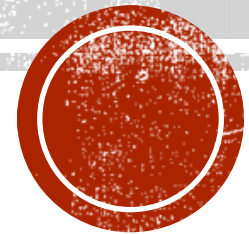


# LEVANTAMIENTO Y CLASIFICACIÓN DE INDICIOS



## 1.4 PROFUNDIDAD DE CAMPO

La profundidad de campo es obtener una imagen dentro de foco diferentes distancias con buena nitidez en relación a la cámara. Entre más cerrado se encuentre el diafragma mayor profundidad de campo.



Cualquier encuadre el objetivo puede enfocar únicamente un punto, no varios. Eso sí, ese punto enfocado puede ser amplio o reducido, según nosotros queramos y según nos permitan las capacidades de nuestro objetivo. La zona de la imagen que aparecerá nítida y estará bien enfocada determinará nuestra profundidad de campo.



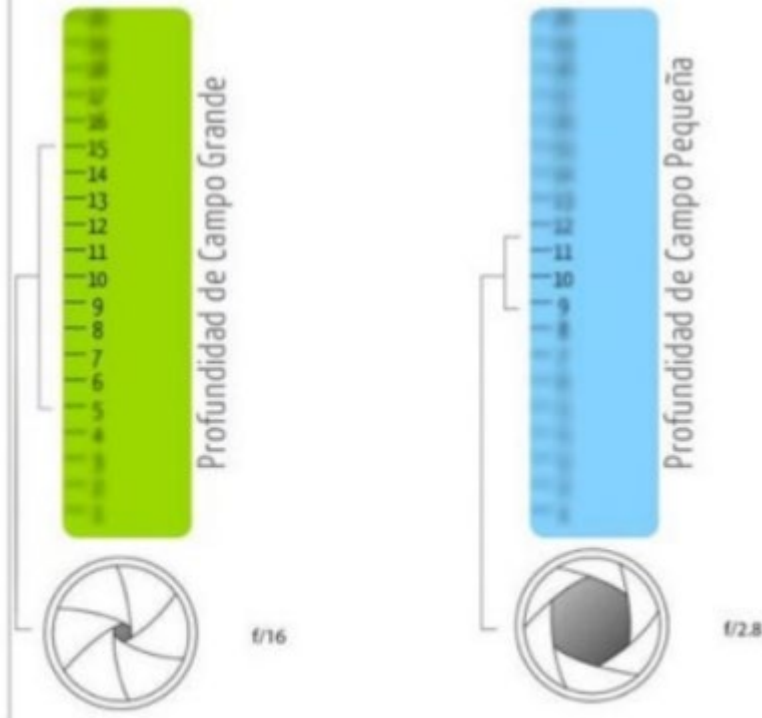


A menor N° f - Menor Profundidad de campo



A mayor N° f - Mayor Profundidad de campo

## Profundidad de Campo



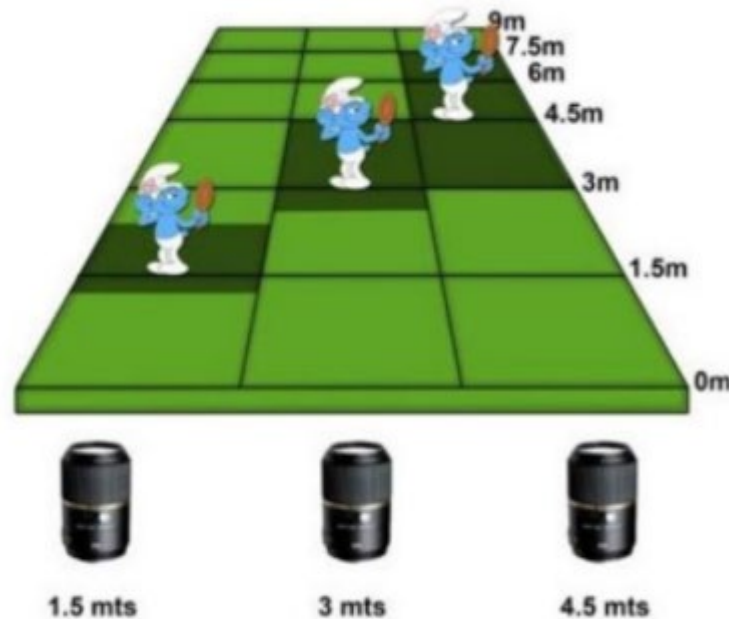
Seleccionando una apertura pequeña (valor f/ alto) obtenemos una amplia zona enfocada. En cambio, si elegimos una apertura grande (valor f/ muy bajo) conseguiremos una zona de enfoque más pequeña y precisa y por lo tanto una profundidad de campo pequeña.



## 2. Distancia al plano de enfoque

*A menor distancia entre el sujeto y la cámara - Menor Profundidad de campo*

*A mayor distancia entre el sujeto y la cámara - Mayor Profundidad de campo*



Es la distancia que existe entre la cámara y el plano de enfoque.

Conforme el sujeto u objeto que vayamos a fotografiar esté más cerca de la cámara, tendremos una profundidad de campo menor. Mientras que si nuestro sujeto u objeto está más lejos de la cámara, la profundidad de campo será mayor.





# COLECCIÓN DE INDICIOS EN EL LUGAR DE LOS HECHOS

La Real Academia Española define como indicio a “Cualquier cosa que, sin haber sido especialmente producido para ello, indica la posibilidad de existencia de alguna cosa pasada, actual o futura”. Desde un punto de vista criminalístico, el indicio es el objeto de estudio de nuestra ciencia natural.

El término indicio proviene de latín *indicium*, que significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa, y a su vez es sinónimo de señal, muestra o indicación. Por lo tanto, es todo material sensible significativo que se percibe con los sentidos y que tiene relación para nosotros, con un posible hecho delictuoso.



# INDICIOS DETERMINANTES E INDETERMINANTES (DETERMINABLES E INDETERMINABLES)

AQUELLOS CUYA  
NATURALEZA FISICA NO  
REQUIERE UN ANALISIS  
COMPLETO DE SU  
COMPOSICION SI NO  
UN EXAMEN A SIMPLE  
VISTE Y DE MANERA  
MACROSCOPICA

**ASOCIATIVOS**

AQUELLOS CUYA  
NATURALEZA FISICA  
REQUIERE UN ANALISIS  
COMPLETO A EFECTO  
DE CONOCER SU  
COMPOSICION O  
ESTRUCTURA

**NO ASOCIATIVOS**



# ORIGEN DE LOS INDICIOS

*ANTE FACTO*  
*IN FACTO*  
*POST FACTUM*

LUGAR

BIOLOGICOS  
QUIMICOS  
MECANICOS  
FISICOS

VICTIMA

VICTIMARIO





## Recolección de los indicios o elementos materiales probatorios:

El perito o el personal facultado realiza la recolección de los indicios o elementos materiales probatorios, de conformidad a su tipo o naturaleza.

- Manual
- Instrumental

### LEVANTAMIENTO:

Acción de orden técnico para coleccionar evidencias físicas; se deberán usar guantes para evitar la contaminación o en su caso utilizar instrumental necesario para ejecutar esta acción.

### EMBALAJE:

Maniobra que se hace para guardar, inmovilizar y proteger algún indicio dentro de algún recipiente protector

### ETIQUETADO:

Operación final que se efectúa con el objeto de reseñar el lugar de procedencia del indicio en cuestión.



