

	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 1	

Elaborado por: LEONARDO PEREIRA JIMENEZ (FIRMA) Firmado digitalmente por LEONARDO PEREIRA JIMENEZ (FIRMA) Fecha: 2024.05.30 14:19:38 -06'00' Leonardo Pereira Jiménez Equipo de Gestión de Calidad	Visto Bueno de Gestión de Calidad: FERNANDO ADOLFO JIMENEZ QUIROS (FIRMA) Firmado digitalmente por FERNANDO ADOLFO JIMENEZ QUIROS (FIRMA) Fecha: 2024.05.30 14:20:12 -06'00' Lic. Fernando Jiménez Quirós Gestor de Calidad Equipo de Gestión de Calidad
Aprobado por: MANUEL ERNESTO DURAN CASTRO (FIRMA) Firmado digitalmente por MANUEL ERNESTO DURAN CASTRO (FIRMA) Fecha: 2024.05.31 08:52:34 -06'00' Lic. Manuel Ernesto Durán Castro Jefe, Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios.	

1. OBJETIVO

Establecer los lineamientos para la adecuada documentación fotográfica en el procesamiento de los diferentes sitios de suceso, por parte del personal criminalístico de la Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios.

2. ALCANCE

El alcance del presente documento se proyecta hacia las personas que integran la sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios que desempeñan funciones de encargado y auxiliar criminalístico.

3. RESPONSABILIDADES

- 3.1 Jefatura de Sección:** Tiene la autoridad y responsabilidad de velar por la aplicación de este procedimiento.
- 3.2 Responsable Gestión de Calidad:** Tiene la responsabilidad de aplicar los procedimientos descritos en el presente documento, actualizar y modificar los procedimientos procurando mejora continua.
- 3.3 Personal de la Sección:** Deben acatar el presente procedimiento de manera obligatoria, respetando los lineamientos establecidos cuando realizan la fijación fotográfica de los diferentes sitios de suceso.

Este documento es propiedad intelectual de la sección de inspecciones oculares y recolección de indicios, queda totalmente prohibida su reproducción sin la autorización expresa del Equipo de Gestión de Calidad.

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 2	

4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES.

- 4.1 Indicio:** Todo material sensible significativo localizado en el lugar del hecho, signo, huella, marca, muestra, manifestación, rastro, señal, pista o vestigio que se usa y se reproduce respectivamente en la comisión de un hecho. Es decir, es toda elemento físico que tiene estrecha relación con la comisión de un hecho presuntamente delictivo, cuyo examen o estudio da las bases científicas para encaminar con buenos principios toda investigación, y lograr fundamentalmente: a) la identificación del o los autores, b) las pruebas de la comisión del hecho y, c) la reconstrucción del mecanismo del hecho.
- 4.2 Rotuladores:** marcadores o rótulos numéricos o alfanuméricos, utilizados para la identificación de los indicios, objetos o cuerpos, encontrados en el lugar de los hechos.
- 4.3 Fotografía forense:** es una técnica que auxilia a los órganos que procuran justicia, y que su aplicación es fijar y detener el tiempo a través de la impresión fotográfica con la finalidad de fortalecer la averiguación previa con los medios ilustrativos que ofrece la prueba. Esta disciplina tiene por objetivo la documentación gráfica de las condiciones en el que se encuentra el lugar de los hechos, los rastros e indicios o evidencias localizados en él. El objetivo es captar la realidad tal y como se observó al arribar al lugar.
- 4.4 Fotografía panorámica:** Muestra una visión amplia del sitio de suceso, con una perspectiva que abarca la ubicación de los indicios de la manera más amplia posible.
- 4.5 Fotografía compuesta:** se realiza cuando el campo visual que se requiere abarcar excede las capacidades de la cámara en una sola toma, por lo que se realizan varias tomas con una maniobra de barrido horizontal de lado a lado, con un traslape de cada toma por 10%, esto garantiza que han registrado todo en su línea de visión.
- 4.6 Fotografía Planos Generales:** Consiste en fotografiar el centro de atención de la imagen sin realizar ningún corte, tratando de generar una perspectiva general.
- 4.7 Fotografía de mediano acercamiento:** Consiste dar un enfoque más cercano al indicio para mostrar su posición relativa y su distancia de otros objetos que se encuentran a su alrededor. Parte del método de lo general a lo específico, y se refiere a la imagen que enlaza una toma general con un detalle específico.

