



## **RECOMENDACIONES PARA LA CORRECTA TOMA DE FOTOGRAFÍAS**

### **RECOMENDACIONES GENERALES**

Cuando fotografías como una forense debes centrarte en el tema ambiental que estés tratando ya sea una tubería que vierte, un enterramiento irregular o una mancha de aceite en el terreno. No estas haciendo fotografías bonitas, estás documentando la agresión ambiental.

Sobre el terreno no subestiméis ningún riesgo ni señal de alerta, la investigación de delitos medioambientales puede generar represalias por parte de gobiernos, particulares y empresas agresoras, retirarse a tiempo es siempre la táctica mas inteligente.

Antes de acceder a un espacio natural en el que hayan podido cometerse delitos medioambientales para investigar y recopilar pruebas, cread una red de seguridad y nunca trabajéis solas. Evaluad todas las situaciones con precaución, intentad prever posibles complicaciones y preparaos para afrontarlas. No toméis riesgos innecesarios, trabajad siempre en grupos discretos, vestid ropa que no llame la atención, comunicad a otras personas donde vais a estar y en la medida de lo posible, proteged la piel, pies y manos, ojos y vías respiratorias, e intentad llevar en el equipo agua, comida, ropa de abrigo y un botiquín de primeros auxilios, estaréis trabajando en territorios contaminados potencialmente peligrosos.

Tened en cuenta que el objetivo básico de la fotografía forense es conseguir pruebas visuales de una acción pasada para argumentar a otras personas en el

pruebas visuales de una acción pasada, para argumentar a otras personas en el futuro, de una forma sencilla, clara y entendible, la acción ocurrida y su supuesta ilegalidad.

Cuando fotografiéis como forenses debéis centraros en reproducir de forma analítica y eficiente la agresión medioambiental que tendréis que argumentar en el futuro, ya sea una tubería que vierte residuos, un enterramiento irregular o una mancha de aceite en el terreno, pensad en cómo esa imagen va a ayudaros a conseguir que otras personas creen que en un espacio físico, han ocurrido cosas que no han podido atestiguar.

No toquéis, mováis o recojáis ningún objeto en el caso de que queráis analizarlo posteriormente hasta que no estéis seguras de que tenéis todas las imágenes necesarias, y cuando lo hagáis, seguid y mantened siempre un protocolo de cadena de custodia.

No estáis haciendo fotografías bonitas ni arte abstracto, estáis documentando una agresión ambiental. La forma más sencilla de fotografiar algo suele ser la más efectiva. Antes de comenzar a fotografiar, tomaos un tiempo para observar bien a vuestro alrededor ya que es posible que no podáis volver a acceder a ese lugar. Cualquier objeto que no estaría en ese espacio de forma natural y cualquier alteración de las formas visibles de la naturaleza que parezca fuera de lo normal puede ser una prueba. Es mejor que sobren fotos de una escena a que falten.

Pensad qué ha podido ocurrir en función de lo que veis e intentad trazar un recorrido cronológico de los hechos. Realizad las fotografías de las pruebas en ese orden y de forma pausada. En las imágenes han de ser visibles de forma clara los detalles que os han llamado la atención de cada prueba o conjunto de pruebas.

Evaluad el riesgo para la salud que supone permanecer mas tiempo del necesario en una zona contaminada en función del nivel de protección personal al que puede acceder todo el equipo y los tipos y niveles de contaminación.

## FOTOGRAFÍAS DE ARCHIVO

Entendemos por fotografías de archivo, cualquier imagen disponible de la zona en la que estamos investigando, realizada por cualquier persona en cualquier tiempo pasado.

Este tipo de imágenes, independientemente de su procedencia y calidad, siempre pueden resultar útiles para compararlas con la escena que vamos a analizar y fotografiar. Podemos utilizar diferencias y cambios apreciables para hacernos una idea de sucesos y movimientos de terreno que hayan podido ocurrir.

Intentad siempre, en la medida de lo posible, realizar un trabajo previo de investigación para conseguir imágenes de archivo de los espacios en los que se van a llevar a cabo las investigaciones forenses.

## TIPOS DE PLANOS

Realizad siempre, al menos estos tres tipos de planos para que las personas que vean la escena a través de tus fotografías puedan entenderla.