# **Evaluación final del lugar de la intervención:**

**El coordinador de la Policía con capacidades para procesar, o la Policía con capacidades para procesar realiza la evaluación final del lugar de intervención, mediante un último recorrido del lugar, desarrollando las actividades siguientes:**

**a. Supervisar que se hayan procesado todos los indicios localizados.**

**b.b. Recuperar los insumos, residuos o desechos remanentes de la intervención. Realizar una observación final (ordenada, minuciosa, exhaustiva y completa), mediante la aplicación de las técnicas de búsqueda referidas anteriormente, las cuales permitirán, en su caso, la detección de indicios no percibidos en inspecciones anteriores.**

**c. Realizar una observación final (ordenada, minuciosa, exhaustiva y completa), mediante la aplicación de las técnicas de búsqueda referidas anteriormente, las cuales permitirán, en su caso, la detección de indicios no percibidos.**

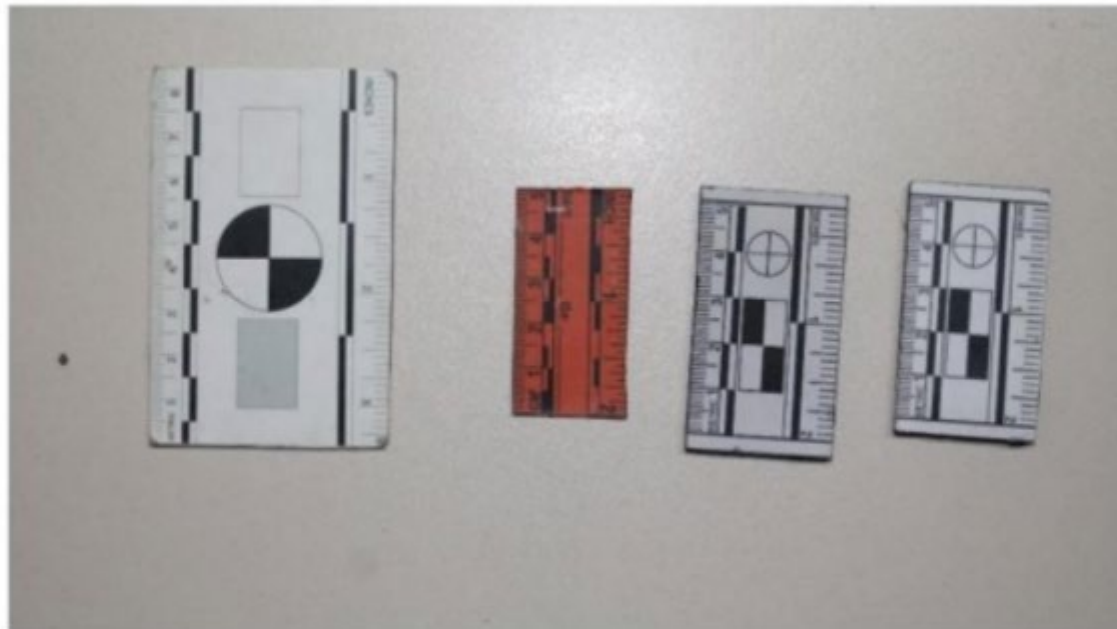
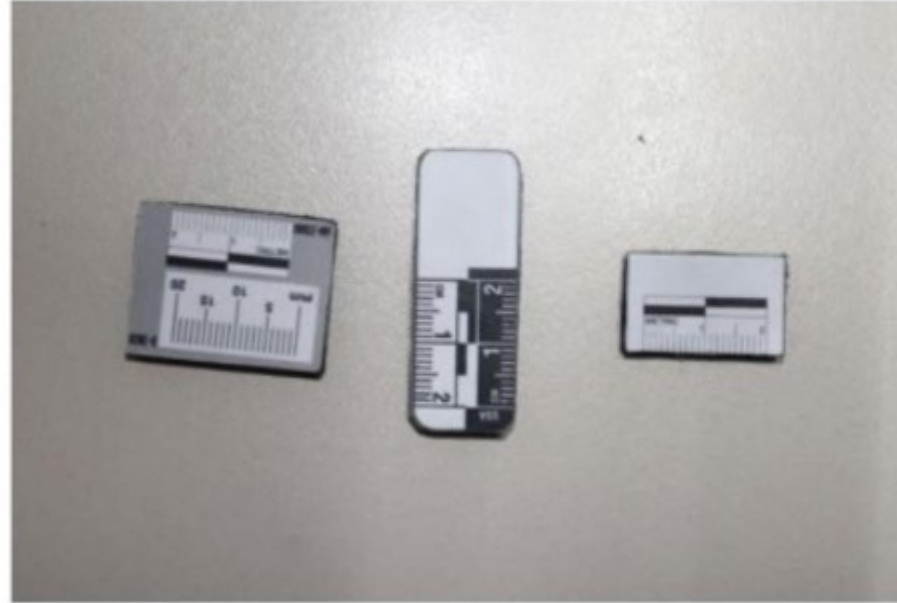
**En caso de localizar algún indicio, se procederá a las actividades de identificación, documentación, recolección, embalaje, etiquetado y registro de Cadena de Custodia que corresponda.**



## 2.4 TESTIGOS METRICOS

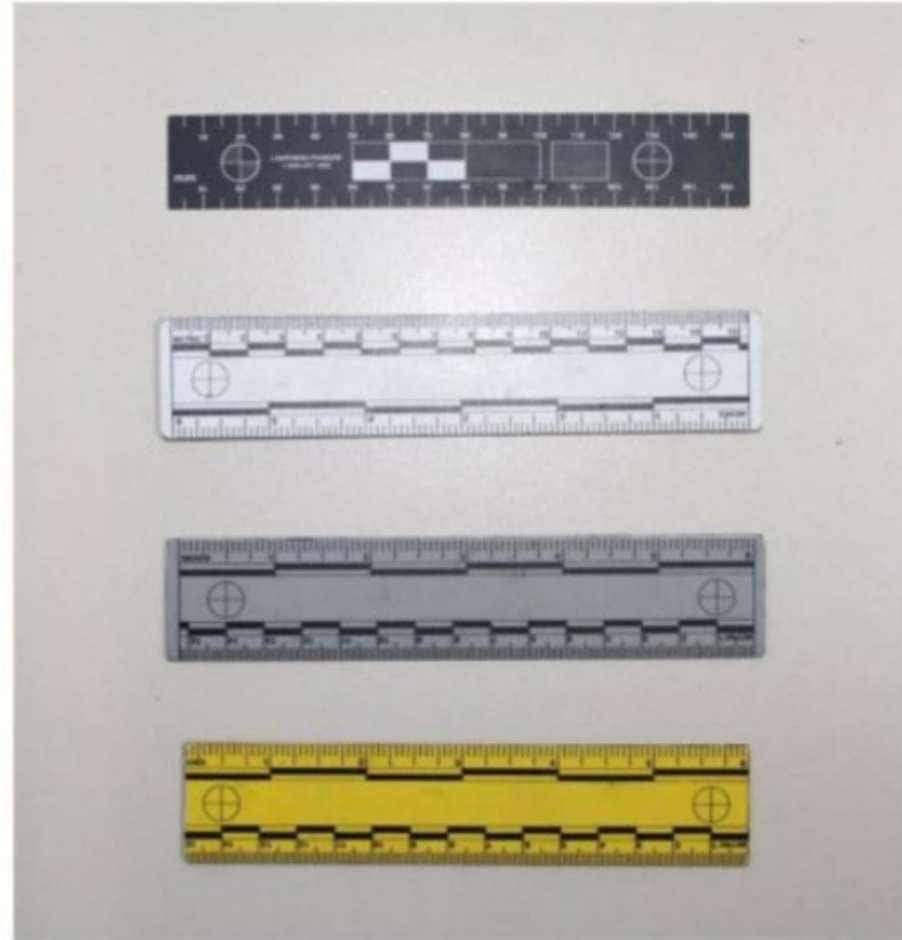
### 1. Pequeño formato.