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 3	

- 4.8 **fotografía de detalle:** Consiste en fotografiar un elemento aislado donde únicamente captamos el objeto de interés y una secuencia fotográfica de partes aisladas o de detalles del mismo objeto.
- 4.9 **Fotografía de primer plano a escala:** Brinda una descripción exacta del tamaño de la evidencia para lo que se utilizan testigos métricos como canon de referencia.
- 4.10 **Fotografía de salida:** documenta el estado del sitio una vez finalizado el procesamiento criminalístico de este.
- 4.11 **DCIM:** Acrónimo de “Imágenes de Cámara Digital”, que conforma el nombre para la carpeta en donde se descargan las imágenes.
- 4.12 **Luminol:** es un compuesto químico que exhibe quimioluminiscencia, emitiendo luz azul al ser mezclado con el agente oxidante adecuado.
- 4.13 **Modo de angulación de sitios abiertos:** se refiere a las tomas generales de un sitio para ubicar el área de importancia o la escena, desde varios ángulos con referencia a los puntos cardinales.
- 4.14 **Modo de lo general a lo específico:** descripción de un objeto, sitio, persona, vehículo u otro, realizando tomas fotográficas generales, medias y de detalle.
- 4.15 **Perpendicularidad fotográfica:** imagen que se realiza de manera que el lente de la cámara forme un ángulo de 90 grados con el objeto que se está fotografiando.

5. EQUIPOS Y MATERIALES

- 5.1 Cámara fotográfica digitales
- 5.2 Lente macro
- 5.3 Lente standard 18-55 o similar.
- 5.4 Lente zoom
- 5.5 Flash
- 5.6 Baterías para cámara.
- 5.7 Baterías para flash.
- 5.8 Cargador para batería de cámara
- 5.9 Rotuladores, testigos métricos lineales y de escuadra, de diferentes tamaños y materiales.
- 5.10 Trípode fotográfico

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 4	

6. CONDICIONES GENERALES:

El personal criminalista de SIORI, debe conocer las técnicas de fotografía forense para la adecuada aplicación en los diferentes sitios, así como ser eficientes en la debida remisión de las fotografías en los formatos correctos ya permitidos por la Sección de Imagen y Sonido Forense para su correcto procesamiento y debido almacenamiento.

Son válidos para este procedimiento, los equipos fotográficos o de imagen provistos por el Poder Judicial tales como:

- Cámaras fotográficas digitales
- Cámaras de video digitales (incluyendo las “action cameras” tipo GoPro)
- Cámaras corporales (Body Cam)
- Drones para fotografía y fotogrametría
- Escáner Laser Tridimensional

Nota: en caso de utilizarse otros medios como teléfonos celulares o cámaras personales, son casos que deben ser analizados y aprobados por la jefatura.

7. DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO:

Nota 1. Todas las fotografías deben de tomarse en formato JPEG Large y el número de archivo de las imágenes debe de estar en reinicio automático.

Nota 2. Los factores que determinan la profundidad de campo son las siguientes: distancia focal, distancia del sujeto y número F.

Nota 3. Velocidad de obturación, que es el tiempo que el obturador de la cámara permanece abierto, tiempo que le toma a la cámara captar luz en el sensor.

Nota 4. No se deben borrar fotografías, en caso de que una toma quede defectuosa se debe volver a realizar la toma sin eliminar la anterior.

