección y embalaje de muestras que serán enviadas al laboratorio de video forense

Introducción

La Dirección General de Medicina Forense es la entidad responsable de las evaluaciones periciales, tanto médicas como de laboratorio, realizadas a los objetos de prueba que ingresan al sistema de investigación judicial para el esclarecimiento de hechos delictivos. Su organización y alcance se enmarcan en la Ley del Ministerio Público (Capítulo V, artículos 52 – 55).

Los esfuerzos de la Dirección General de Medicina Forense se orientan hacia su visión y misión corporativas:

Nuestra visión

Que todo dictamen pericial científico forense sea experto y fundamental para que los fiscales sustenten los procesos y guíen, sin lugar a dudas la toma de decisión de los jueces.

Nuestra misión

Apoyar eficaz y eficientemente al equipo de investigación criminal y al engranaje fiscal y judicial, para la correcta aplicación de la justicia, imparciales y objetivos, fundamentados en criterios y análisis forenses y científicos que aporten las pruebas suficientes para poder determinar la culpabilidad o inocencia de un imputado.

El presente Manual es parte de estos esfuerzos, siendo publicado con el objeto de ofrecer a los usuarios y al público interesado información básica sobre los alcances de las distintas disciplinas periciales, así como de los requisitos para la remisión de indicios, el manejo de los cuerpos en la escena del crimen y de otros aspectos que son parte importante de la investigación criminal y del servicio.

Este Manual se compone de una serie de documentos que son continuamente revisados y actualizados. Se recomienda a los usuarios consultar eventualmente sobre las publicaciones más recientes.

SERVICIOS DE PATOLOGIA FORENSE

1. Servicios

- a) Levantamiento de cadáveres de la Escena del Crimen
- b) Autopsias para determinar la manera de muerte, causa de muerte
- c) Exhumaciones
- d) Toma de muestra para análisis laboratoriales para confirmar la causa y manera de muerte.
- e) Elaboración de dictámenes
- f) Comparecencia de juicios

2. Objetivos del examen tanatológico

Los objetivos del examen tanatológico médico forense (autopsia) de un cuerpo son:

- a) la causa de muerte.
- b) Determinar la manera de muerte.
- c) Determinar o excluir factores que pueden contribuir con la manera de muerte o con la clasificación de la muerte.
- d) Recolectar evidencias trazas del cuerpo.
- e) Posible identificación del cuerpo o víctima.

PASOS DE UNA INVESTIGACION MEDICO LEGAL DE UNA MUERTE

1. Investigación de las circunstancias

Se debe obtener toda la información posible previa al examen del cuerpo. Esto se lleva a cabo durante el levantamiento. La investigación de las circunstancias de la muerte involucra:

- a) Investigación de la escena.
- b) Declaración de los testigos.
- c) Reportes médicos anteriores al hecho y/o reportes policiales.

2. Instrucciones

Examen externo del cuerpo por el medico autopsiante.

3. Extracción de muestras

Toma de muestras para pericias laboratoriales, pueden incluir: Balística, huellas, toxicología entre otros.

MANEJO DEL CUERPO DE LA ESCENA

1. En el levantamiento

1.1. El correcto manejo del cuerpo empieza en la escena, ya que la evidencia física del cuerpo puede ser perdida o alterada y puede ser introducida inadvertidamente:

1.2. Previo a tocar el cuerpo la posición debe ser documentada fotográficamente y diagramalmente.

1.3. El cuerpo debe de ser movido lo menos posible para evitar perdida de evidencia.

1.4. Si tiene los puños cerrados nunca deben ser abiertos, ya que puede haber perdida de material, como fibras, pelo o residuos de disparo.

2. Transporte

2.1. Deben colocarse bolsas de “Papel” sobre las manos para prevenir la perdida de evidencias traza.

2.2. El cuerpo debe ser transportado en una bolsa limpia para prevenir perdidas de evidencias traza del cuerpo, o adquirir evidencia del vehiculo que lo transporta, ya que en el se transportan numerosos cuerpos.

MANEJO DE CUERPOS EN HOSPITAL

1. Si la víctima no muere inmediatamente y es transportado al hospital donde se le realizaron varios procedimientos quirúrgicos y médicos, debe tomar en cuenta:
 - a) El expediente médico completo debe ser revisado (desde el momento que entro hasta su muerte).
 - b) Los reportes de la ambulancia, emergencia también deben ser solicitados u obtenidos.
2. A Todos los hospitales deben de informar de los casos medico legales.
3. Después de la muerte de la persona ningún tubo debe ser removido como ser: Tubos endotraqueales, líneas intravenosas, catéteres entre otros.
4. Los sitios de inyecciones deben ser circulados, para indicar que se hicieron por prescripción medica y no anterior a esta.
5. Intervenciones quirúrgicas deben ser descritas en el expediente o historial medico.
6. Si se causa algún daño durante la traqueotomía o incisiones de laparotomía deben ser reportados.
7. Si la muerte ocurrió a pocas horas de haber ingresado, deberá poner bolsas de papel en las manos, como en las muertes en escena.
8. La ropa de la victima debe ser entregada al medico forense.

MANEJO DE LOS CUERPOS EN LA MORGUE

1. Ingreso

1.1. Un Cuando ingresa el cuerpo a la morgue debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- a) Nombre del difunto (muerto ò víctima).
- b) Fecha y hora de llegada.
- c) Como fue transportado.
- d) Quien lo recibe.

1.2. Asignar número único de caso al cuerpo.

1.3. Al momento de la autopsia, una fotografía del cuerpo con el número de caso, debe ser tomada.

2. Examen de la ropa y aspecto externo del cuerpo

2.1. El cuerpo no debe ser bañado desvestido, embalsamado o tomados sus huellas si el patólogo no lo ha examinado porque:

- a) La ropa es parte de la autopsia.
- b) El embalsamamiento puede hacer imposible los análisis toxicológicos.

2.2. La toma de rayos X, el patólogo lo debe hacer de rutina en:

- a) Casos por arma de fuego.
- b) En infantes y jóvenes.
- c) En casos de descomposición y cuerpos no identificados.

3. Recolección de evidencias trazas de la ropa o el cuerpo

3.1. El cuerpo debe ser examinado con la ropa puesta.

3.2. La ropa debe ser examinada para determinar presencia de evidencia traza,

3.3. Luego la ropa es removida y seca embalada.

4. Examen

4.1. El cuerpo es examinado sin ropa y sin bañarlo para buscar evidencias.

4.2. Puede tomar fotografías.

4.3. El cuerpo es bañado.

5. Examen interno del cuerpo

5.1. En la mayoría de los casos una autopsia completa incluye: Cabeza, tórax, abdomen, todas las vísceras deben ser removidas y examinadas.

5.2. Muestra de sangre, orina, humor vítreo deben ser obtenidas.

5.3. En casos de descomposición avanzada, donde estas muestras no pueden ser obtenidas, puede tomarse músculo, hígado, riñón. Estos materiales pueden ser usados para análisis toxicológicos y serología.

6. Test Laboratoriales

6.1. Después de realizada la autopsia, el patólogo debe solicitar los análisis al laboratorio para:

- a) Confirmar la causa y/o manera de muerte.
- b) Identificar factores que contribuyan.
- c) Para excluir otras causas de muerte.

6.2. Los test más comunes que ordenan en autopsias forenses son:

- a) Balística
- b) Biología
- c) Histopatología
- d) Microbiología
- e) Serología
- f) Toxicología

SERVICIOS DE CLÍNICA FORENSE

1. Objeto y alcance

Evalúa pacientes vivos a solicitud de las diferentes entidades judiciales: Delitos sexuales, mujer agredida, niño maltratado, droga dependencia, accidentes de tránsito, determinación de sexo, calificación de edad, determinación de lactancia, embarazo y otros casos según solicitud.

2. Servicios

a) Evaluación médica de ofendido y/o imputado en los delitos de:

- i Abuso Sexual
- ii Mujer agredida
- iii Niño maltratado
- iv Accidentes de tránsito

b) Calificación de tránsito

c) Determinación de sexo

d) Determinación de lactancia.

e) Determinación de embarazo.

f) Revisión de expedientes en hospitales

g) Elaboración de dictámenes

h) Comparecencia en juicios

i) Evaluación de estados de salud

j) Evaluación de etapa terminal, para fianzas extraordinarias.