- 2cm, a blanco y negro para generar contraste
- 2cm, mayor contraste.
- 2cm, mm y cm.
- 8 cm, otra tipografía y con referencia en Zona X.

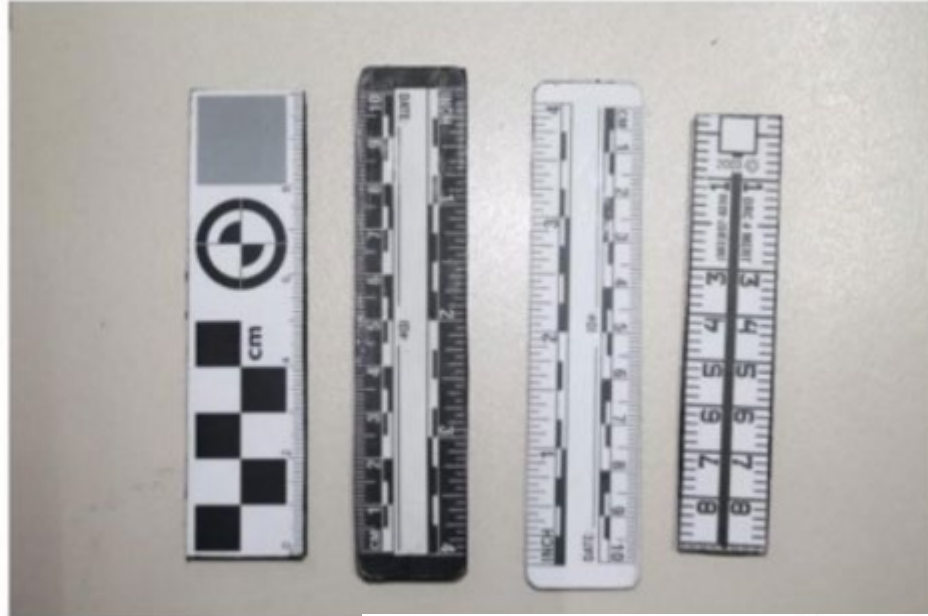


## 2. Mediano Formato.

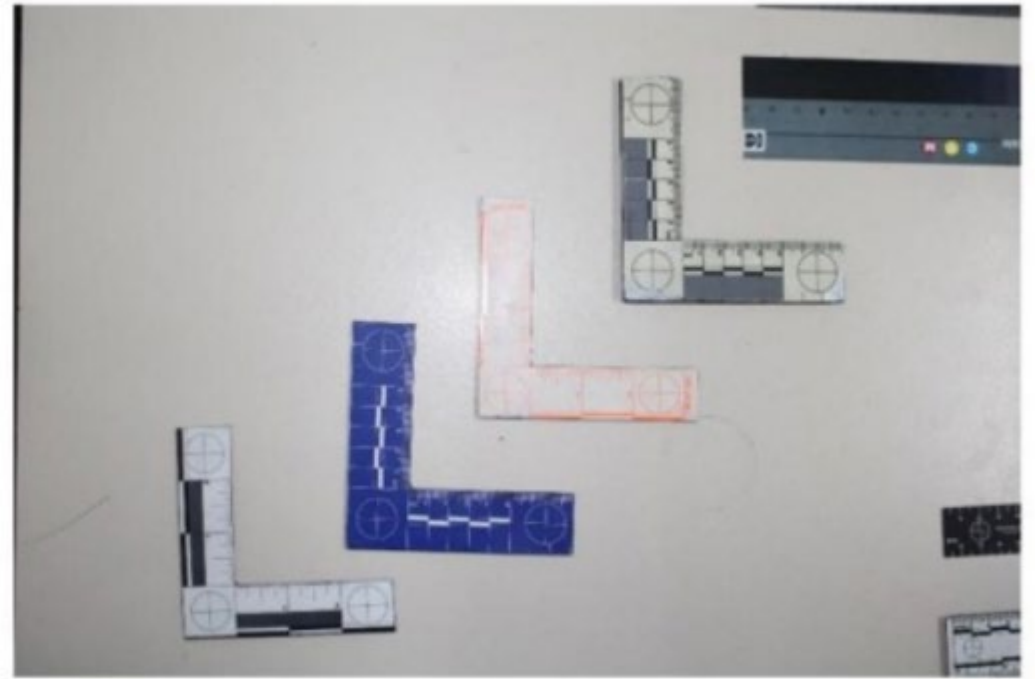
- 10cm, líneas blancas y negras, conocidas como "muescas", cada una de éstas de  $\frac{1}{2}$  cm.
- 10 cm, cuenta con cuadros de tonos absolutos, círculo para control de error de paralaje (obligado a tomar a un ángulo de  $90^\circ$ ) y referencia zona gris (Zona V).
- 10 cm, círculo para control de error de paralaje.



- Escuadra en color azul, utilizada para Documentos Cuestionados, cuenta con 3 círculos para control de error de paralaje.
- ABFO, referencia #2, refleja el 18%, utilizado para registro de mordeduras.
- Escuadra con luminiscencia para Luz UV.



- Color amarillo, para generar mayor contraste.



### 3. Gran Formato.

- De 25cm o más, hay flexibles, plegables y magnéticos.
- Tarjetas de color, gris y con colores primarios y secundarios.





## **I. ANÁLISIS DE INDICIOS O EVIDENCIAS**

### **A. Fragmentos de Cristal.**

1. Evitar el borrado de huellas latentes o pérdida de indicios o evidencias.
2. Levantar por sus extremos.
3. Fragmentos de cristal para realizar comparación, deberán de cubrirse y protegerlos con papel.
4. Embalaje en cajas de cartón dentro del cual se coloca papel kraf y sellar con cinta adhesiva cada indicio o evidencia, o bien, bolsas de papel o plástico.
5. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la caja.
6. Embalaje en donde se destaque la leyenda "FRÁGIL".





## OBJETOS PUNZOCORTANTES (cuchillos)



Levantar por sus extremos con guantes de preferencia.

Fijado el indicio o evidencia dentro de un cartón adecuado al tamaño y forma del mismo.

Pueden emplearse cajas de cartón, bolsas de papel o plástico, de manera que no quede expuesta ninguna parte del indicio o evidencia.

Puede ser utilizado tubo trenzado de polipropileno transparente, con extensión y enrosque para retener la posición extendida del indicio o evidencia.

Embalaje individual y sellado con cinta adhesiva cada indicio o evidencia.

Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la caja o tubo.