Nota 5. Para el trámite de tarjetas de memoria con las fotografías realizadas se procederá conforme el Protocolo de Disco Maestro. (Documento de referencia):

7.1 PARÁMETROS TÉCNICOS: Previo a la atención de cualquier sitio de suceso, la persona encargada de las fotografías deberá establecer la configuración de los parámetros técnicos de la siguiente manera:

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 5	

7.1.1 Verificación y configuración de la hora y fecha de la cámara.

7.1.2 Formato de Imagen: JPEG Large (L)

7.1.3 Balance de blancos: AWB

7.1.4 ISO (fotografía detalle – macro): rango de 100 a 200

7.1.5 ISO (fotografía estándar): rango de 400 a 800 (máx. 1600)

7.1.6 Autoenfoco: activado

7.1.7 Modos de operación:

7.1.7.1 AV

7.1.7.2 TV

7.1.7.3 P

7.1.8 Exposímetro: 0 (uso libre por el usuario)

7.1.9 Estilo de imagen: automático

7.1.9.1 Nitidez: 03

7.1.9.2 Contraste: 0

7.1.9.3 Saturación: 0

7.1.9.4 Tono de color: 0

7.1.10 Operación AF: ONE SHOT

7.2 FOTOGRAFÍA DEL SITIO DE SUCESO.

7.2.1 Inicie la secuencia fotográfica con una toma de la claqueta o pizarra con la información del caso para identificar la secuencia fotográfica a continuar. En su defecto, puede iniciar la secuencia con la imagen de la denuncia u oficio del caso.

7.2.2 Tome las fotografías de entrada mediante una serie de tomas generales para establecer las condiciones en que se encontró el sitio, antes del abordaje del personal criminalístico. Donde se pueda observar las personas presentes en la diligencia, incluyendo a curiosos, civiles, testigos, investigadores, peritos, fiscales, jueces y defensores.

7.2.3 Una vez controlado el lugar de los hechos, realice tomas panorámicas y de plano general del sitio, que abarque los 360° grados alrededor del sitio de suceso, en las que se aprecie la ubicación con rótulos, numeración de los postes de electricidad, puntos fijos u otra señal que ayude a ubicarlo. De ser un lugar abierto o un vehículo realice tomas por angulación.

7.2.4 En sitios de suceso cerrados, realice tomas de planos generales de la parte frontal y posterior, que registren las colindancias y dimensiones de la estructura.

7.2.5 Fotografe las condiciones de acceso al sitio, registrando cerraduras en puertas, cortes en cercas, fracturas en paredes, boquetes en techos, etc.

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 6	

- 7.2.6** Una vez en el interior del lugar, debe fotografiar cada aposento o habitación. En edificios de múltiples plantas, avance piso por piso registrando mediante fotografías, el camino usado para la siguiente planta (escaleras, pasillos, etc.)
- 7.2.7** En cada aposento realice las tomas necesarias desde cada esquina logrando registrar por completo el área de manera que abarque pisos, paredes y techos. (Las habitaciones más pequeñas requieren de más fotos).
- 7.2.8** Aplique el método de fijación con una transición de lo general a lo específico.
- 7.2.9** Fotografía larga: Una vez identificados y rotulados los indicios de interés, realice tomas de generales que relacionen o enlacen los indicios entre sí, que permitan tener una perspectiva de la relación de la ubicación entre estos.
- 7.2.10** Fotografía media o de transición: Fotografe los indicios encontrados, un plano medio de cada indicio, con el rotulador designado y un testigo o flecha que señale el objeto de interés.

Fotografía de detalle: Realice una fotografía de detalle de cada indicio. Realice una fotografía a escala, con el lente colocado sobre el indicio en un ángulo de 90° grados, con el uso de testigos métricos adecuados según las dimensiones de cada indicio, lo anterior para tener una determinación exacta del tamaño de este.

- 7.2.11** Una vez realizado el proceso anterior, se puede manipular el indicio para revisarlo y realizar tomas de detalle de otros ángulos de este, para registrar información de identificación como números de serie, marcas, entre otros.
- 7.2.12** Cuando se finalice el procesamiento del sitio del suceso, realice las fotografías de salida necesarias para registrar el estado de las cosas antes de liberar la escena y abandonar el lugar.