EVALUACIÓN DE ELITOS SEXUALES

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

1. Evaluación médica de la ofendida

Determinar rupturas de himen

Lesiones corporales y genitales

Toma de muestras:

Hisopado vaginal

Presencia de espermatozoides y semen Zona de penetración

Hisopado rectal

Hisopado oral

Enfermedades de transmisión sexual

Muestra de orina

Establecer embarazo. Pre-existente o producto de violación

Drogas de abuso y alcohol

Muestra de sangre

Establecer embarazo

HIV, VDRL

Tipo y Rh, Factor Secretor

Prendas de vestir de la víctima

Presencia de semen

Factor secretor para excluir al Imputado

Saliva

Factor secretor

Peinado púbico de la ofendida

Identificación de vellos púbicos del imputado

Patrón de vellos púbicos de la ofendida Mínimo 14 para comparación con vellos púbicos obtenidos por peinado y con los del imputado

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Patrón tricologico (cabellos) de

Para comparación con los cabellos la ofendida del imputado y/o ofendida encontrados en la escena

2. Evaluación médica de o de los Imputados (si los tuvieran)

Lesiones genitales y corporales

Toma de muestras

Lavado peniano

Células vaginales y espermatozoides

Patrón de vello púbico

Comparación con vellos púbicos obtenidos por peinado púbico de la ofendida

Patrón tricológico (cabellos)

Comparación con cabellos encontrados en la escena y/u ofendida

Sangre

HIV, VDRL, Tipo y Rh, Factor Secretor

Saliva

Factor Secretor para comparación con el encontrado en las ropas de la víctima y/o fluidos

Hisopado uretral

Enfermedades de transmisión sexual

Presencia de espermatozoides

Orina

Drogas de abuso

Frotis o extendido de secreción

Búsqueda de espermatozoides

Frotis o extendido de secreción de ofendida e imputado

Búsqueda de espermatozoides

MUJER AGREDIDA

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

1. Evaluación médica de la ofendida

Evaluación de lesiones corporales con el objetivo de determinar incapacidad medica

Toma de muestras:

Muestras sangre y orina en ciertos casos

Drogas de abuso y alcohol

Pruebas de embarazo

Estudio radiológico

Evaluar lesiones óseas

Evaluación odontológica

Compatibilidad de lesiones corporales con mordeduras
Humana o animal

NIÑO MALTRATADO

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación médica

Lesiones corporales recientes o antiguas

Estudio radiológico

Determinación de lesiones óseas producto de maltrato

Evaluación odontológica

Compatibilidad de lesiones corporales con mordeduras
Humana o animal

CALIFICACIÓN DE LA EDAD

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación médica

Determinación de edad, en relación a peso, talla y características sexuales en menores de 18 años y otras consideraciones para mayores de 18 años

Estudio radiológico

Determinación de edad

Evaluación odontológica

Determinar edad en base a dentición

ACCIDENTES DE TRÁNSITO

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Al ofendido

Evaluación médica Clínica

Determinación de lesiones corporales

Revisión de expediente clínico si
hubiese requerido hospitalización

Determinación de lesiones corporales

Estudio radiológico

Determinación de lesiones óseas

Toma de muestras sangre y orina

Drogas de abuso y alcohol

Al imputado, si lo hubiere

Evaluación Médica-Clínica de imputado si
lo hubiere

Determinar lesiones si existen

Toma de muestras sangre y orina

Drogas de abuso y alcohol

DETERMINACIÓN DE SEXO

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Medica-Clínica

Determinar sexo en base a características sexuales

DETERMINACIÓN DE LACTANCIA Y EMBARAZO

Lactancia

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica-Clínica

Para determinar lactancia

Revisión de expediente clínico

Para establecer fecha de parto

Embarazo

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica-Clínica

Signología de embarazo

Edad gestacional

Toma de muestras de sangre

Establecer embarazo

Ultrasonido

Valorar edad gestacional

Estado placentario

Vitalidad fetal

SERVICIOS DEL DEPARTAMENTO DE EVALUACIÓN MENTAL Y SOCIAL FORENSE

1. Objeto y alcance

Se evalúan las personas referidas de las diferentes fiscalías, juzgados y de la Dirección General de Investigación Criminal, para determinar el estado mental, la personalidad, la capacidad mental, trauma y/o secuela psíquica (en el caso de víctimas), el grado de peligrosidad social; y otras que el caso amerite.

Además se realizan investigaciones de campo y autopsias psicológicas, estas últimas cuando la manera de muerte no ha quedado claramente establecida (si se trata de un homicidio, suicidio, accidente u otro).

Con los resultados se emiten los dictámenes. Los dictámenes se elaboran a través de métodos científicos como son: Entrevistas psiquiátricas, pruebas psicológicas, pruebas laboratoriales, estudios electroencefalográficos, técnicas de radio imágenes, revisiones de expedientes clínicos hospitalarios, investigaciones de campo y otras que el caso amerite.

2. Servicios

2.1. Evaluación de imputados y/o ofendidos en los delitos de homicidios, parricidios, accidentes de tránsito, secuestros, delitos contra la libertad sexual, malos tratos a menores, violencia, intra familiar, interdicción a través de:

- a) evaluación médica psiquiátrica, que incluye:
 - i Entrevista psiquiátrica
 - ii Revisión de expedientes
- b) evaluación psicológica, que incluye la aplicación de pruebas psicológicas; y
- c) evaluación social, que incluye las investigaciones de campo

2.2. Autopsias psicológicas.

EVALUACIÓN MENTAL Y SOCIAL DE HOMICIDIOS Y PARRICIDIOS

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica

Estado Mental

Entrevista Psiquiátrica

Trastorno Mental

Capacidad Intelectual

Enfermedad Médica no psiquiátrica

Estresores psicosociales

Peligrosidad Social.

Revisión de expedientes clínicos (si los hubiese)

Determinar la existencia de trastornos mentales y/o tratamientos médicos psiquiátricos

Evaluación Psicológica

Determinar daño cerebral orgánico

Aplicación de pruebas Psicológicas

Cuantificar capacidad intelectual.

Determinar personalidad.

Evaluación Social

Investigación de campo

Determinar la veracidad de los hechos narrados.

EVALUACIÓN MENTAL Y SOCIAL DE VÍCTIMAS DE ACCIDENTES DE TRANSITO Y DE LESIONES

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica

Estado Mental

Entrevista Psiquiátrica

Establecer capacidad mental

Trauma y/o secuela psíquica

Presencia o no de enfermedad médica no
psiquiátrica

Revisión de expedientes clínicos (si
tiene antecedentes de un tratamiento
psiquiátrico)

Determinar antecedentes médicos psiquiátricos.

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Trauma y/o secuelas psíquicas

Evaluación Social

Investigación de campo

Determinar la veracidad de los hechos.

SECUESTROS

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica

Entrevista Psiquiátrica

Determinar el estado Mental
Existencia de trastorno mental
Trauma y/o secuela psíquica
Enfermedad médica no psiquiátrica
Estresores psicosociales

Revisión de expedientes clínicos (si los hubiesen)

Determinar la existencia de antecedentes de trastornos mentales, tratamiento y tratamientos médicos psiquiátricos.

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Trauma y/o secuela psíquica
Personalidad

DELITOS CONTRA LA LIBERTAD SEXUAL

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica de la víctima

Entrevista Psiquiátrica

Determinar el estado mental
Establecer la capacidad mental
Diagnosticar la existencia de un trastorno mental
Establecer la presencia de trauma y/o secuela psíquica
Determinar la presencia de una patología médica no psiquiátrica
Establecer los estresores psicosociales.

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Corroborar o ampliar los hallazgos médicos psiquiátricos

Evaluación Social

Investigación de campo

Determinar la veracidad de los hechos narrados
Establecer la estructura familiar

Evaluación Médica Psiquiátrica de los supuestos victimarios

Entrevista Psiquiátrica

Determinar el estado mental
Establecer la capacidad mental
Determinar la presencia de un trastorno mental.

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Establecer la psicogénesis delictiva

Grado de peligrosidad social

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Tipo de personalidad

Disfunciones sexuales.

Evaluación Social

Investigación de campo

Establecer la veracidad de los hechos narrados

Experiencia de vida del supuesto victimario
referida por terceros.

