



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Fotografía pericial

Siniestros viales

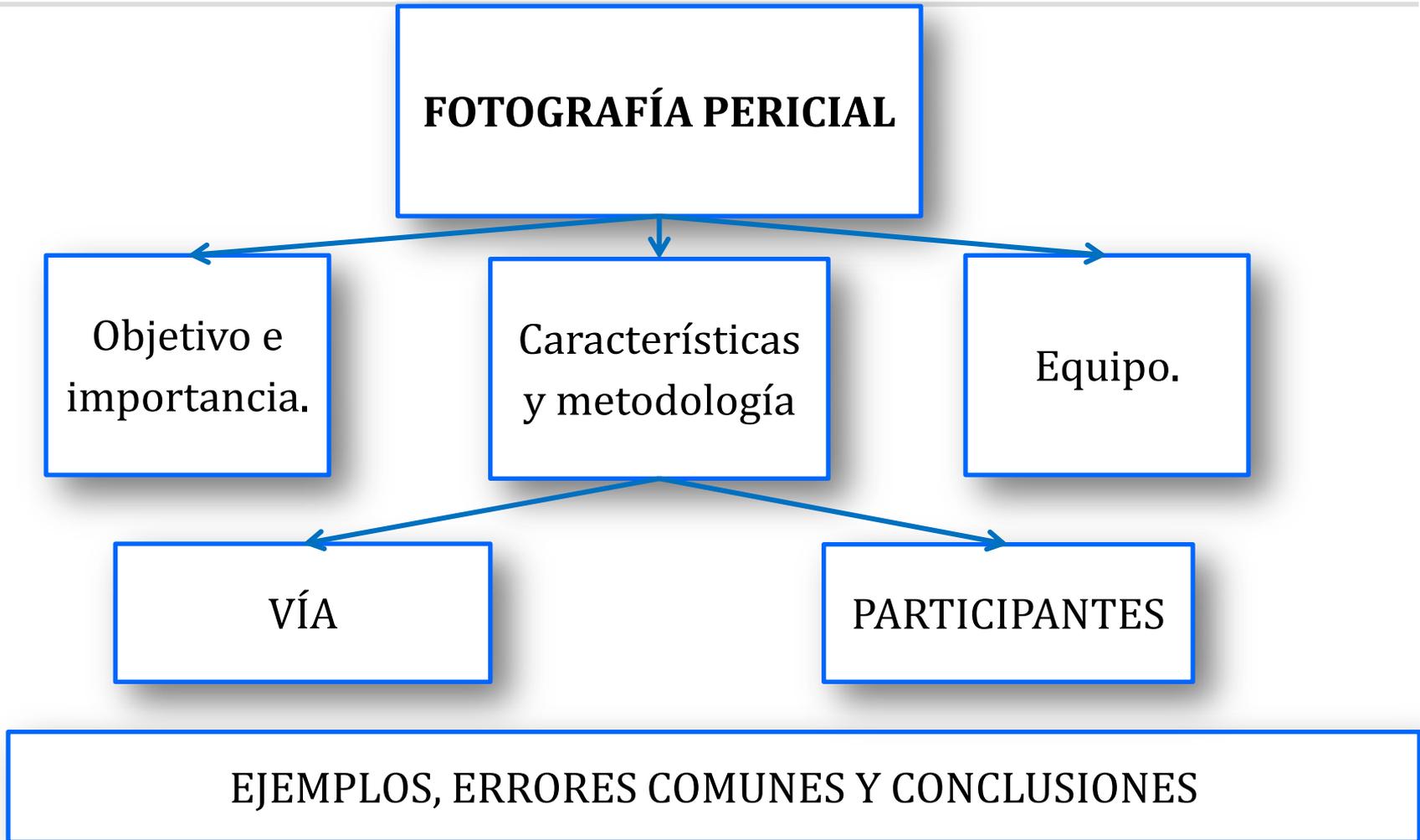
Dirección de Investigación Accidentalógica
Dirección Nacional Observatorio Vial

SEGURIDAD
VIAL



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Objetivo.