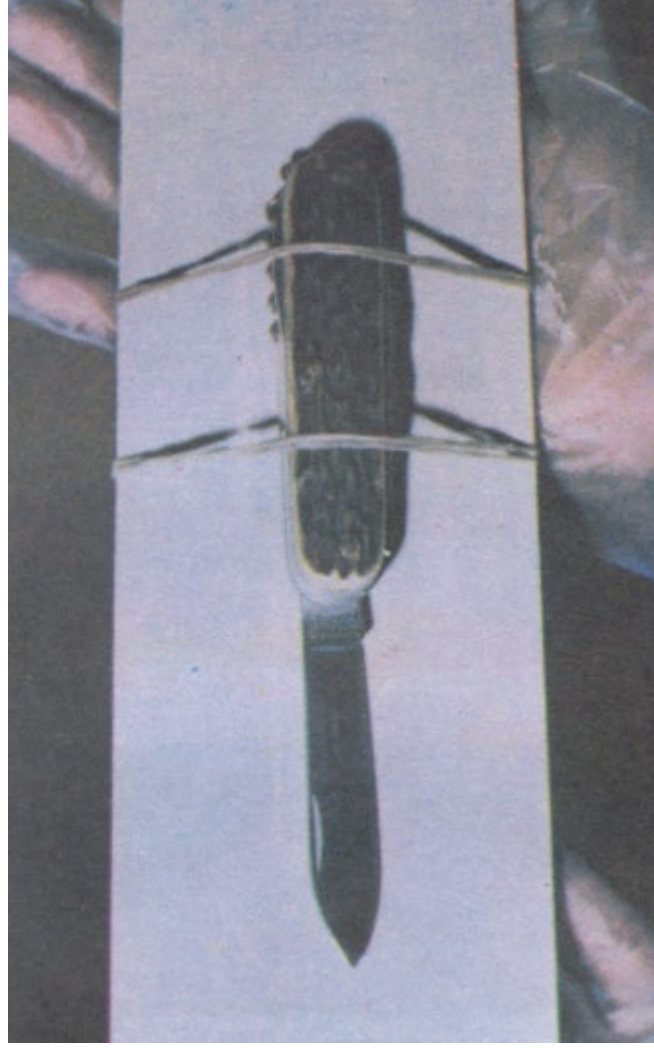


C. Herramientas.

(Cuchillos, machetes, puñales, tenazas, alicates, cizallas, martillos, destornilladores, picos, palas, hachas, sierra, entre otros).

1. Evitar el borrado de huellas latentes o pérdida de indicios o evidencias como: pelos, fibras, células epiteliales, sangre, entre otras.
2. Fijado el indicio o evidencia dentro de un cartón adecuado al tamaño y forma del mismo. Pueden emplearse cajas de cartón o plástico, de manera que no quede expuesta ninguna parte.
3. También puede ser utilizado tubo trenzado de polipropileno transparente, con extensión y enrosque para retener la posición extendida del indicio o evidencia.
4. Embalaje individual y sellado con cinta adhesiva cada indicio o evidencia.
5. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la caja o





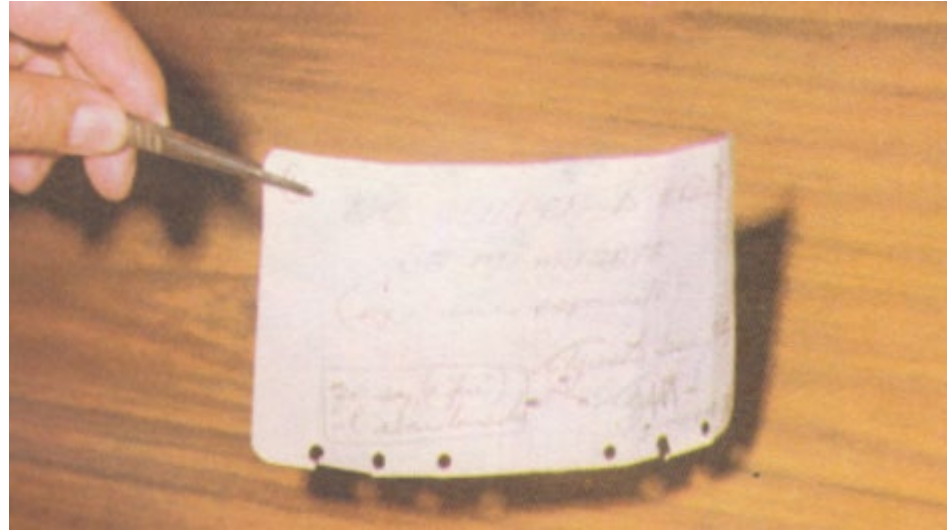
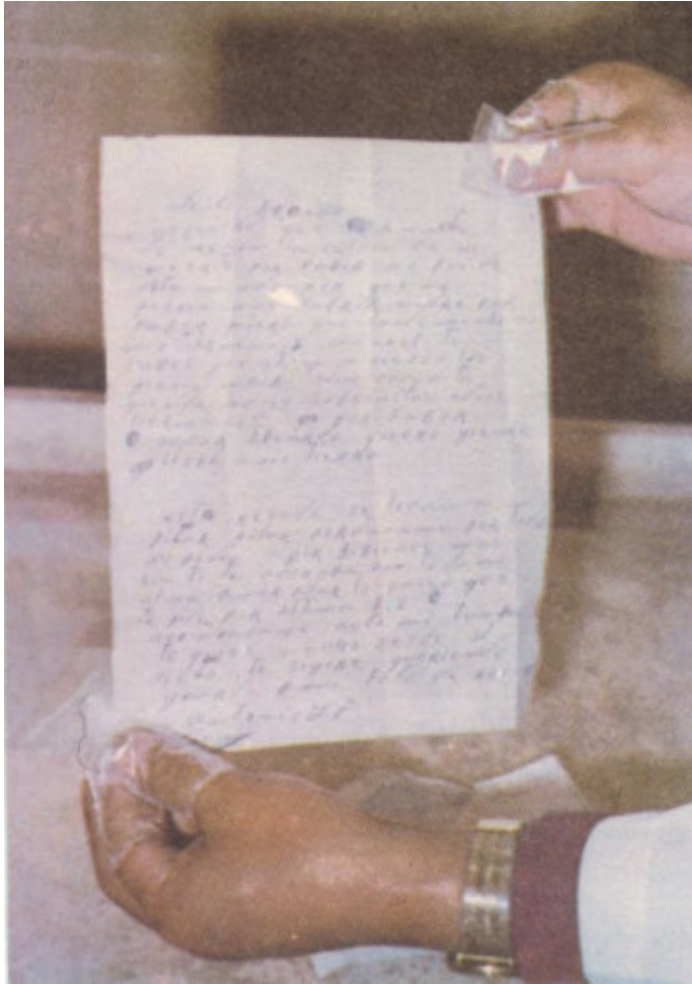


D. Documentos.

1. Sujetar el documento por los extremos o los vértices, evitando dejar huellas o marcas.
2. Identifique los embalajes antes de introducir en ellos los documentos “problema”.
3. No se deberá escribir, sellar o marcar en la superficie del embalaje.
4. El embalaje que contiene el indicio o evidencia no se deberá engrapar.
5. No doblar los indicios o evidencias “problema” y en el caso de encontrarse originalmente doblados, conservar las condiciones en que fue encontrado.
6. Evitar la humedad, calor, exposición directa a la luz solar y evitar colocar objetos sobre ellos.
7. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa.







### Tarjeta de memoria.

1. Se debe de cuidar de no golpearlas, no exponerlas a la humedad, no exponerlas a las fuentes electromagnéticas (imanes, generadores eléctricos, rayos X) ya que se pueden dañar los circuitos electrónicos y perder las imágenes fotográficas.
2. Embalaje en recipiente de plástico o sobre de papel.
3. Cerrar, sellar y etiquetar el recipiente o el sobre.



Discos compactos, DVD's o película fotográfica ya procesada.

1. Cuidar de no rayar este tipo de indicios o evidencias y no exponerlos a la humedad o al calor excesivo, ya que se podrían dañar las imágenes fotográficas.
2. Embale en sus propios estuches de plástico o sobres de papel.
3. Cerrar, sellar y etiquetar el estuche o el sobre.



Huellas latentes (dactilares y/o palmares o quiroscopia y/o podorales).

1. Deberán estar contenidos en soportes de color contrastante de acuerdo al reactivo que se le aplicó, o en su caso, en soportes transparentes, es decir, si se aplicó negro de humo el soporte deberá ser blanco; si se aplicó óxido de zinc (blanco) el soporte deberá ser negro.
2. Embalaje en bolsa de papel o de plástico con cierre hermético del tamaño adecuado a las dimensiones del indicio.