MALOS TRATOS PSÍQUICOS A MENORES

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica del o la menor

Entrevista Psiquiátrica

Establecer el estado mental
Determinar la existencia de un trastorno mental
Establecer la capacidad mental
Trauma y/o secuela psíquica
Diagnosticar enfermedad médica no psiquiátrica
Establecer los estresores psicosociales

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Establecer trauma y/o secuela psíquica
Capacidad intelectual

Evaluación Social

Investigación de campo

Establecer la estructura familiar
Determinar condiciones de riesgo social
Experiencia de vida del o la menor, referida por terceros.

VIOLENCIA INTRAFAMILIAR

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica del o la menor

Entrevista Psiquiátrica

Determinar estado mental

Establecer existencia de trastorno mental

Trauma y/o secuela psíquica

Determinar presencia de una enfermedad médica no psiquiátrica

Establecer los estresores psicosociales.

b) Revisión de expediente clínico (si es referido un tratamiento en un hospital)

Determinar antecedentes médicos Psiquiátricos

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Establecer trauma y/o secuela psíquica

Evaluación Social

Investigación de campo

Determinar la veracidad de los hechos narrados

Establecer la dinámica de la estructura familiar referida por terceros.

INTERDICCIÓN

PERICIA

INFORMACION QUE SE OBTIENE

Evaluación Médica Psiquiátrica del o la menor

Entrevista Psiquiátrica

Determinar el estado mental
Determinar grado de discapacidad mental
Enfermedad médica no psiquiátrica.
Estresores psicosociales

Revisión de expediente clínico (si hubiese recibido tratamiento psiquiátrico)

Determinar antecedentes de trastornos mentales, exámenes realizados y tratamientos recibidos.

Evaluación Psicológica

Aplicación de pruebas Psicológicas

Cuantificar el grado de discapacidad mental

Evaluación Social

Investigación de campo

Determinar la veracidad de los hechos.

AUTOPSIAS PSICOLÓGICAS

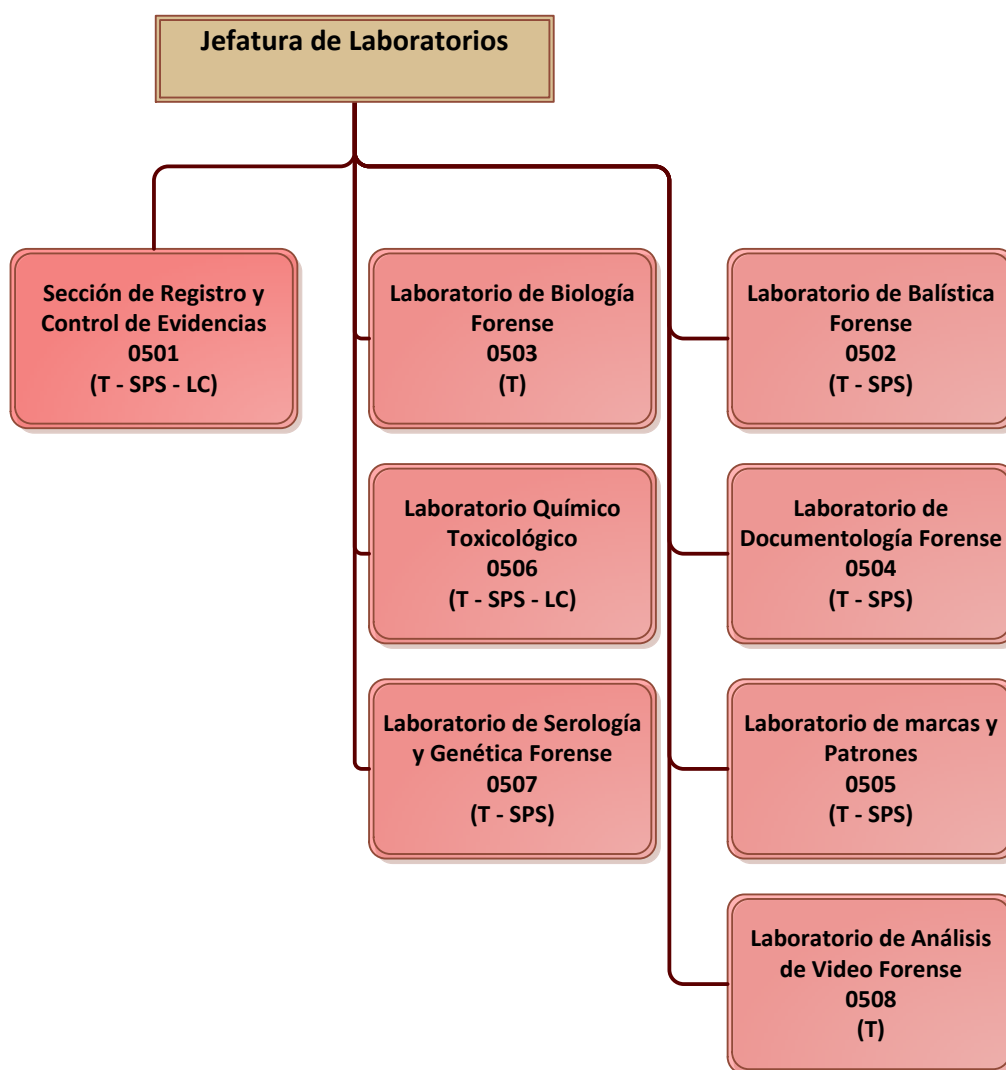
Pericia realizada por todo el equipo, (Psiquiatría, Psicología y Trabajo Social), a través de una entrevista estructurada MAPI y validada en otros países, se hace una reconstrucción de la vida del occiso para determinar si presentaba trastornos mentales, el tipo de personalidad, estilo de vida, riesgo, suicida, entre otros.

Esta pericia se realiza en aquellos casos donde la manera de la muerte no ha quedado clara, (homicidios, suicidio, accidente, natural) con el objeto de determinar si la persona fallecida presentaba un perfil suicida o no; o si tenía otros factores que puedan explicar la muerte.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA - LABORATORIOS

Los Laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses constan de una Sección de Registro y Control de Evidencias y de secciones periciales especializadas en diferentes disciplinas que se agrupan en dos áreas: Criminalística y Ciencias Forenses.

El siguiente organigrama presenta las secciones que puede encontrar dentro del Departamento de Laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses. Cada sección identifica los dictámenes periciales con el número que se describe debajo de cada título.