Proporcionar a la justicia de tomas fotográficas que sean **útiles** para la reconstrucción y **posterior análisis** de los siniestros viales.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- Conserva la evidencia.
- Complementa las descripciones escritas y los planos.
- Elemento de prueba.
- Capta detalles con una fineza que no necesariamente es percibida por el ojo.
- Posibilita reconstruir visualmente una y otra vez la escena.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

Proporciona registro visual objetivo que facilita y agiliza la explicación de lo sucedido.

Por la distancia, el tiempo transcurrido, los plazos judiciales, la disponibilidad de recursos humanos:

“Las heridas habrán cicatrizado, los daños habrán sido reparados, la fotografía será uno de los registros inalterable”.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

FOTOGRAFÍA

Foto = Luz.

Grafía = Dibujar, escribir.

Es dibujar con la luz, a través,
de la cámara fotográfica sobre
un sensor o material sensible.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

FOTOGRAFÍA PERICIAL

Es la disciplina que tiene por objetivo la **documentación gráfica** de las condiciones en el que se encuentra el lugar de los hechos, los **rastros** y **evidencias** localizados en él.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

ESENCIA.

Es la búsqueda de la **veracidad** en la fotografía, ya que su objetivo es captar la **realidad** tal cual se observó al arribar al lugar.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

CARACTERÍSTICAS DE UNA CORRECTA FOTOGRAFÍA

- Resolución.
- Encuadre.
- Enfoque.
- Metodología.
- Exposición.
- Resguardo.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

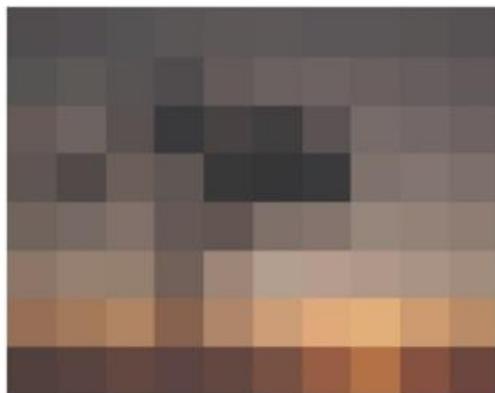
RESOLUCIÓN.

- Es el grado de detalle o calidad de la imagen. Este valor se expresa en *ppp* (píxeles por pulgada).

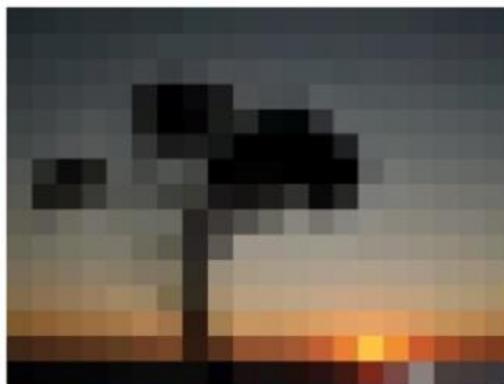
+ píxeles = + calidad

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

RESOLUCIÓN.



10 px de ancho



20 px de ancho



50 px de ancho



150 px de ancho



250 px de ancho



350px de ancho

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

RESOLUCIÓN.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

ENFOQUE.

- Es lograr que **el objeto de la escena** sobre el que se pretende llamar la atención salga completamente **nítido**.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

ENFOQUE.