**Naturales.**-Aparecen de forma natural en los pulpejos de ambas manos, desde los seis meses de vida intrauterina hasta la muerte e incluso en el proceso de putrefacción.





## TIPOS DE HUELLAS DACTILARES

**Visibles o Positivas.**-Son las que dejan los dedos al estar impregnados de algún colorante, este material puede ser sangre, tinta, polvo o cualquier otra sustancia con la que puedan quedar marcadas las crestas papilares y puedan ser observadas a simple vista.



**Moldeadas.**-Son las que aparecen impresas en forma de molde, estas se marcan en materia plástica, como la grasa, jabón, plastilina, etc.



Cintas adhesivas transparentes, cintas canela,  
cintas adhesivas metálicas.

1. Embalaje en bolsa de papel o de plástico con  
cierre hermético sin color del tamaño adecuado a las dimensiones del indicio.





### Dedos amputados.

1. Embalaje del dedo amputado en un frasco de polipropileno (plástico), transparente, de boca ancha, tapa hermética para toma de muestra con solución salina al .9% o en su caso en alcohol al 70% refrigerados.
2. En el caso de que sea más de un dedo amputado, enumerados progresivamente y embalaje por separado.
3. Colocado en una hielera, con hielo seco y/o hielo o gel refrigerante a fin de evitar la putrefacción y preservar el estado en que se encontró.



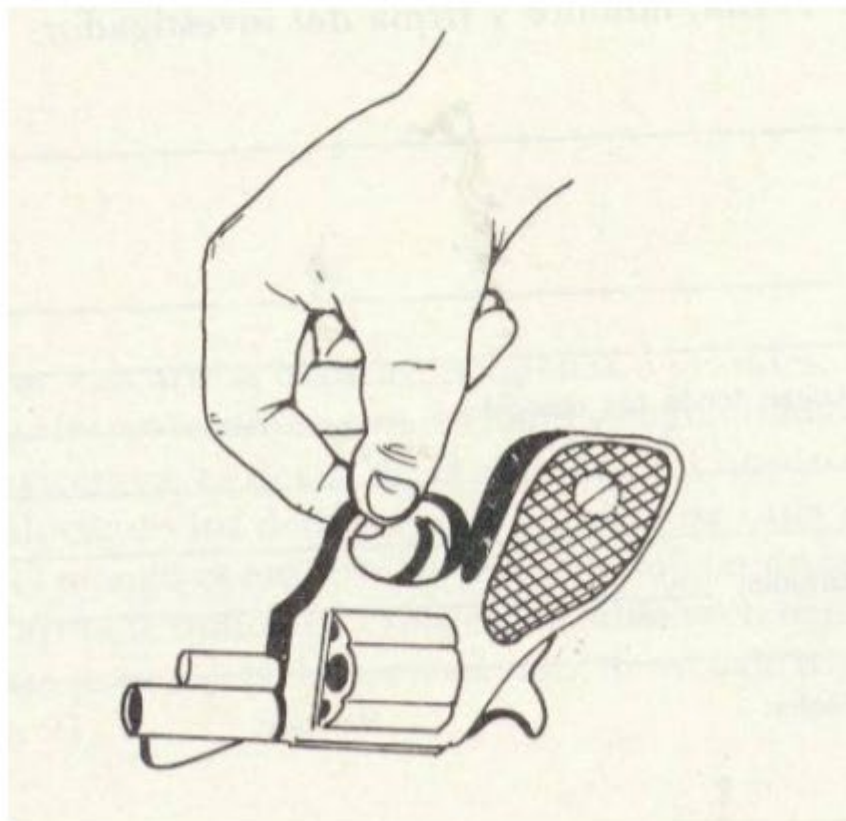
## **ELEMENTOS DEL ORDEN BALÍSTICO**

Armas de fuego cortas.

1. Evitar el borrado de huellas latentes o pérdida de indicios o evidencias.
2. Recolectar por el guardamonte o la culata si las cachas son estriadas.
3. Desabastecer de cartuchos cada una de las armas de fuego recolectadas, conforme a su sistema de funcionamiento.
4. Embalar individualmente las armas de fuego descargadas, utilizando bolsas de plástico o cajas de cartón del tamaño adecuado para cada arma, asegurándola con cintillos de plástico.
5. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa o caja.





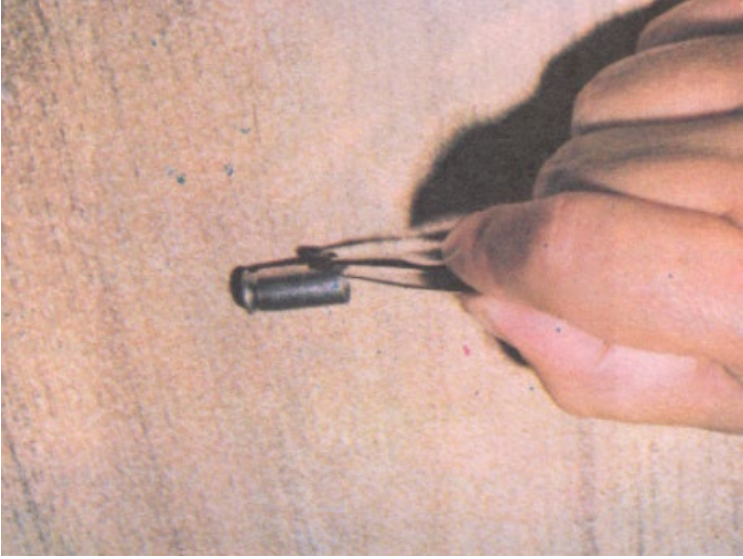
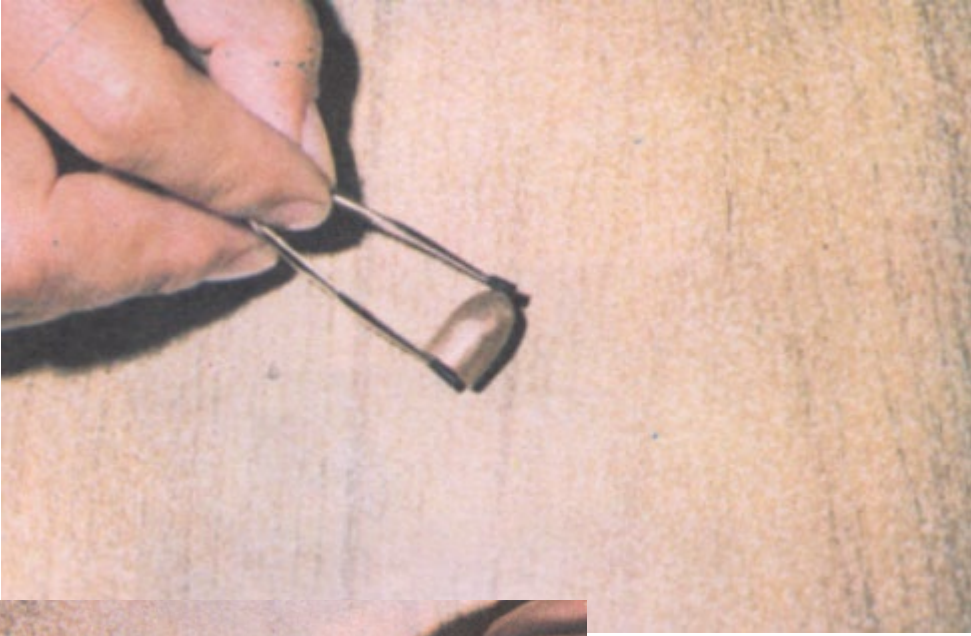


### Casquillos.

1. Identificar un número consecutivo en cada embalaje, para individualizar cada uno de los proyectiles o fragmentos recolectados.
2. Recolectar cada casquillo utilizando pinzas con punta plástica.
3. Embalar individualmente los casquillos en bolsas de papel, bolsas de plástico o en cajas de cartón del tamaño adecuado a las dimensiones del indicio o evidencia
4. El conjunto de casquillos embalados, se deben agrupar en un solo embalaje.
5. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa o caja.