T: Presente en Tegucigalpa

SPS: Presente en San Pedro Sula

LC: Presente en La Ceiba

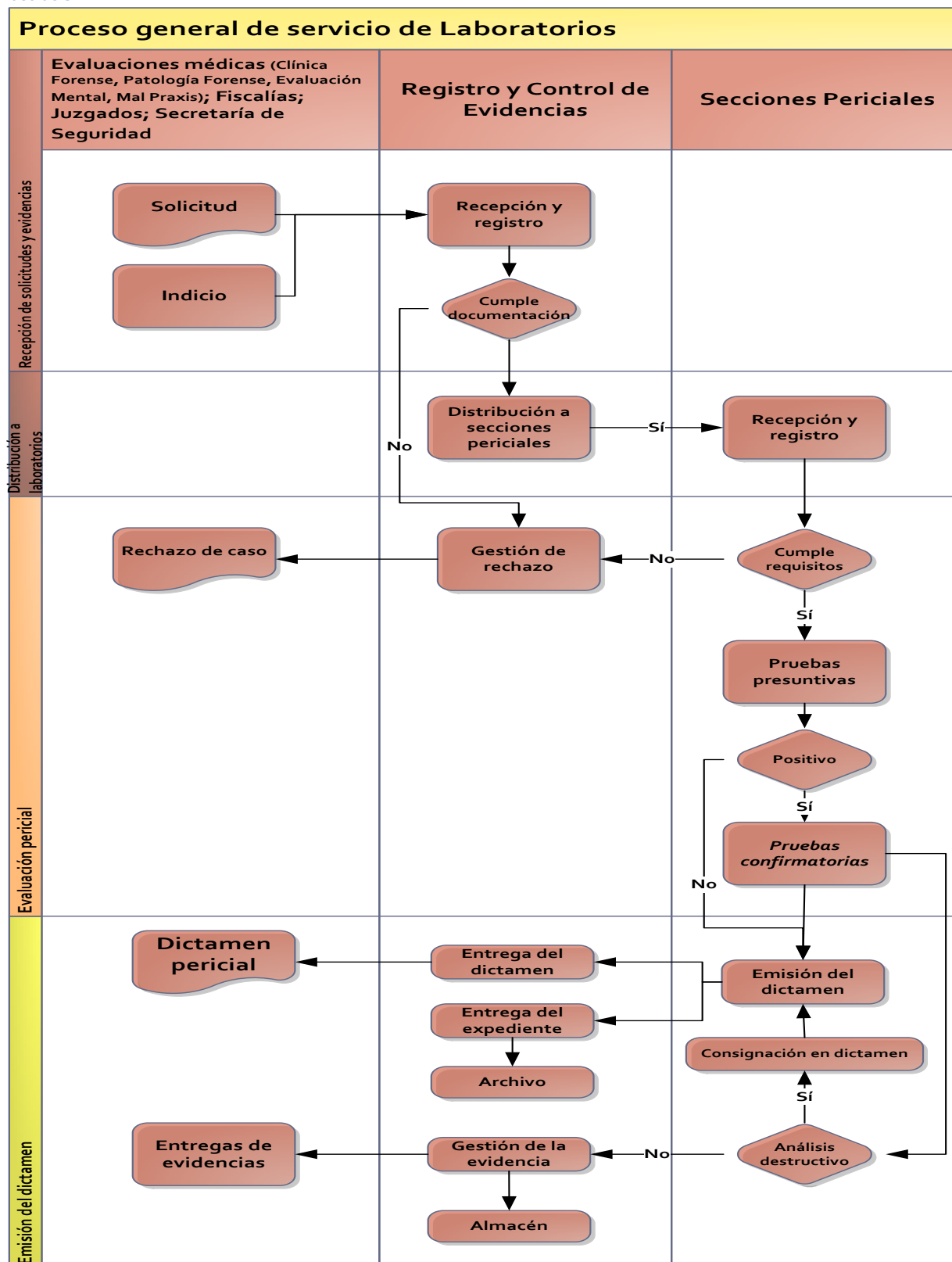
PROCESO GENERAL DE EVALUACIONES PERICIALES EN LOS LABORATORIOS

El proceso general de las pericias en los Laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses sigue estos pasos:

1. Los indicios con sus respectivas solicitudes provenientes de Juzgados, Fiscalías, Medicina Forense, Ministerio de Seguridad, se reciben en la Sección de Registros y Control de Evidencias, donde se les asigna un número que se denomina Registro de Laboratorio Criminalístico y de Ciencias Forenses.
2. Posteriormente el perito de turno de cada laboratorio recibe los indicios y solicitudes y los traslada al laboratorio respectivo, donde se ingresan al libro de control y registro de casos y se asignan a los peritos conforme rol. El Laboratorio que conoce el caso le asigna un número que se conoce como código del laboratorio.
3. A partir de este paso, es responsabilidad del perito que recibió el caso, velar por la custodia de los indicios recibidos y proceder a realizar los análisis según procedimientos ya establecidos en cada laboratorio.
4. Los resultados positivos se confirman y cuantifican, una vez concluido el análisis el perito emite el dictamen respectivo, el cual es remitido a la Sección de Control de Evidencias con las muestras, indicios y/o evidencias sobrantes de análisis.
5. Registro y Control de Evidencias es la responsable de remitir el dictamen y evidencia a la entidad solicitante.

La siguiente ilustración muestra con mayor detalle este proceso.

Ilustración 1.



PRINCIPIOS GENERALES DE LA GARANTÍA DE AUTENTICIDAD DE LOS OBJETOS DE PRUEBA (CADENA DE CUSTODIA)

1. La garantía de autenticidad de los objetos de prueba (cadena de custodia), es el mecanismo que garantiza la autenticidad de los elementos probatorios recolectados y examinados.

Esto es que las pruebas correspondan al caso investigado sin que dé lugar a confusión, adulteración, ni sustracción alguna. Por lo tanto todo funcionario que participe en el proceso de cadena de custodia debe velar por la seguridad y preservación de dichos elementos.

2. La cadena de custodia está conformada por los funcionarios y personas bajo cuya responsabilidad se encuentren los elementos probatorios respectivos, durante las diferentes etapas del proceso penal. Por lo tanto todo funcionario que reciba, general o analice muestras o elementos probatorios y documentos, forma parte de esta cadena.
3. La cadena de custodia se inicia con la autoridad que recolecta los elementos probatorios, desde el mismo momento en que se conoce el hecho presuntamente delictuoso, en diligencias de inspección de cadáver o inspección judicial y finaliza con el juez de la causa y los diferentes funcionarios jurisdiccionales.
4. Los procedimientos de custodia deben aplicarse a todo elemento probatorio, sea este un cadáver, un documento o cualquier otro material físico. Esta misma protección y vigilancia debe ejercerse de manera idéntica sobre las actas y oficios que acompañan este material.
5. Es responsabilidad de todo funcionario que participa en el proceso de cadena de custodia conocer y ejecutar los procedimientos generales y específicos establecidos para tal fin.
6. Cada uno de los funcionarios que participe en el proceso de cadena de custodia es responsable del control y registro de su actuación directa dentro del proceso.
7. Al momento de recolectar los elementos probatorios se debe dejar constancia en el acta correspondiente, haciendo la descripción completa de los mismos, registrando su naturaleza, el sitio exacto de donde fue removida o tomada y la persona o funcionario que la tomo.
8. Toda muestra o elemento probatorio debe tener el *Registro de Cadena de Custodia*, el cual debe acompañar a cada uno de los elementos probatorios a través del curso

judicial. Por lo tanto toda transferencia de custodia debe quedar consignada en el registro indicando: Fecha, hora, nombre y firma de quien reciba y de quien entrega.

9. Toda muestra o elemento probatorio o su remanente si lo hubiere, debe llegar debidamente embalada o rotulada de acuerdo a lo establecido en el manual de procedimientos del laboratorio.
10. Todo funcionario que analiza muestras o elementos probatorios debe dejar en el dictamen, constancia escrita de la descripción detallada de los mismos, de las técnicas y procedimientos de análisis utilizados, así como de las modificaciones realizadas sobre los elementos probatorios, mencionando si estos agotaron en el análisis o si quedaron remanentes.

**OBJETIVO DE LA RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBAS
MATERIALES**

En revisión

Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Carlos Iván Roque

Revisado por: Mildred Alvarenga

Aprobado por: Lucy Marrder

BENEFICIOS DE LA RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE PRUEBAS MATERIALES

1. Elemento de soporte en la resolución de casos

Ayudan en la resolución del caso porque:

- a) Revelan el *modus operandi* de un delincuente o muestras *modus operandi* Similares.
- b) Elaborar un perfil o identificar sospechosos
- c) Probar o refutar una coartada
- d) Conectar o eliminar sospechosos
- e) Identificar botín o contrabando
- f) Proporcionar pistas

2. Prueban un elemento delictivo

2.1. Material aislante de cajas fuertes, vidrio o materiales de construcción en la ropa del sospechoso, pueden probar su entrada a un inmueble.

2.2. Contenido del estómago, balas, residuos del lugar de un incendio, semen, sangre, huellas de herramientas, pueden probar elementos de ciertos delitos.

3. Prueban la teoría de un caso

3.1. Las pisadas en la tierra puede mostrar el número de personas presentes en el lugar del delito.

3.2. La pintura de automóvil en la ropa de una persona puede demostrar que la persona fue atropellada en lugar de haber sido lesionada de otra manera, además puede ser evidencia que conecte con el sospechoso en casos de atropello con fuga.

REQUISITOS GENERALES DE LA RECOLECCIÓN DE PRUEBAS MATERIALES

1. Procedencia legal

- 1.1. Su procedencia debe cumplir con el artículo **107** del Código Procesal Penal.

2. Descripción

- 2.1. Ubicación, circunstancias de su obtención.
- 2.2. Fecha cadena de custodia oficial.
- 2.3. Modo de identificación.

3. Identificación

- 3.1. Emplear iniciales, fecha y número de caso.
- 3.2. Es preferible que las marcas identificativas vayan sobre la prueba. Los líquidos deben colocarse en envases apropiados, sellados y marcados en la parte exterior.