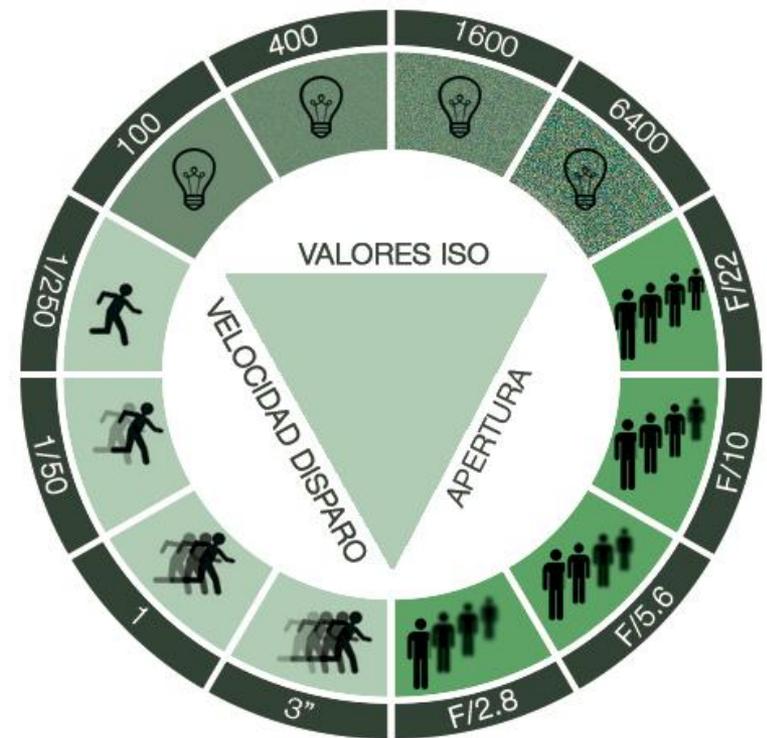


Fotografía Pericial – Siniestros Viales

La correcta exposición:

- **ISO.**
- **Velocidad de obturación.**
- **Apertura del diafragma.**

Mediante estos tres parámetros debe llegar el volumen de luz necesario a la cámara para que una fotografía este bien expuesta.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Velocidad Rápida



Velocidad Media



Velocidad Lenta

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

ENCUADRE.

- Utilizar la **superficie** de la toma fotográfica para que contenga la información necesaria.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

De lo General



A lo Particular



Al Detalle

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Metodología.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

¿Cómo proceder de noche?

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



**SEGURIDAD
VIAL**



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Preparación del equipo.

- Cargar la batería y/o pilas.
- Verificar el espacio en la memoria.
- Configurar la cámara en su máxima resolución.
- Elementos complementarios: Flash, trípode, etc.
- Protección para el equipo.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Una vez que llegamos al lugar.

- Ubicarnos en un lugar seguro.
 - No contaminar la escena.
 - Lo primero es el rescate de las víctimas, no entorpecer el trabajo de los rescatistas.
- * Si advertimos que alterarán la escena, realizar la mayor cantidad de tomas posibles para resguardar esas pruebas.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Una vez que llegamos al lugar.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

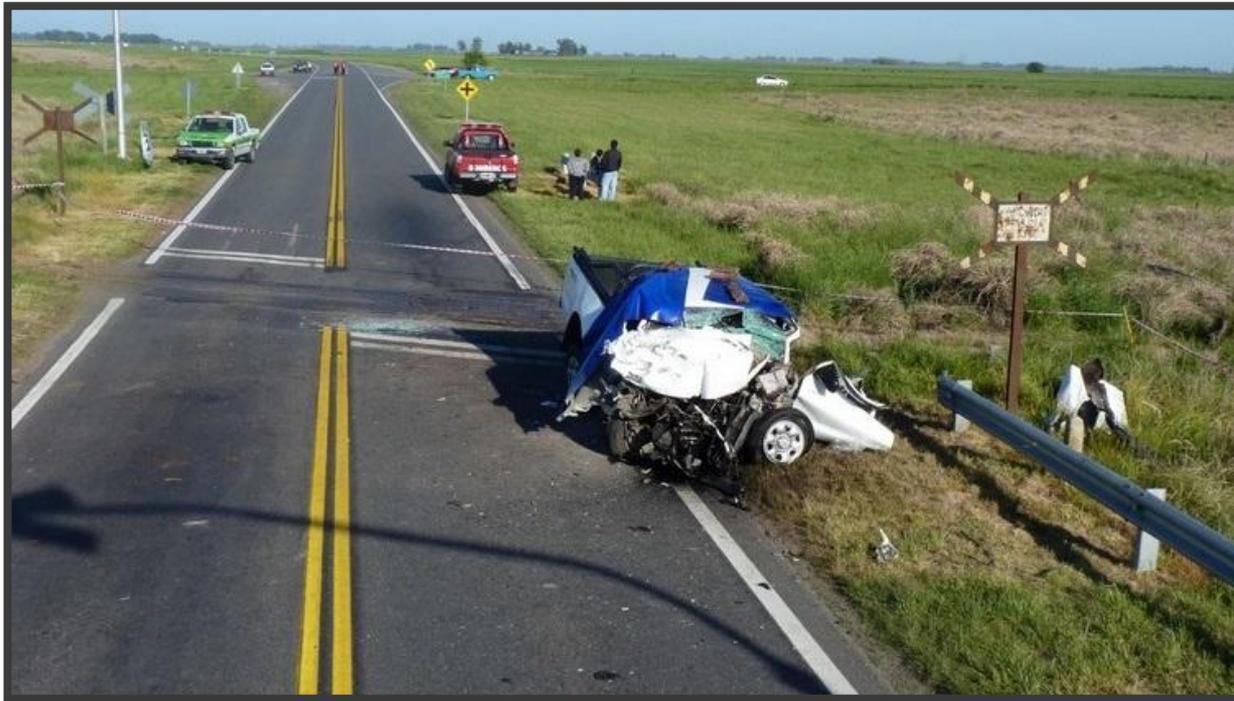
Organización laboral.