### Líquidos.

1. Numerar e identificar con una etiqueta cada uno de los recipientes que tenga a la vista y que contengan la evidencia a recolectar.
2. Con la ayuda de una pipeta con bulbo, tomar una porción del indicio de aproximadamente 20 ml y colocarlo en un recipiente limpio y seco de cierre hermético.
3. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar el recipiente.



Medicamentos (cápsulas, tabletas, comprimidos, ampollitas, etc.).

1. Numerar e identificar con una etiqueta cada uno de los recipientes que tenga a la vista y que contengan el indicio o evidencia a recolectar.
2. Colocar en una bolsa de seguridad con solapa adhesiva de sello permanente, una muestra representativa del medicamento que se trate.
3. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa.



## Fluidos y tejidos biológicos de cadáveres.

1. Porción de orina, sangre, contenido gástrico y/o tejido biológico, colocados en tubos de ensayo o recipientes de plástico de cierre hermético adecuados al tamaño de la muestra.
2. La cantidad recomendada de sangre y orina es de 20 ml.; de contenido gástrico, todo el que sea posible, y de tejidos biológicos 50 gramos.
3. Embalaje individual y sellado con cinta adhesiva cada indicio o evidencia.
4. Colocadas las muestras en una hielera dotada con geles refrigerantes.
5. Para evitar que las evidencias se descompongan por efecto de la temperatura, éstas deberán ser entregadas de manera inmediata al agente del Ministerio Público de la Federación, para su urgente entrega al laboratorio de Criminalística.



## **DISPARO CON ARMA DE FUEGO**

Ropas para prueba de Walker.

1. Si las prendas están aún húmedas, deberán ser ventiladas para que se sequen.
2. Una vez secas, las prendas deberán ser cuidadosamente dobladas de manera que el orificio quede hacia la parte superior y que no tenga roce con el resto de la prenda.
3. Proteger con una hoja de papel estraza el o los orificios.
4. Depositar las prendas en bolsas de papel estraza de acuerdo a su tamaño.
5. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar las bolsas.





### Armas para prueba de Griess en el Laboratorio de Criminalística.

1. Verificar que el arma se encuentre desabastecida.
2. Con un hisopo, se le hace una limpieza profunda en el cañón del arma.
3. Colocar el hisopo utilizado en una bolsa de seguridad con solapa adhesiva de sello permanente.
4. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa.
5. Con otro hisopo, se hace una limpieza profunda en la recámara del arma y se coloca en otra bolsa de seguridad, procediendo a cerrarla, sellarla, firmarla y etiquetarla.
6. Se recomienda realizar la prueba en el Laboratorio de Criminalística.





## **RASTREO HEMÁTICO**

Sangre fresca.

1. Depositada en un tubo de ensayo o recipiente con cierre hermético.
2. Los indicios o evidencias en una hielera dotada con geles refrigerantes para su envío al laboratorio.
3. Con la ayuda de unas pinzas de disección, colocar un fragmento de tela blanca de algodón de 2 x 2 cms. sobre la mancha a recolectar.
4. Esperar el tiempo suficiente para que la muestra a recolectar se transfiera a la tela o bien utilizar papel FTA.
5. Levantar la tela y depositarla en un tubo de ensayo o recipiente con cierre hermético.
6. Cerrar el recipiente, sellarlo y etiquetarlo con la identificación del indicio.
7. Depositar los indicios recolectados en una hielera dotada con geles refrigerantes para su envío al laboratorio.



Sangre seca.

1. Con la ayuda de unas pinzas de disección, colocar un fragmento de tela blanca de algodón de 2 x 2 cms. previamente humedecido con solución salina, sobre la mancha a recolectar.
2. Esperar el tiempo suficiente para que la muestra reblandezca y se transfiera a la tela.
3. Para facilitar la recolección, se efectúan movimientos circulares sobre la tela sin ejercer mucha presión.
4. Si fuera necesario, se adicionan dos gotas de solución salina.



5. Levantar la tela y depositarla en un tubo de ensayo o recipiente con cierre hermético.
6. Cerrar el recipiente, sellarlo y etiquetarlo con la identificación del indicio.
7. Depositar los indicios recolectados en una hielera dotada con geles refrigerantes para su envío al laboratorio.

En el caso que la sangre se encuentre adherida al soporte (por ejemplo, sobre asientos de vehículos), deberá recortarse un fragmento de la tela de 2 x 2 cms. del sitio donde se encuentre la mancha y otro fragmento de un sitio libre de manchas para tomarse como blanco de referencia.



## PELOS Y FIBRAS

### PELOS

1. Evitar levantar muestras con cinta adhesiva, ya que daña la raíz de la muestra y elimina las células que se encuentran en ella.
2. Levantar usando pinzas y depositarlo en un tubo de ensayo o recipiente con cierre hermético y posteriormente en bolsa de papel o plástica.
3. Las pinzas en cada uso se deben lavar con alcohol al 70%.
4. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa.



## VIII. SALIVA

### A. Saliva fresca.

1. Impregnar hisopos o tela blanca de algodón de 2 x 2 cms. sin apresto humedecidas con solución salina.
2. Con el hisopo o tela presionar y hacer un barrido sobre el fluido fresco hasta impregnarlos.
3. Una vez impregnados se colocan en tubos o recipientes, cerrarlos, sellarlos, firmarlos y etiquetarlos.
4. El recipiente o tubo se coloca en contenedores herméticos utilizando los geles de enfriamiento.
5. El traslado de estos indicios debe ser inmediato. En caso que el traslado sea a grandes distancias, colocar los hisopos o tela en áreas limpias y dejar secar a temperatura ambiente sin exposición directa a los rayos solares.
6. Colocar en bolsa, cerrar, sellar, firmar y etiquetar la bolsa.







Las marcas de mordida son las marcas causadas por uno o varios dientes solos o en combinación con otras partes de la boca. Pueden estudiarse en la piel de la víctima o en la del agresor y en restos de comida localizados en el lugar del crimen. El análisis de las marcas de mordida esta



### Semen en manchas (seco).

1. La superficie que contiene la mancha se levantará con hisopos estériles o telas de 2 x 2 cms. sin apresto humedecidas con solución salina.
  2. Impregnar hisopos o telas humedecidas con solución salina.
  3. Con el hisopo o tela presionar y hacer un barrido sobre la mancha hasta impregnarlos.
  4. Una vez impregnados se colocan en tubos o recipientes, cerrarlos, sellarlos, firmarlos y etiquetarlos.
  5. El recipiente se coloca en contenedores herméticos utilizando los geles de enfriamiento.
- Podemos incluir buscar haciendo una exploración sobre las víctimas.



## TEJIDOS

Los fragmentos de tejidos blandos.