4. Embalaje

- 4.1. Emplear envases adecuados como pastilleros, redondos, tubos plásticos, envases de vidrio o plásticos, cajas de cartón resistente.
- 4.2. Sellar para impedir derrames.
- 4.3. Empaquetar cada indicio por separado, evitar toda apariencia de derrame o contaminación.
- 4.4. Si el indicio está mojado o contiene sangre, déjelo secar al aire antes de hacer el paquete (excepto los casos de incendio).
- 4.5. Es ideal que las personas que recolectan y embalan indicios, utilicen guantes, mascarillas y gorras, a fin de evitar contaminar la evidencia.

5. Cadena de Custodia

- 5.1. Dentro de lo posible la misma persona que encontró el indicio debe colocar sus iniciales en el paquete, sellarlo y enviarlo.
- 5.2. Mantener en bóveda, gabinete o habitación con llave de ser posible, hasta que el indicio sea enviado.
- 5.3. Enviar al laboratorio lo antes posible. La degradación de los objetos perecederos es irreparable.

INSTRUCCIONES GENERALES PARA EL EMBALAJE DE INDICIOS

Instrucciones

Los siguientes pasos se aplican a la mayoría de los indicios que se remiten a los Laboratorios Criminalísticos y de Ciencias Forenses. Para embalar muestras biológicas y documentos dudosos debe consultar adicionalmente sus respectivas instrucciones especiales.

1. Rotular

Rotule la bolsa y/o embalaje a utilizar con todos los datos generales del caso, asegurando que concuerden con la solicitud.

2. Describir

Describa detalladamente el indicio.

3. Empacar

3.1. Coloque el indicio en el embalaje ya rotulado. En caso de haber más de uno, embálelos separadamente.

4. Cerrar

Cierre el embalaje con goma o cinta adhesiva; escriba su firma en los cierres y estampe el sello de su dependencia adecuadamente; es conveniente proteger las firmas y los sellos con cinta adhesiva.

5. Proteger

Cuando sea necesario, proteja los indicios con un embalaje secundario; por ejemplo, con material plástica para proteger los paquetes de la humedad y líquidos en general.

6. Registrar en Hoja de cadena de custodia

Complete una hoja de registros de la cadena de custodia con datos del caso, congruentes con la solicitud de análisis y los rótulos del embalaje.

7. Preparar documentación

Adjunte la Solicitud de y la Hoja de Cadena de Custodia al indicio.

Evite engrapar, doblar, perforar o dañar de alguna manera los embalajes.

SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE BALÍSTICA FORENSE

1. Objeto y alcance

Es la disciplina de las ciencias forenses encargada de analizar los fenómenos físicos y químicos que se presentan en las armas de fuego así como todos los elementos que contribuyen a producir el disparo, de los efectos de este dentro del arma durante la trayectoria del proyectil y de los daños causados en el objetivo.

2. Descripción de los servicios periciales

PERICIA	INFORMACIÓN OBTENIDA
Análisis balístico de arma(s) de fuego	Se determina el funcionamiento del arma de fuego, marca tipo modelo, serie, calibre, número de estrías, ángulo de giro, medida de los campos, medidas de las estrías, longitud del cañón, tipo de mecanismo de acción, obtención de pruebas patrón.
Análisis balístico comparativo de armas, balas, casquillos	Si el arma, casquillo o bala periciada está relacionada con otros casos o hechos delictivos.
Análisis balístico de casquillo	Longitud, forma, tipo de material, troqueles del casquillo, tipo de percusión, marcas de extractor, marcas de eyector, determinación de calibre, marcas de cargador, marcas de recámara, tipo de arma que lo percutió.
Análisis balístico de balas	Características de Clase: Forma de la bala, número de campos, número de estrías, diámetro de bala, diámetro de campos y estrías, ángulo de giro de los campos y estrías, longitud de la bala, características individualizantes rayas y micro rayos, tipo y marca del arma que lo disparó.
Peritaje balístico en vehículo con impacto de proyectiles	Descripción de vehículos, con orificios de entrada y trayectoria y distancia del disparo, ángulo de inclinación del disparo, diámetro de orificios, análisis de impactos en vidrios para determinar trayectoria del disparo.
Reconstrucciones de hechos	Trayectoria realizada por los proyectiles disparados, distancia de disparo, visibilidad, veracidad de los testigos, ángulo de disparo, posición del tirador, número de armas utilizadas en el evento.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE BALÍSTICA FORENSE**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: José Espino

Aprobado por: Lucy Marrder

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN ENVIADAS AL
LABORATORIO DE BALÍSTICA FORENSE****1. Objeto y alcance**

Este documento contiene las instrucciones de recolección y embalaje de las muestras que son periciadas en el Laboratorio de Balística Forense.

2. Instrucciones**2.1. Armas de fuego****2.1.1. Técnicas de manipulación y recolección**

2.1.1.1. Levante el arma de fuego (utilizando guantes) por sus superficies rugosas o por el guardamonte, teniendo cuidado al manejarla que no se dispare.

2.1.1.2. Levante las huellas dactilares y las manchas de sangre si las hay.

2.1.1.3. Verifique si el arma está cargada.

- Si es revolver abra el cilindro o tambor y empuje la barrilla extractora para descargarla.
- Si es una arma automática o semi automática, retire el cargador magazine, luego corra el carro o corredera, inclinando 45 grados hacia abajo para revisar recámara y 45 grados hacia arriba para revisar bloque de cierre.

2.1.2. Métodos de marcación

Se coloca una etiqueta con cordón al arma, donde se anotan todos los datos generales del caso: Número de caso, imputado, ofendido, entidad solicitante, descripción del arma, firma y nombre de quien embala. (Ver anexos).

2.1.3. Cantidad

Todas las armas de fuego que se encuentran en el lugar de los hechos o en manos de los sospechosos y ofendidos.

2.1.4. Técnicas de conservación y empaque

2.1.4.1. Embale dentro de cajas de cartón o de otro material, sujetándolas con cordones a la base.

2.1.4.2. Embale dentro de un sobre de papel manila y anote todos los datos de arma y los datos generales del caso, previo a introducir el arma.

2.1.5. Muestras comparativas

Estas se realizan en el Laboratorio de Balística, a razón de cuatro pruebas patrones por cada arma de fuego. Se debe remitir la munición que se encuentre con el arma.

2.2. Casquillos**2.2.1. Técnicas de manipulación y recolección**

Levante utilizando pequeñas pinzas de metal cuyas puntas estén protegidas con caucho o goma, a fin de que no se resbalen o friccionen. Recójase por el lado abierto evitando causar raspaduras, (introduzca la pinza cerrada en el lado abierto y ábrala y deposite el indicio en el embalaje

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE BALÍSTICA FORENSE**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: José Espino

Aprobado por: Lucy Marrder

previamente rotulado.

2.2.2. Métodos de marcación

En el embalaje describa el indicio y los datos generales del caso asignar a cada casquillo indicio un numero en el embalaje previo a introducir el casquillo.

2.2.3. Cantidad

Todos los que encuentre en el lugar de los hechos.

2.2.4. Técnicas de conservación y empaque

Embale cada casquillo por separado en un sobrecito de papel manila, cajita de cartón o frasco de plástico.

2.2.5. MUESTRAS COMPARATIVAS:

Estas se realizan en el Laboratorio de Balística, a razón de cuatro pruebas patrón por cada arma de fuego, con la munición enviada con el arma.

2.2.6. OBSERVACIONES:

No marcas los casquillos en el cuerpo o en la base para no dañar las zonas de estudio, manipular con guantes.

2.3. Balas/fragmentos metálicos deformes y perdigones o postas**2.3.1. Técnicas de manipulación y recolección**

Levante utilizando pequeñas pinzas de metal cuyas puntas estén protegidas con caucho o goma.

2.3.2. Métodos de marcación

Marcar en el embalaje los datos sobre el indicio y los datos generales del caso. Asignar a cada bala indicio un numero de evidencia en el embalaje.

2.3.3. Cantidad

Todas las disponibles en el lugar de los hechos o en el cadáver en el caso de Patología Forense.

2.3.4. Técnicas de conservación y empaque

Embale cada bala o fragmento metálico por separado en un sobrecito de papel manila, cajita de cartón o frasco de plástico. (ver anexos).

2.3.5. Muestras comparativas

Estas se realizan en el Laboratorio de Balística, a razón de cuatro pruebas patrones por cada arma de fuego.