- Recorrer el área del hecho.
- Determinar la zona del siniestro y zonas previas.
- De ser necesario, tomar nota de los rastros y/o realizar un simple croquis.
- Trabajar en conjunto con el planimétrico, perito o demás personal afectado al relevamiento.

Zona del siniestro y zona previa.

Zona del siniestro:

se define como el área que contiene a los vehículos, rastros, huellas y demás vestigios que concuerden con el siniestro en cuestión.



Zona del siniestro y zona previa.

Zona previa al siniestro:

dimensión propia en cada hecho en particular.

Contiene la señalización vertical y horizontal , como así también, obstáculos, los cuales tengan trascendencia en el siniestro.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Tomas fotográficas en la zona del siniestro.

¿Qué imágenes nos interesan?

- **Zona del siniestro:** posiciones finales, huellas, efracciones, sedimentos, fluidos, etc.
- **Los vehículos:** general, detalle, sentido, compatibilidad, neumáticos, cinturones.
- **La vía:** geometría, estado, señalización, descalces, baches, semáforos.
- **Zona previa al siniestro:** geometría, particularidades.

U
B
I
C
A
C
I
Ó
N

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

La zona del siniestro.

- **Generales:**

donde se observen todos o la mayor cantidad posible de actores involucrados en el siniestro.

- **Posición final de los participantes:**

su ubicación en la vía y su ubicación relativa respecto de los otros participantes u objetos fijos cercanos a la vía. (Postes, mojón, cartel, árbol, etc.)

Ya que esta puede ser modificada debido a las tareas de salvamento y luego a la reapertura de la vía, si esta hubiese sido cortada.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

La zona del siniestro.

- **Huellas de frenado, derrape u otras:**

*Desde donde se observe su longitud completa y dirección.
Primer plano para identificar qué tipo de huella estamos observando.*

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

La zona del siniestro.

- **Zona de impacto:**

roces metálicos en la cinta asfáltica, quiebre de huellas, ubicación de restos y/o fluidos del o los vehículos involucrados, pertenencias del peatón. Tomas generales desde varios ángulos y en detalle.

- **Fragmentos y derrame de fluidos:**

pueden, además, indicar la trayectoria post-colisión y posición final. Tomas generales progresivas, donde se observe su trayectoria.