- **Planos generales:** fotografías con un encuadre más amplio y abierto que nos informan del lugar de los hechos y nos ubican en la escena. Deben incluir elementos significativos que sirvan de referencia sobre el lugar. El objetivo de estas fotografías es posicionar las pruebas o grupos de pruebas en su contexto global..
- **Planos de aproximación:** fotografías que progresivamente nos van introduciendo en la escena y nos nos van acercando a las pruebas o grupos de pruebas. Estas imágenes deben funcionar como transiciones que permitan pasar a cualquier observador de los planos generales a los primeros planos de forma lógica, ayudando a entender qué ha sucedido en ese lugar.
- **Primeros planos:** fotografías de las prueba que estamos investigando desde cerca. En este tipo de imágenes debemos mostrar el obieto de

análisis desde diferentes ángulos intentando registrar la mayor cantidad de detalles posibles desde diferentes aproximaciones.

## **ENCUADRE, ENFOQUE E ILUMINACIÓN**

Cuando documentemos una agresión ambiental debemos intentar ubicar las pruebas o grupos de pruebas en el centro de la imagen, intentando siempre fotografiar con el teléfono móvil o la cámara en posición horizontal, y realizando fotografías en posición vertical cuando la forma física de las pruebas encaje mejor con este tipo de encuadre.

Todas las imágenes han de estar correctamente enfocadas, se han de poder ver de forma nítida y sin zonas borrosas. A la hora de fotografiar mantén los codos y brazos pegados al cuerpo lo máximo posible e intenta mantener la respiración en el momento de hacer la foto para evitar que se mueva la cámara, y que ese movimiento se transmita a la fotografía en forma de distorsión visual.

Todas las imágenes han de estar correctamente iluminadas, sin zonas sobre expuestas (zonas blancas o “quemadas” con exceso de iluminación) y sub expuestas (zonas oscuras o con falta de iluminación). Utiliza fuentes de iluminación externas como el flash y la linterna de mano siempre que te sea posible, incluso trabajando a la luz del día pueden ser útiles para rellenar zonas de sombra o mejorar la visibilidad de los detalles más pequeños.

## **TESTIGO MÉTRICO, MARCADOR NUMÉRICO Y DE DIRECCIÓN**

Cuando fotografiamos una prueba o conjunto de pruebas desde una aproximación forense debemos tener en cuenta que si pretendemos que esa imagen tenga valor judicial, no podemos modificarla, retocarla o alterarla de ninguna manera.

Para facilitar a otras personas el entendimiento global de la escena a través de las imágenes, podremos colocar sobre la propia escena una serie de

marcadores que nos ayuden a entender el tamaño de los objetos, rastros o pruebas, su posición dentro de la imagen en los planos generales y planos de aproximación, y posibles direcciones recorridas dentro de la escena de los restos contaminantes o de los rastros dejados por los supuestos agresores.

Antes de comenzar a fotografiar la escena, coloca los indicadores que sean necesarios cerca de las pruebas intentando no alterar la posición y estado de las mismas y piensa en que han de ser visibles correctamente en las imágenes. Números, flechas y escalas han de verse de frente y poder leerse sin ningún problema. En los planos generales, ubica marcadores numéricos al lado de las pruebas o grupos de pruebas. Utiliza estas referencias numéricas para acercarte a realizar los planos de aproximación, y en el caso de que en la escena haya varios grupos de pruebas, intenta agrupar en una sola imagen, la mayor cantidad de pruebas y marcadores posibles.

En los primeros planos, junto a las pruebas, coloca siempre siempre un testigo métrico. Podemos emplear una regla o un metro que tengamos en casa. El testigo métrico nos servirá para medir posteriormente el tamaño de los objetos fotografiados. El testigo métrico no debe tapar ninguna parte de la prueba fotografiada y no puede ser más pequeño que la prueba que queremos mostrar.

Consulta la sección **"Testigo"** para ampliar información y aprender a postprocesar las imágenes.



## **FECHA Y HORA**

Anota la fecha y hora a la que se tomaron las fotografías. Asegurate que la fecha y hora de tu teléfono son correctas para que al ser incluidos como metadatos, éstos sean correctos.

## **GEOPOSICIÓN**

Incluye en las fotografías la geoposición del lugar. Actualmente con el empleo de teléfonos móviles podemos incluir las coordenadas de posición en los metadatos de las imágenes. Asegúrate de tener activo el GPS y permitir a la

cámara acceder a los datos de geoposición. Dependiendo de tu teléfono deberás activar en la configuración de la cámara que las fotos almacenen las coordenadas como metadatos.

## **CUADERNO DE CAMPO**

Es importante anotar por escrito y dibujar cualquier detalle que pueda añadir valor a las fotografías, a la investigación y su análisis posterior. Las condiciones de temperatura y viento, olores presentes en la escena, descripciones de las formas o texturas de las pruebas, ideas sobre lo que ha podido ocurrir o dudas que surjan y que no pueden ser resueltas en ese momento. Incluye un cuaderno de campo en el equipo y anota todo lo que quieras recordar de la escena y no pueda ser incluido en las fotografías.