2.3.6. Observaciones

No marcar las balas en el cuerpo para evitar dañar los campos y estría. Manipular con guantes.

2.4. RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS:

- Debe efectuarse a la mayor brevedad posible.
- En la petición se especificará la fecha, hora y lugar en que actuara el perito.
- El perito debe ser acompañado por la autoridad competente, imputado o sospechoso, testigos.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE BALÍSTICA FORENSE**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: José Espino

Aprobado por: Lucy Marrder

2.5. El perito tomará nota de las declaraciones de los testigos y/o imputado o sospechoso, establecerá en base a ellas las trayectorias y debe contar además con el dictamen de autopsia para establecer las concordancias de las trayectorias externas con las intra corpóreas.

SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE BIOLOGÍA FORENSE

1. Objeto y alcance

Análisis que realiza el Laboratorio de Biología Forense:

- Revisión de Prendas: Levantamiento de evidencias trazas de elementos pilosos, suelo y fibras.
- Análisis de Elementos Pilosos: Determinación de origen, procedencia, comparación tricológica.
- Análisis de Fibras: Comparación de grupo genérico y tipo.
- Análisis de Restos Vegetales: Identificación y comparación taxonómica.
- Identificación Entomológica: Identificación taxonómica.

2. Descripción de los servicios periciales

PERICIA	INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE
Revisión de prendas de vestir y otros	Levantamiento de elementos traza como fibras, pelo, vidrio, restos vegetales, suelo.
Análisis de elementos pilosos	Origen, procedencia, comparación tricológica con patrones de víctima e imputados.
Análisis de fibras	Tipo, grupo genérico, procedencia.
Análisis de restos vegetales	Identificación de la escena. Comparación taxonómica con plantas de la escena. Identificación del sitio del suceso.
Análisis entomológico	Identificación taxonómica de insectos encontrados en la víctima y en la escena. Determinación del intervalo post-mortem.

RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN ENVIADAS AL LABORATORIO DE BIOLOGÍA FORENSE

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Nery Pastor

Aprobado por: Lucy Marrder

RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN ENVIADAS AL LABORATORIO DE BIOLOGÍA FORENSE**1. Objeto y alcance**

Este documento contiene las instrucciones para recolectar y embalar las muestras que son periciadas por el Laboratorio de Biología Forense.

2. Instrucciones**2.1. Elementos pilosos**

El pelo puede revelar algunas de las características individuales de la persona, especie, parte del cuerpo a la cual pertenece entre otros.

2.1.1. Cantidad necesaria para análisis

Todos los levantados de una escena, manos del cadáver o víctima.

2.1.2. Muestra control

Patrón tricológico de la ofendida y de los imputados.

2.1.3. Cantidad de muestra control

2.1.3.1. Diez cabellos de cada sección de la cabeza: Frontal, parietal izquierdo y derecho, temporal izquierdo y derecho, occipital y coronal, embalando individualmente cada sección.

2.1.3.2. Los cabellos se remiten con su raíz, no deben ser manipulados con pinzas (y si se usan deben estar protegidos), ya que podrían traumatizar el elemento piloso.

2.1.4. Embalaje correcto

Sobres pequeños de papel manila, sellados con maskin tape; detallando la cantidad de muestra. Cada sección de la cabeza se embala por separado, indicando la región de la cabeza de donde se extrajo. (ver esquema en anexos).

2.1.5. Observaciones

Levantar acta de la toma de patrón tricológico, con las respectivas firmas. El pelo control debe ser halado y no cortado para que posea raíz. No utilizar cinta adhesiva o pegamento para levantar los pelos y fibras.

2.2. Fibras

Las fibras son un material fácilmente transferido entre personas y medio ambiente. Este tipo de evidencia es analizada y comparada, puede ser de gran valor para establecer inconsistencia o consistencia con las declaraciones de los testigos.

2.2.1. Cantidad necesaria para análisis

Todas las que se encuentren en la escena o todas las prendas disponibles.

2.2.2. Muestra de comparación

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERAQN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE BIOLOGÍA FORENSE**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Nery Pastor

Aprobado por: Lucy Marrder

Patrón de la fibra sospechosa, pueden ser varios hilos, tela o una prenda.

2.2.3. Cantidad de muestra control

Una prenda o un pie cuadrado de tela o lienzo.

2.2.4. Embalaje correcto

Sobres de papel, sellados, detallando la muestra embalada. Cada pieza embalada por separado en sobres de papel o cajas de cartón.

2.2.5. Observaciones

Antes de embalar, dejar secar la ropa o el indicio a temperatura ambiente, (no exponerla o secarla al sol). Use guantes desechables y mascarillas para su manipulación para proteger la integridad de la evidencia, así como para protegerse de enfermedades infecto contagiosas.

2.3. Suelos

Uno de los usos primarios de los suelos como indicio, es comparar la escena del crimen con muestras extraídas de la vestimenta del sospechoso o la víctima o de alguna de sus pertenencias.

2.3.1. Cantidad necesaria para análisis

Media libra mínimo.

2.3.2. Cantidad muestra control

Una libra de suelo levantado de la escena.

2.3.3. Embalaje correcto

Bolsas plásticas con sello, detallando la cantidad y el lugar donde se tomo la muestra.

2.3.4. Observaciones

No utilizar sobres o bolsas de papel. Las muestras enviarlas secas.

2.4. Restos vegetales

Este tipo de evidencias se puede encontrar en la victima o cerca de ella, ayuda a confirmar el lugar donde ocurrió el hecho delictivo.

2.4.1. Cantidad necesaria para análisis

Una rama, de ser el caso hoja, flores, frutos completos no fragmentados.

2.4.2. Muestra control

Una rama con flor o con fruto.

2.4.3. Cantidad de muestra control

Cuando fuera posible una rama con flor o fruto de la vegetación de la escena.

2.4.4. Embalaje correcto

Sobres de papel, sellados y rotulados.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE BIOLOGÍA FORENSE**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Nery Pastor

Aprobado por: Lucy Marrder

2.4.5. Observaciones

Las muestras pueden ser verdes o secas, con las hojas extendidas.

2.5. Larvas e insectos

Contribuyen a confirmar el tiempo de muerte que tiene la víctima y el lugar donde ocurrió el hecho.

2.5.1. Cantidad necesaria para análisis

Treinta larvas o mas recolectadas del cuerpo de la víctima, en las cercanías o de la ropa.

2.5.2. Muestra control

Insectos capturados en la escena.

2.5.3. Cantidad muestra control

Diez insectos o más.

2.5.4. Embalaje correcto

Envases transparentes con agujeros en la tapa.

2.5.5. Observaciones

Es de suma importancia detallar la parte del cadáver de donde se levantó la larva. Embalar por separado las larvas de las diferentes regiones del cuerpo.

SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE

1. Objeto y alcance

Este documento presenta una lista con las pericias que realiza el Laboratorio de Documentología Forense, así como una breve descripción del propósito de las mismas.

Análisis que realiza el Laboratorio de Documentología Forense:

- Prueba grafoscópica comparativa de firmas.
- Prueba grafoscópica comparativa de manuscritos.
- Prueba grafoscópica comparativa de números.
- Prueba grafoscópica comparativa de maquinas de escribir manuales, eléctricas y electrónicas.
- Prueba grafoscópica comparativa de impresiones mecanográficas, maquinas de escribir manuales, eléctricas y electrónicas.
- Prueba grafoscópica analítica de secuencia de impresiones mecanográficas.
- Prueba grafoscópica analítica de cinta de tinta plástica y cintas de borrado de tinta plástica en maquinas de escribir.
- Prueba grafoscópica comparativa de impresiones entintadas de sellos de goma y secos.
- Prueba grafoscópica comparativa y analítica de tinta.
- Prueba grafoscópica analítica de tiempos o secuencias de impresiones de sello de goma, trazos manuales e impresiones mecanográficas.
- Prueba grafoscópica comparativa y analítica de métodos de impresión (off-set, tipografía, intaglio, termografía, flexo grafía, etc.).
- Prueba grafoscópica comparativa de fotocopias y fotocopiadoras.
- Prueba grafoscópica comparativa y analítica de autenticidad de documentos específicos. (Licencia de conducir, identidades, tarjetas de crédito, pasaportes, etc.).
- Prueba grafoscópica analítica de escritura latente o pesada.
- Prueba grafoscópica analítica de reconstrucción de documentos.
- Prueba grafoscópica analítica de marcas de fierro de ganado.