1. Levantarlos mediante pinzas los fragmentos como restos de placenta, de aborto y de restos humanos.
2. Los fragmentos son colocados en recipientes como bolsas de plástico, contenedores de plástico o en recipientes de vidrio.
3. En el mejor de los casos los fragmentos pequeños colocarlos en los recipientes con tapa de rosca con alcohol etílico al 70%, cubrir la muestra, cerrar, sellar, firmar y etiquetar.
4. Colocar los recipientes en contenedores utilizando los geles de enfriamiento. Este procedimiento detiene la degradación de la muestra sin el requisito de la refrigeración.
5. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar .



## HUESOS

1. Los restos de huesos pueden ser piezas completa o fragmentos de gran tamaño, tal como huesos largos (fémur, tibia, peroné, húmero, radio).
2. Levantarlos sin ninguna maniobra de limpieza y en el caso de haber putrefacción embalarlos para su traslado inmediato en bolsas de plástico, enseguida cerrar, sellar, firmar y etiquetar y colocarlos en contenedores con geles de enfriamiento.
3. Cerrar, sellar, firmar y etiquetar .







# Reconocimiento e identificación de material óseo



## Identificación y clasificación



Lateralización

## **TOMA DE MUESTRA DE RESTOS HUMANOS EN PUTREFACCIÓN**

1. Para la colecta de muestra de cadáveres pueden estar en etapa de putrefacción, calcinación, dispersión orgánica por explosión, entre otros.
2. En cuerpos enteros y sin putrefacción, se recomienda coleccionar pelo con bulbo.
3. Epitelio bucal por frotación de un hisopo en el interior (carrillos de la boca).
4. En la boca colocar el hisopo y presionar haciendo un barrido y tomar epitelio y saliva.
5. El hisopo colocarlo en tubo o recipiente con tapa de rosca y cerrar, sellar, firmar y etiquetar.
6. Colocar el recipiente en contenedores con geles de enfriamiento.



Levantamiento de restos en estado de putrefacción, deberá de considerarse la muestra de tejido de más lenta degradación.

1. Tomar los de mayor profundidad como son músculo interno, huesos y dientes.
2. En casos de avanzada putrefacción o licuefacción tomar piezas óseas.
3. Dichos tejidos se colocan en recipientes de tapa de rosca y enseguida cerrar, sellar, firmar y etiquetar y colocar en contenedores con los geles de enfriamiento.

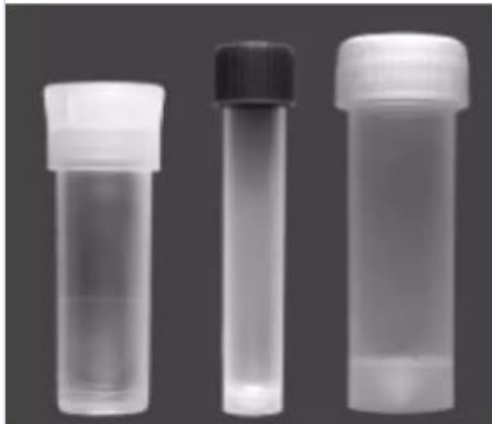
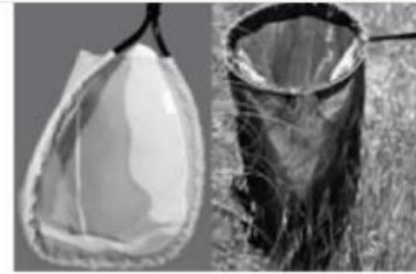




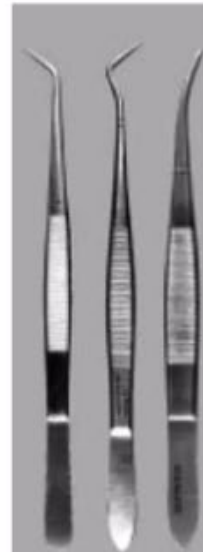
# Recoleccion de antropofagia cadaverica

## ELEMENTOS DE MUESTREO

MANGA ("red"), para moscas adultas.



Recipientes para coleccionar larvas y  
Coleopteros adultos.



Pinzas de  
punta fina para  
muestreo de  
larvas

Aspirador para  
coleccionar adultos.





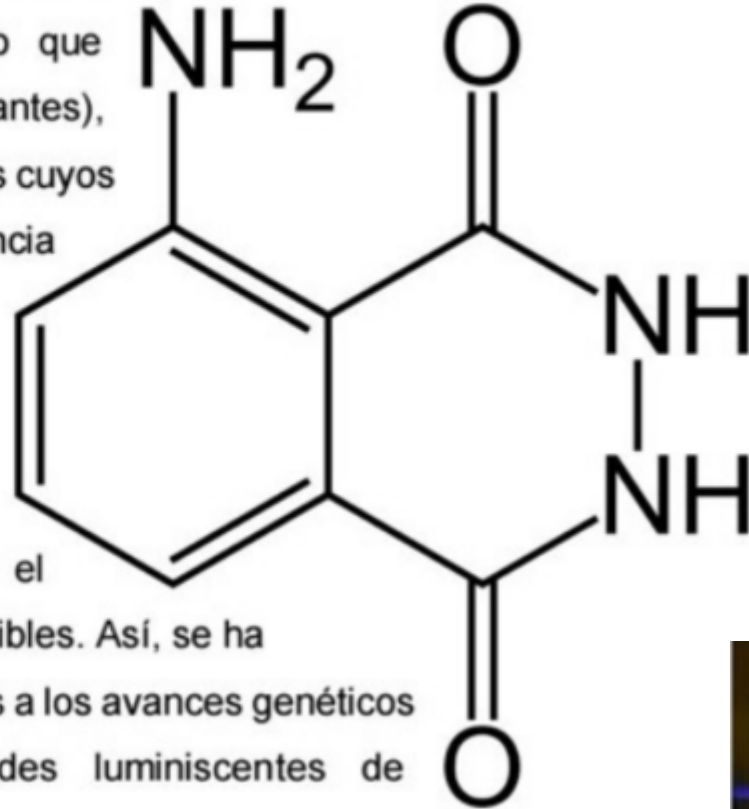






## 2.8 LUMINOL

El luminol ( $C_8H_7O_2N_3$ ) o 3-amino-ftalhidracina es un compuesto químico polvoriento derivado del ácido ftálico que reacciona con cationes metálicos (agentes oxidantes), habitualmente con peróxidos, que son compuestos cuyos enlaces son oxígeno-oxígeno y exhiben una valencia de -1 en dicho elemento, produciendo quimioluminiscencia de un tono azul. Esta propiedad ha sido uno de los avances más importantes en la investigación forense, a partir de la cual, se han podido resolver casos por el descubrimiento de nuevas evidencias, antes invisibles. Así, se ha contribuido a la prevención de otros delitos gracias a los avances genéticos y tecnológicos basándose en las propiedades luminiscentes de determinadas sustancias.



Los investigadores forenses usan luminol para detectar trazas de sangre en las



escenas del crimen, pues el luminol reacciona con el hierro presente en la hemoglobina. Los biólogos lo usan en ensayos celulares para detectar cobre, hierro y cianuros,

además de proteínas específicas mediante la técnica denominada Western blot.



## FUNDAMENTO TEÓRICO DE LA PRUEBA DE LUMINOL

1. Carbonato de sodio.
2. Perborato de sodio trihidratado.
3. Luminol, reactivos utilizados:



- a. Pesar 3.5 gramos de perborato de sodio en una balanza analítica y depositar la medida en un beaker de 1,000 ml de volumen.
- b. Pesar 25 gramos de carbonato de sodio y 0.5 gramos de luminol en una balanza analítica y colocarlos juntos en un recipiente limpio.