7.3 FOTOGRAFÍA DE VEHÍCULOS:

7.3.1 Externamente:

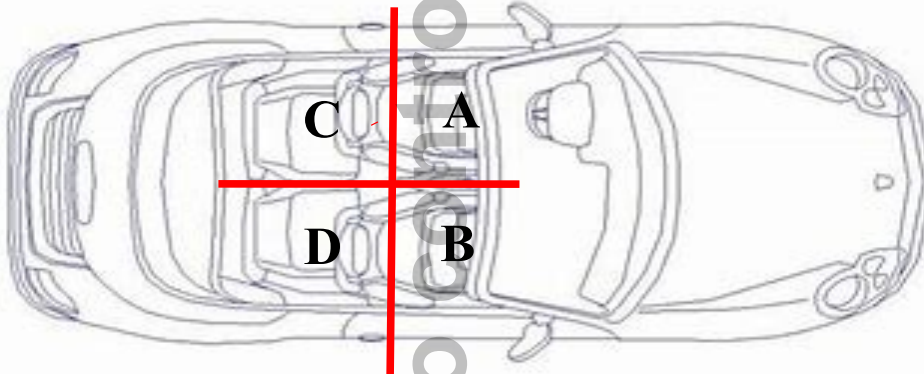
- 7.3.1.1** Fotografe el exterior del vehículo realizando como mínimo cuatro tomas generales que abarquen los cuatro lados, (frente, parte posterior y ambos costados) una toma de cada uno.

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 7	

- 7.3.1.2** Realice tomas de plano general que permitan observar las condiciones de acceso (puertas o ventanas abiertas o semi abiertas y estado de los sellos de seguridad).
- 7.3.1.3** Fije fotográficamente detalles de identificación del automotor como placas de circulación, pegatina de tercera placa de circulación, Derecho de Circulación, Revisión Técnica Vehicular y en caso de tener alguna marca pronunciada o detalle particular que permita individualizar al automotor como calcomanías, accesorios o decoración.
- 7.3.1.4** Fotografié mediante tomas de detalle, indicios relevantes como marcas de forzaduras en llavines o ventanas, orificios o impactos de proyectil de arma de fuego, rastros de sangre, entre otros.

7.3.2 Internamente:

- 7.3.2.1** Para la fijación interna de los vehículos, se debe identificar cada espacio o área por cuadrantes como se detalla en la siguiente gráfica:



- 7.3.2.2** Inicie la fijación fotográfica abriendo la puerta del cuadrante A y realice una toma de plano general, de manera que abarque desde el interior de la puerta, el cuadrante A y el cuadrante B.
- 7.3.2.3** Continúe con una toma de mediano plano de la parte interna de la puerta, en la que se logre apreciar detalles de interés como rastros, daños, compartimientos y su contenido.
- 7.3.2.4** Realice tomas de mediano plano del cuadrante de manera que abarquen las partes que lo conforman como forros de las puertas, tablero, asiento, alfombras y compartimientos.

Este documento es propiedad intelectual de la sección de inspecciones oculares y recolección de indicios, queda totalmente prohibida su reproducción sin la autorización expresa del Equipo de Gestión de Calidad.

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 8	

- 7.3.2.5** Fotografe las condiciones, detalles, daños, objetos o indicios que se encuentren a simple vista en cada cuadrante.
- 7.3.2.6** Repita el proceso antes descrito en cada cuadrante, así como en la cajuela o área del portaequipaje.
- 7.3.2.7** Realice una fijación fotográfica del cofre del motor, con tomas de mediano plano del interior y tomas de detalle de las numeraciones de identificación como del motor, VIN y adhesivos que debe portar por ley.
- 7.3.2.8** Se debe seguir el mismo procedimiento para fotografía de indicios señalado en los puntos 7.2.8 – 7.2.9 y 7.2.10.
- 7.3.2.9** Una vez finalizada la diligencia realice una fijación fotográfica del estado en que se dejó el automotor inspeccionado, detallando estado de sellos de seguridad cuando correspondan.