2. Descripción de los servicios periciales

PERICIA	INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE
Prueba grafoscópica comparativa de firmas, manuscritos y números	Establece la autoría o autenticidad.
Prueba grafoscópica comparativa de máquinas de escribir, impresiones y secuencias	Establece la marca de la máquina en la que se elaboró determinado documento. Identifica máquina en que se elaboró determinado documento. Establece si dos o más documentos mecanografiados fueron elaborados en una misma máquina de escribir. Establecer si un texto mecanografiado fue realizado en uno o más tiempos.
Prueba grafoscópica comparativa de	Determinar si las impresiones dubitables son

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.



MANUAL DE SERVICIOS PERICIALES Y DE MANEJO DE LOS OBJETOS DE PRUEBA
**SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE
DOCUMENTOLOGÍA FORENSE**
En revisión

UGC-M411-1
V01B01



Redactado por: Mildred Alvarenga Editado por: Devis Sierra Torres Revisado por: Gerardo Ríos Aprobado por: Lucy Marrder

impresiones entintadas de sellos de goma y secos	iguales a las muestras genuinas (si son falsas o auténticas).
Prueba grafoscópica y analítica comparativa de tinta	Identificar la tinta utilizada en la elaboración de un documento.
Prueba grafoscópica y analítica de tiempo o secuencias de sellos trazos manuales e impresiones mecanográficas.	Determinar que se estampó primero, el sello o impresión mecanográfica o escritura manual.
Prueba grafoscópica analítica de métodos de impresión (Off-Set, intaglio, tipografía)	Determinar el sistema de impresión en el cual se elaboró un documento.
Prueba grafoscópica comparativa de fotocopias y fotocopadoras	Verifica si dos fotocopias tienen la misma fuente de producción. Identificar la fotocopadora en la que se produjo un documento.
Prueba grafoscópica comparativa analítica de autenticidad de documentos específicos: papel moneda, videogramas, cassette, DVD y CD	Determinar la autenticidad por las características de su papel sistemas de impresión y medidas de seguridad.
Prueba grafoscópica analítica de borraduras, tachaduras, alteraciones, etc.	Determinar si a un documento se le han producido alteraciones físicas, mecánicas, químicas, sobreposiciones, sustituciones, adiciones, retoques, remarcado, etc.
Prueba grafoscópica analítica de escritura pesada o latente	Revela escritura hecha como consecuencia de la presión ejercida en el escrito de un documento.
Prueba grafoscópica analítica de reconstrucción de documentos	Determinar si ha existido texto en un papel aparentemente blanco o con otro escrito. Establecer la naturaleza de el por sus características físicas.
Prueba grafoscópica analítica de marcas de fierro en ganado	Determinar autenticidad y alteraciones en las marcas de ganado.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

MODIFICADO
2013.03.06

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDICINA FORENSE
DIRECCIÓN GENERAL
Centro de Ciencias Forenses, Col. Quezada. Tel/fax 22 39 98 59. Correo electrónico: ugc.dmf@gmail.com

Página 2 de 2

Emitido por: UGC-Roque

SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE MARCAS Y PATRONES

1. Objeto y alcance

Marcas y Patrones es el área criminalística que realiza la restauración de números de serie u otras marcas borradas de artículos metálicos los más comunes son vehículos y armas de fuego y asimismo realiza la identificación de herramientas vehículos, calzado a través de sus huellas.

Análisis que realiza el Laboratorio de Marcas y Patrones:

- Autenticación de números de serie en vehículos y armas de fuego.
- Análisis de impresiones en los números de serie en vehículos y armas de fuego.
- Restauración de números de serie en vehículos y armas de fuego.
- Análisis microscópico de marcas de herramientas.
- Análisis de pisada de calzado y llantas.
- Análisis comparativo directo de elemento cuestionado a molde.
- Levantamiento de pisadas de calzado en molde yeso para posterior comparación con el elemento cuestionado.

2. Descripción de los servicios periciales

PERICIAS	INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE
Análisis de impresiones en los números de series de vehículos y armas de fuego	Autenticidad de los números de serie de vehículos y armas de fuego, morfología, linealidad, fuerza de impresión.
Restauración de números de serie de vehículos y armas de fuego	Autenticidad de números de serie.
Análisis microscópico de marcas de herramientas	Identificación de herramientas utilizadas en hechos delictivos.
Análisis de pisadas de calzado y llantas	Identificación de personas y vehículos involucrados en hechos delictivos.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE MARCAS Y PATRONES**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Sonia Espinal

Aprobado por: Lucy Marrder

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN ENVIADAS AL
LABORATORIO DE MARCAS Y PATRONES****1. Objeto y alcance**

Este documento contiene las instrucciones para recolectar y embalar las muestras que son periciadas en el Laboratorio de Marcas y Patrones.

2. Instrucciones**2.1. Análisis de series de vehiculos**

- Autentificación de números de serie de vehículos.
- Análisis de impresiones en los números de serie.
- Restauración de números de serie en vehículos.
- Análisis microscópico de la fotografía de números de serie.
- Toma de impresiones de los números de serie.

2.1.1. Requisito

- a) Solicitud con características completas de vehículos a periciar y su ubicación.
- b) Los vehículos a periciar deben estar en el predio de la institución solicitante con su respectiva llave.

2.2. Análisis en series de armas

- Autentificación de números de serie de armas.
- Restauración de números de serie de armas.
- Análisis de las impresiones en números de serie.
- Análisis microscópico de fotografías de serie en armas de fuego.

2.2.1. Requisito

- a) Armas de fuego con su respectiva solicitud. Descripción detallada de las armas a periciar.
- b) Especificar a que laboratorio va dirigida la solicitud y que análisis solicita.

2.2.2. Tecnicas de manipulacion, recoleccion y embalaje

- a) Embalar en cajas de cartón, asegurando el arma o en bolsa de Manila debidamente rotulada y sellada.
- b) El arma debe venir descargada y describir si se remite munición y cuanto.
- c) Utilizar guantes desechables para su manipulación.

2.2.3. Metodos de marcacion o identificacion

- a) Consignar en el embalaje.
- b) Numero de caso.
- c) Imputado y ofendido.
- d) Solicitante.
- e) Nombre y firma de quien embala.
- f) Especificar si el arma esta contaminada con fluidos biológicos.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE MARCAS Y PATRONES**

En revisión



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Sonia Espinal

Aprobado por: Lucy Marrder

2.2.4. Muestras comparativas o testigos

No aplica.

2.3. Marcas de herramientas

- Análisis microscópico de marcas de herramientas.
- Análisis en micrografías de marcas de herramientas.
- Comparación microscópica de moldes con herramientas.

2.3.1. Tipo o clase de muestra

- a) Herramientas cuestionadas y su respectiva solicitud.
- b) Cubra la marca de la herramienta con papel suave para evitar dañar la marca.
- c) Las evidencias y/o indicios y muestras patrones deben ser embaladas separadamente.

2.3.2. Tecnicas de manipulacion y recoleccion

- a) Levantar los indicios con guantes desechables y colocarlos en bolsas de Manila o cajas de cartón.

2.3.3. Metodos de marcacion o identificacion

- Consignar en el embalaje.
- Numero de caso.
- Imputado y ofendido.
- Nombre de entidad solicitante y solicitante.
- Nombre y firma de quien embala.

2.3.4. Muestras comparativas o testigos

- Mínimo tres (03) muestras de microsil por cada herramienta o marca.
- Enviar herramienta cuestionada.

2.4. ANALISIS DE RASTROS DE VEHICULOS

- Análisis comparativo de fotografías e impresiones tomadas.
- Análisis comparativo de elemento cuestionado a molde.

2.4.1. Tipo o clase de muestra

Moldes de impresión de las llantas y su respectiva solicitud de análisis.

2.4.2. Tecnicas de manipulacion, recoleccion y embalaje

- Embalar separadamente el indicio y el patrón de comparación.
- Manéjese con cuidado, evite movimientos bruscos.
- Debe remitir un mínimo de tres impresiones por llanta.
- Si el elemento de comparación (llanta) no puede ser remitido, tome fotografías desde diferentes ángulos. Incluya en la fotografía un testigo métrico y remítalos con la impresión tomada en la escena.