- c. Medir un volumen de agua destilada de 500 ml con una probeta de 1,000 ml de capacidad.
- d. Agregar los 500 ml de agua destilada al beaker con los 3.5 gramos de perborato de sodio.
- e. Agitar hasta disolver por completo.
- f. Agregar a esta solución la medida de carbonato de sodio y luminol.
- g. Agitar hasta disolver por completo.
- h. Verter la solución disuelta en el atomizador.

Antes de la aplicación del reactivo el personal debe vestir prendas que lo protejan del contacto directo con el luminol. Es básica la utilización de mascarillas que impidan la inhalación del atomizado.

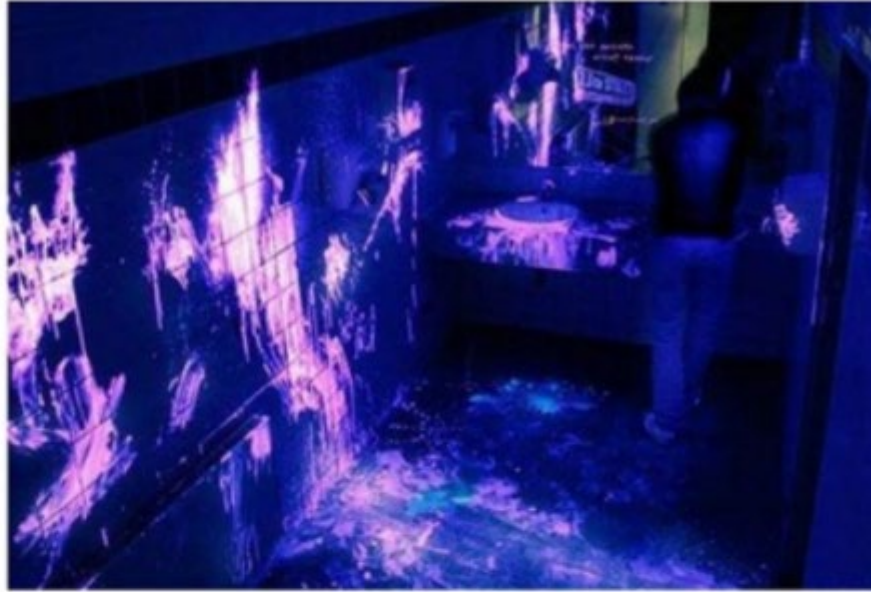
Se debe procurar la completa oscuridad para la aplicación del reactivo.

Aplicar el reactivo por aspersion, en las zonas del escenario en donde se sospecha la presencia de sangre.





La fotografía en la prueba de luminol es de gran importancia para la investigación criminalística, ya que ella muestra toda la labor realizada por el equipo, así también facilitará el debate durante el juicio. Para realizar adecuadamente la fotografía de la escena con luminol, se deben tomar en cuenta los siguientes factores:



- Tiempo de exposición.
- Duración de la luminiscencia del químico.
- Intensidad de la luminiscencia.
- Tomas en total oscuridad.
- ISO de la película.

## FOTOGRAFIA DE LA PRUEBA DE LUMINOL



## NUNCA OLVIDAR

### Manchas de limpieza:

Cuando ya se intentaron lavar o se confunden con la superficie que las contiene. Se debe tener la precaución de examinar desde diferentes posiciones, variando el ángulo de visión y de iluminación (se recomienda el uso de linternas y fuentes



alternativas de luz), debido a que no siempre son plenamente visibles al simple examen ocular.



# **ERRORES MAS COMUNES EN LA ETAPA DE LA RECOLECCION**





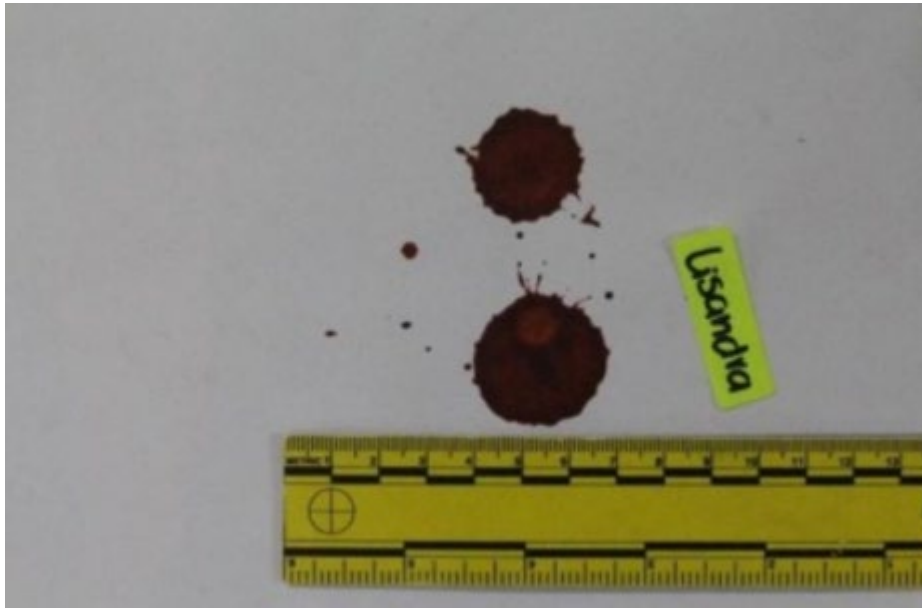
FLASH





FLASH





ISO







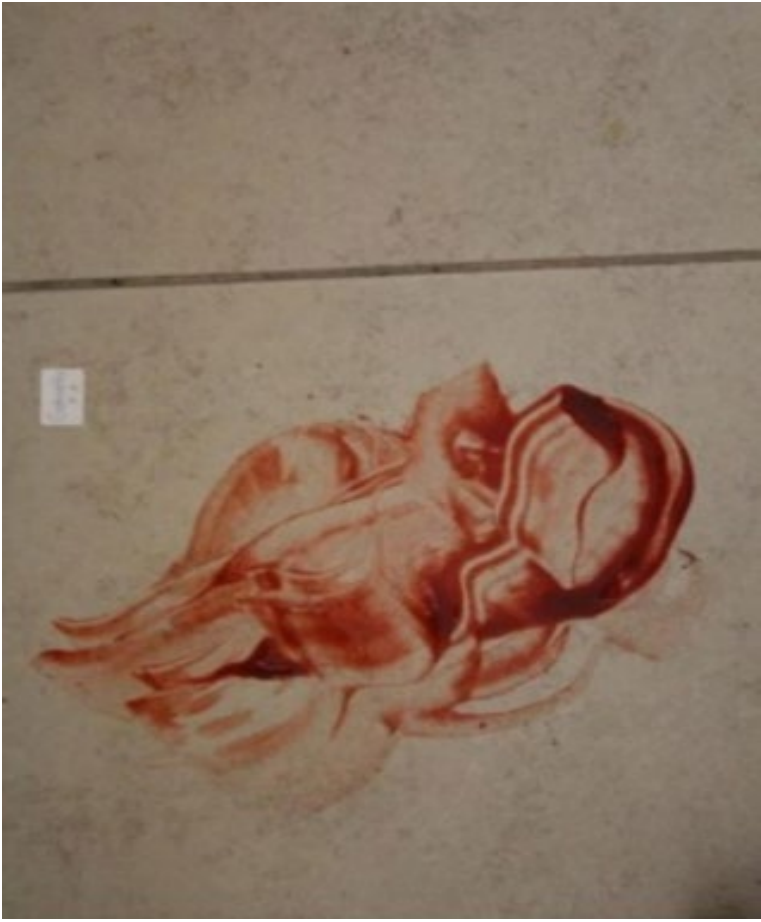
FLASH





FLASH







FLASH





FLASH





## FLASH