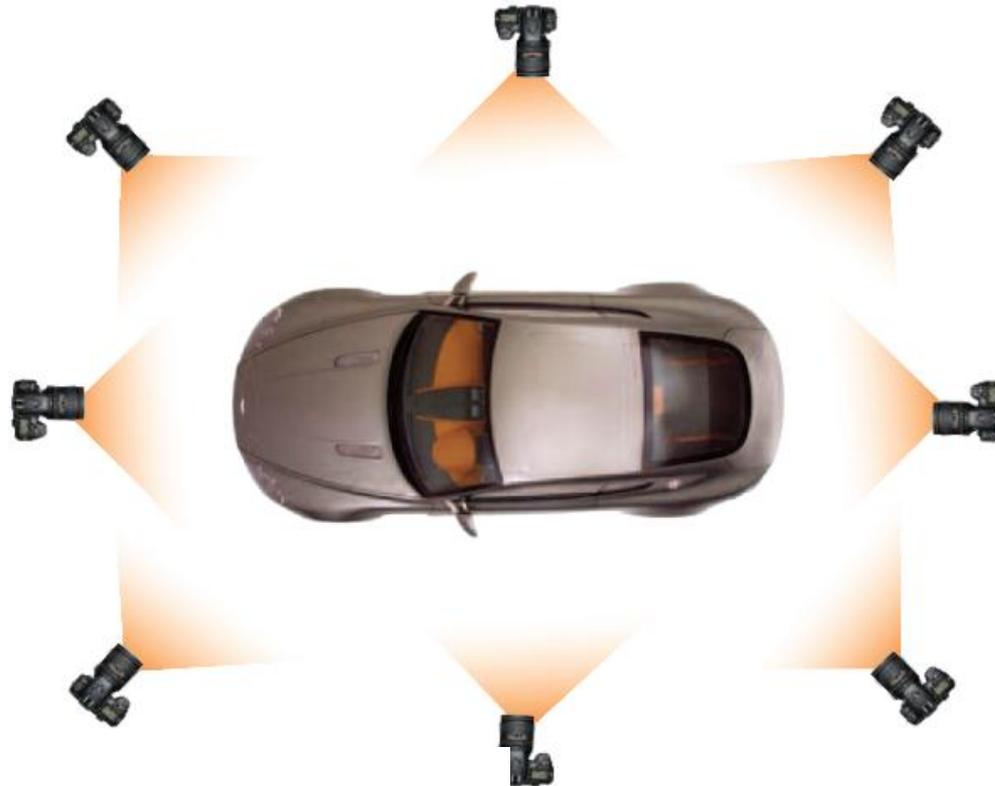
Fotografía Pericial – Siniestros Viales



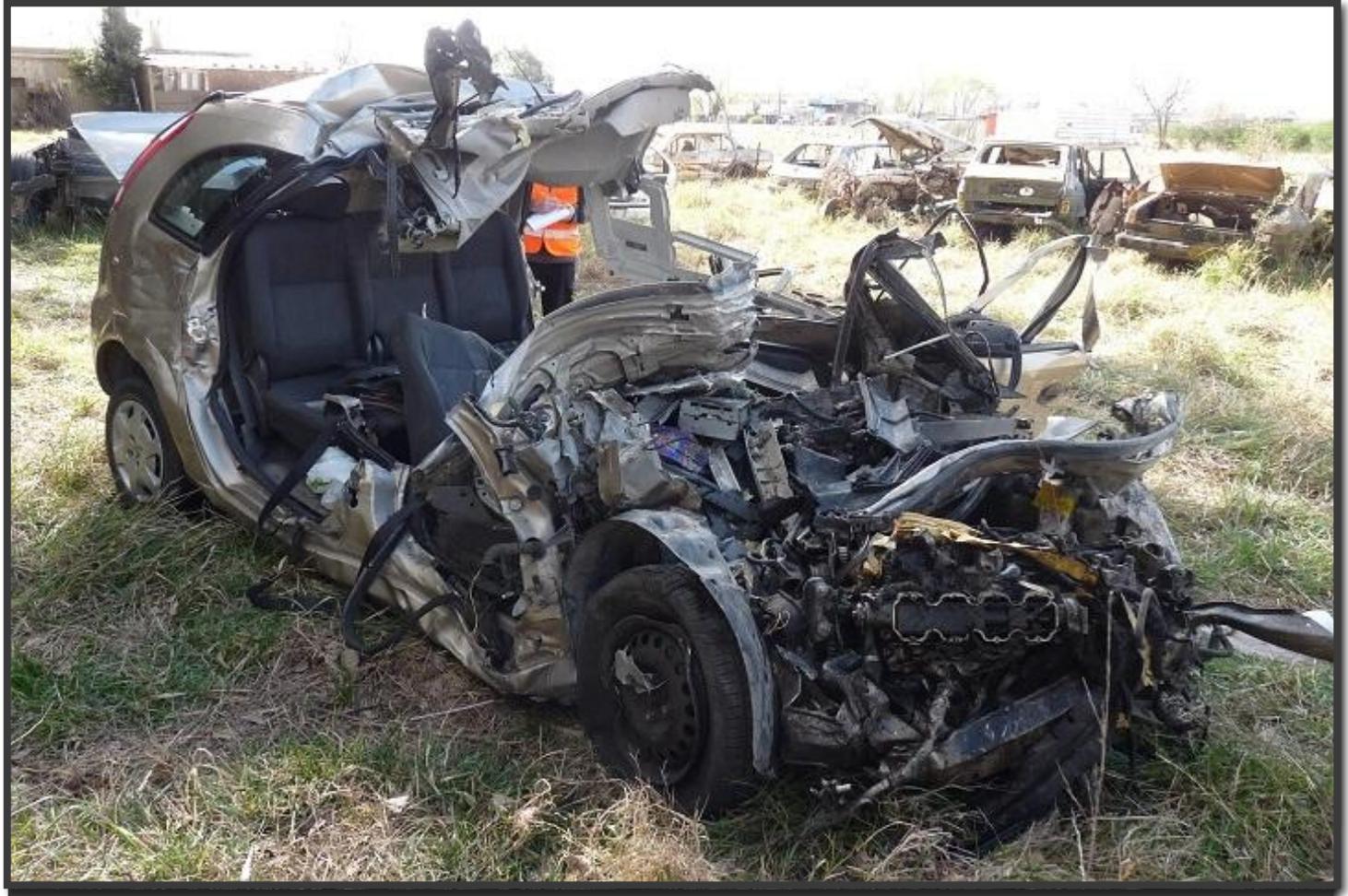
Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Vehículos.

Comenzando por su frente, realizar tomas de manera ordenada y cubriendo la totalidad de sus planos.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Los vehículos.

- **Daños o fallas en los Rodados:**

hacer tomas de los daños. Tomas general para ubicar el sector y luego plano al detalle. Similar en GNC.



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Vehículos.

- **Plano de contacto:**

tomas generales y particulares del sector en el cual se observa el principal contacto. Sentido de los daños.

- **Roces o rayas:**

tomas general del sector y primer plano en el cual se pueda observar la dirección.

- **Pigmentación:**

realizar tomas generales y del detalle de las partículas de pintura u otra pigmentación ajena al rodado.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



**SEGURIDAD
VIAL**



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Vehículos.

- **Neumáticos:**

tomas individuales a cada uno, general - ubicación en el rodado, del perfil (fecha de fabricación, medias, fabricante, modelo) y banda de rodamiento (profundidad, estado general).

- **Cinturón de seguridad y casco:**

tomas generales – ubicación en el rodado, detalle del anclaje, hebilla, fibras de la cinta.

- **Sistema de iluminación:**

generales y detalle:

funcionamiento, filamento.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



**SEGURIDAD
VIAL**



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Fotografía Pericial – Siniestros Viales

La vía.

- **Características:**

vista general de la vía donde se observe su geometría.