2.4.3. MUESTRAS COMPARATIVAS O TESTIGOS:

Impresiones y llanta debitada.

2.5. Analisis de pisadas de calzado

- Análisis de pisada de calzado.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

**RECOLECCIÓN Y EMBALAJE DE MUESTRAS QUE SERÁN
ENVIADAS AL LABORATORIO DE MARCAS Y PATRONES**

En revisión

Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Sonia Espinal

Aprobado por: Lucy Marrder

- Análisis comparativo de fotografía tomadas a impresiones.
- Análisis comparativo directo a elemento cuestionado y molde.

2.5.1. Tipo o clase de muestra

Muestra en molde de yeso e impresión y su respectiva solicitud.

2.5.2. Técnicas de conservación y embalaje

Embalaje individual por muestra, manéjese con cuidado evitando movimientos bruscos.

2.5.3. Muestras comparativas o testigos

Muestras de calzado indubitados.

SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO QUÍMICO TOXICOLÓGICO

1. Objeto y alcance

Este documento presenta una lista con las pericias que realiza el Laboratorio Químico Toxicológico, así como una breve descripción de los propósitos de las mismas.

Análisis que realiza el Laboratorio Químico-Toxicológico:

- Análisis de material incautado: Cocaína, marihuana, crack, fármacos controlados, productos de decomisos inhalantes (resistol).
- Análisis de residuos de disparo en manos.
- Análisis de pesticidas en fluidos biológicos y formulaciones.
- Análisis de droga terapéutica en fluidos biológicos y fármacos.
- Análisis de plomo en fluidos biológicos.
- Análisis comparativo de tintas (documentos).
- Análisis de alcohol en fluidos biológicos.
- Análisis de alcohol en bebidas clandestinas.
- Análisis de residuos de pólvora en ropa y armas de fuego.
- Análisis comparativo de pintura.
- Análisis comparativo de vidrio.
- Análisis de acelerantes y/o precursores de incendio.

2. Descripción de los servicios periciales

PERICIAS	INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE
Análisis toxicológico de polvos blancos (supuesta cocaína)	Identificación química, pureza, peso, compatibilidad con dosis toxicológicas.
Análisis toxicológico de hierbas (supuesta marihuana)	Identificación taxonómica, presencia de componentes químicos, peso, humedad, compatibilidad con dosis toxicológica.
Análisis toxicológico de piedras blancas amarillentas (supuesto crack)	Identificación química, peso, pureza, compatibilidad con dosis toxicológica.
Análisis toxicológico en fluidos biológicos (sangre y orina)	Cantidad de drogas cocaína/metabolito, metabolitos de marihuana cannabinoides, anfetamina/metanfetamina, benzodicepinas, barbitúricos.
Análisis de pesticidas en fluidos biológicos	Presencia de pesticidas en fluidos biológicos, organoclorados, organofosforados, carbamatos, niveles de colinesterasa, fosforo de aluminio.
Análisis de alcohol en fluidos biológicos (sangre, alcoholemia, orina, alcoholuria)	Cantidad de etanol en sangre y orina.
Análisis de alcoholes en bebidas clandestinas	Tipo de alcohol presente, grado alcohólico.
Análisis de fármacos (medicamentos) controlados	Identificación, uso terapéutico, dosis, indicaciones y contraindicaciones.
Análisis de residuos de disparo en manos	Concentración de plomo, bario y antimonio.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.



MANUAL DE SERVICIOS PERICIALES Y DE MANEJO DE LOS OBJETOS DE PRUEBA
**SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO QUÍMICO
TOXICOLÓGICO**
En revisión

UGC-M413-1
V01B01



Redactado por: Mildred Alvarenga

Editado por: Devis Sierra Torres

Revisado por: Sylvia Cerrato

Aprobado por: Lucy Marrder

	Establece si la persona disparó el arma, manipuló un arma o munición o estaba cerca de la zona de disparo.
Análisis de plomo en fluidos biológicos (sangre y orina)	Concentración de plomo en sangre (plumbemia) y plomo en orina, niveles tóxicos y/o normales.
Análisis de residuos de pólvora en ropa y armas	Presencia de nitritos y nitratos indicadores de pólvora deflagrada (totalmente quemada). Indica que el arma se disparó o que el orificio en ropa es el producto del disparo.
Análisis comparativo de pinturas	Identificación de pintura. Determinar su procedencia o lugar de origen.
Análisis comparativo de vidrio	Identificación de vidrio. Determinar lugar o sitio de procedencia.
Análisis de acelerantes y/o precursores de incendios	Identificación de hidrocarburos: diesel, gasolina, kerosen, thinner, aguarrás, entre otros.
Análisis comparativo de tintas (documentos)	Identificación del instrumento escritor.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

MODIFICADO
2013.03.06

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDICINA FORENSE
DIRECCIÓN GENERAL

Centro de Ciencias Forenses, Col. Quezada. Tel/fax 22 39 98 59. Correo electrónico: ugc.dmf@gmail.com

Página 2 de 2

Emitido por: UGC-Roque

SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE SEROLOGÍA Y GENÉTICA FORENSE

1. Objeto y alcance

Este documento presenta una lista de los servicios periciales que realiza el Laboratorio de Serología y Genética Forense.

Análisis que realiza el Laboratorio de Serología y Genética Forense:

Área de serología

- Detección de anticuerpos anti HIV 1-2
- Detección de hormona gonadotrófica corionica en suero y orina para determinar embarazo.
- Pruebas de tamizaje para sífilis para determinar enfermedades de transmisión sexual.
- Tipo ABO en sangres líquidas, establecer tipo sanguíneo y Rh.
- Hemograma completo (estado de salud).
- Cultivo para investigación de Gonococo, confirma gonorrea (enfermedad de transmisión sexual).
- Coloración de Gram (confirma gonorrea).
- Examen en fresco (sugiere infección).

Manchas de semen

- Pruebas presuntivas para la detección de semen.
- Determinación de Fosfatasa Ácida Prostática (detección de semen).
- Coloración de Christmas Tree (detección de espermatozoides).
- Detección de Proteína P-30 (detección de semen).

2. Descripción de los servicios periciales

PERICIAS	INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE
Genética de ADN nuclear	Relación filial e identificación genética de individuos.
Genotipado de ADN mitocondrial	Relación filial e identificación de individuos.
Detección de anticuerpos HIV 1-2 en sangre	Presencia de Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida (SIDA).
Detección de hormona gonadotrófica coriónica en sangre y orina	Preexistencia de embarazo.
Enfermedad de transmisión sexual o R.P.R. en sangre	Preexistencia de sífilis.
Detección de gonorrea en hisopado	Preexistencia de enfermedad vaginal, rectal, sexual.
Fosfatasa ácida prostática en hisopado, ropas, soporte sólido	Presencia de semen.
Coloración de Christmas Tree en hisopado, ropa, soporte sólido	Presencia de espermatozoide.

Cualquier corrección o nota de ampliación en este documento es válida sólo con una firma autorizada.

Redactado por: Mildred Alvarenga	Editado por: Devis Sierra Torres	Revisado por: Patricia Soriano, Mireya Matamoros	Aprobado por: Lucy Marrder
----------------------------------	----------------------------------	---	----------------------------

PERICIAS	INFORMACIÓN QUE SE OBTIENE
Detección de proteína P30 en hisopado, ropa, soporte sólido	Presencia de fluido seminal.
Inmunodifusión de Ouchterlony en sangre	Detecta origen de la sangre (humana o animal).
Detección de factor de Lewis en sangre	Estatus secretor (si es o no secretor).
Sustancias de grupo en saliva, semen y otros líquidos	Grupo sanguíneo que se excreta en fluidos como saliva, semen y otros.



SERVICIOS PERICIALES DEL LABORATORIO DE VIDEO FORENSE

1. Objeto y alcance

Este documento presenta una lista con las pericias que realiza el Laboratorio de Video Forense de la Dirección de Medicina Forense.

2. Servicios periciales

2.1. Análisis comparativo de videos e identificación de:

- Ofendidos e imputados.
- Características de vehículos.
- Características de personas.
- Características de vestimenta.
- Características de posibles testigos.



MANUAL DE SERVICIOS PERICIALES Y DE MANEJO DE LOS OBJETOS DE PRUEBA

DIRECCIÓN GENERAL DE MEDICINA FORENSE

MINISTERIO PÚBLICO

UGC-M400