7.4 FOTOGRAFIADO DE HUELLAS LATENTES

- 7.4.1** Realice una toma de plano general del objeto o soporte donde se encuentra la huella, de preferencia con algún elemento identificador tal como flechas adhesivas o testigos métricos.
- 7.4.2** Realice una toma intermedia, que permita cerrar la brecha entre la imagen panorámica y la imagen de acercamiento. Procure que el objeto de interés se ubique en el centro del encuadre.
- 7.4.3** Tome una fotografía de acercamiento con escala de la huella que cumpla las características de perpendicularidad, registro de la escala métrica, iluminación y enfoque adecuado.
- 7.4.4** Coteje con el perito de Lofoscopia, con el **Líder Técnico** (cuando están presentes en el sitio) o su compañero o compañera el resultado que se está obteniendo en el momento de la toma de casa huella.

 ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 9	

7.5 FOTOGRAFÍA PARA RASTREOS ESPECIALIZADOS (Unidad Canina, Luz Forense, Luminol, BLUSTAR).

7.5.1 Para poder fotografiar imágenes en casos de aplicación del luminol o lámpara de luz alterna, se recomienda preparar la cámara con los siguientes parámetros:

Recomendaciones técnicas:

- Modo de operación manual
- ISO N.º 400
- Velocidad de obturación: Velocidades lentas (ej: 1" 5" +)
- Apertura de diafragma o número F: 5,6
- Enfoque manual
- Se puede apoyar con luz de alguna otra fuente para poder pintar el área antes de la toma.
- Estos valores podrán oscilar levemente dependiendo de las condiciones del aposento donde se tomen las fotografías

7.5.2 Fotografe el proceso de búsqueda de fluidos corporales, sangre o semen a cargo del personal especializado y cualquier detalle que sea de importancia.

7.5.3 Tome fotografías del proceso de inspección a cargo del personal especializado de la Unidad Canina, prestando mayor importancia en caso de que el can indique positivamente algún área específica.

7.5.4 En caso de aplicarse luminol o Blustar, proceda a realizar las fotografías bajo condiciones de oscuridad controlada de la siguiente manera:

- Coloque la cámara en un trípode y tome una fotografía del área en cuestión con luz de flash donde la describe en su forma primaria.
- Informe al personal encargado de la aplicación del reactivo cuando esté listo para realizar la toma y así comenzar con la aplicación.
- Fotografe la reacción del reactivo.
- La fotografía de la reacción debe tener el mismo encuadre que la toma previa a la aplicación.

7.5.5 Una vez que el personal de la Unidad Canina realiza la prueba de especie humana, fotografe el resultado si este es positivo.

 OIJ ORGANISMO DE INVESTIGACIÓN JUDICIAL OIJ, investigación y control a su servicio	Procedimiento de Fotografía Forense		PR
	Sección de Inspecciones Oculares y Recolección de Indicios		
	Fecha de Publicación: 30-05-2024	Código: PR-DICR-053-09	
	Versión: 03	Página: 10	

8. CONTROL DE DOCUMENTOS

- No aplica

9. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Protocolo de Disco Maestro

10. CONTROL DE MODIFICACIONES

Una vez se realice la primera modificación al presente documento deberá diligenciarse la tabla detallada a continuación:

Versión	Fecha de aprobación	Fecha de revisión	Descripción del cambio	Apartados:	Solicitado por:
01	05-09-2022	01-09-2022	Versión original del procedimiento	N/A	FJQ
02	01-09-2023	22-07-2023	Se modificó el punto 5.4 eliminando el lente Zoom y se especificaron algunos métodos	5 7.4	RBJ
03	10-04-2024	10-04-2024	Se modifican los puntos: 5.10, 6, 7.11, 7.2.1, 7.2.5, 7.2.6, 7.2.7, 7.2.9, 7.2.10, 7.3.2.6, 7.5.1. Ampliación de las condiciones generales.	5 6 7	FJQ

**ESTE PROCEDIMIENTO ES UN DOCUMENTO CONFIDENCIAL
PARA USO INTERNO DE LA SECCIÓN DE INSPECCIONES OCULARES Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS**

SE PROHÍBE CUALQUIER REPRODUCCIÓN QUE NO SEA PARA ESTE FIN

La versión oficial digital es la que se mantiene en la ubicación que el Equipo de Gestión de Calidad defina. La versión oficial impresa es la que se encuentra en la oficina del Equipo de Gestión de Calidad. Cualquier otro documento impreso o digital será considerado como copia no controlada