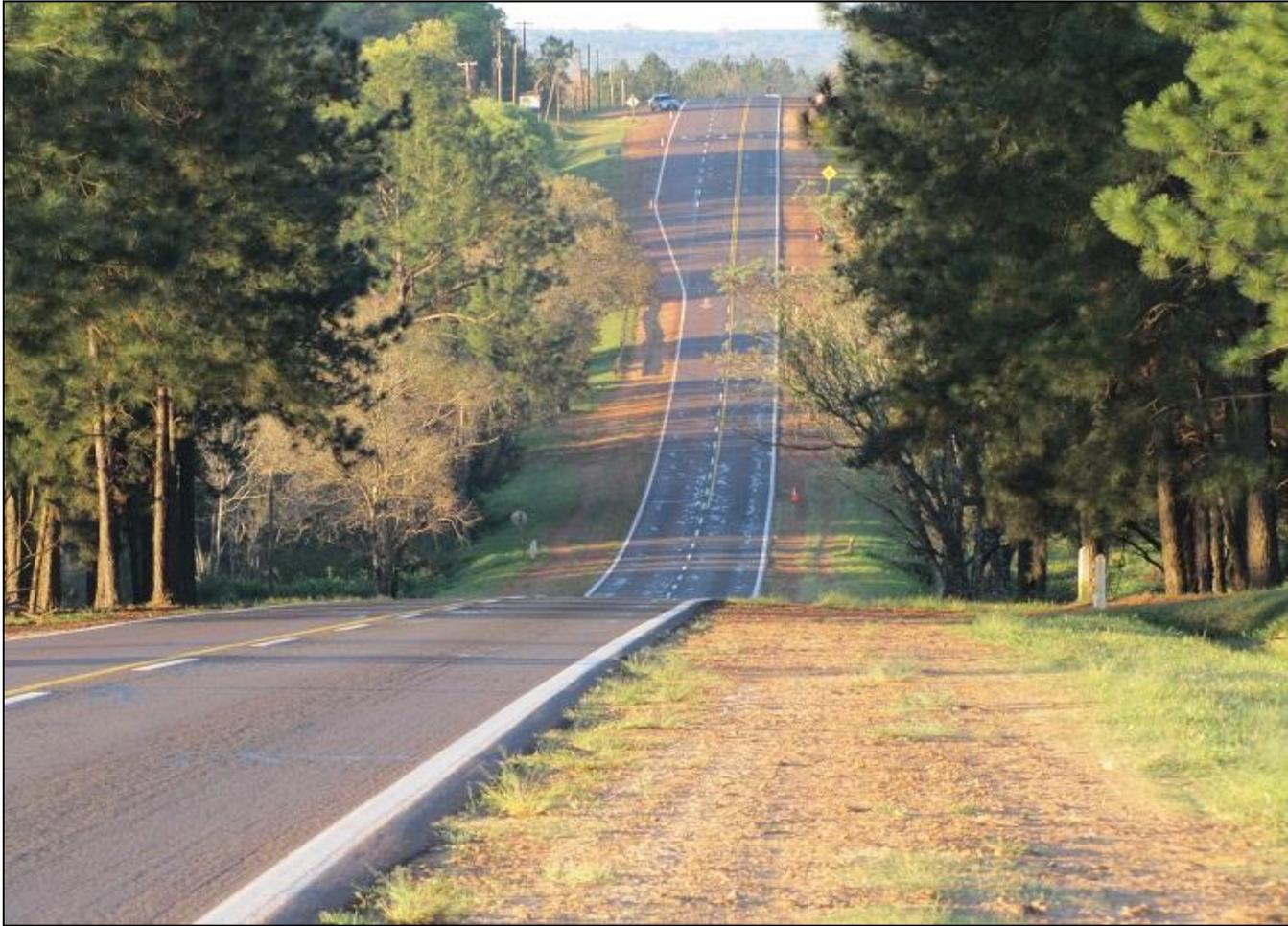
- **Estado de calzada y banquina:**

ahuellamiento, descalces (con medida), baches, estado de rodadura (seca, mojada), composición (asfalto, adoquín, etc.).

- **Señalización:**

horizontal y vertical, en la zona del siniestro y en la zona previa a este en ambos sentidos.

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

Errores comunes.

- *Desorden. Tomar las fotos sin seguir una secuencia.*
- *Movidas.*
- *Oscuras.*
- *Mucho cielo, poco suelo. La mayoría de los rastros se encuentran en la superficie.*
- *Donde aparezcan sombras que pudieran ocultar rastros o confundirnos.*
- *Contraluz. Tener en cuenta la posición del sol o la fuente de luz con la que contemos.*

Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



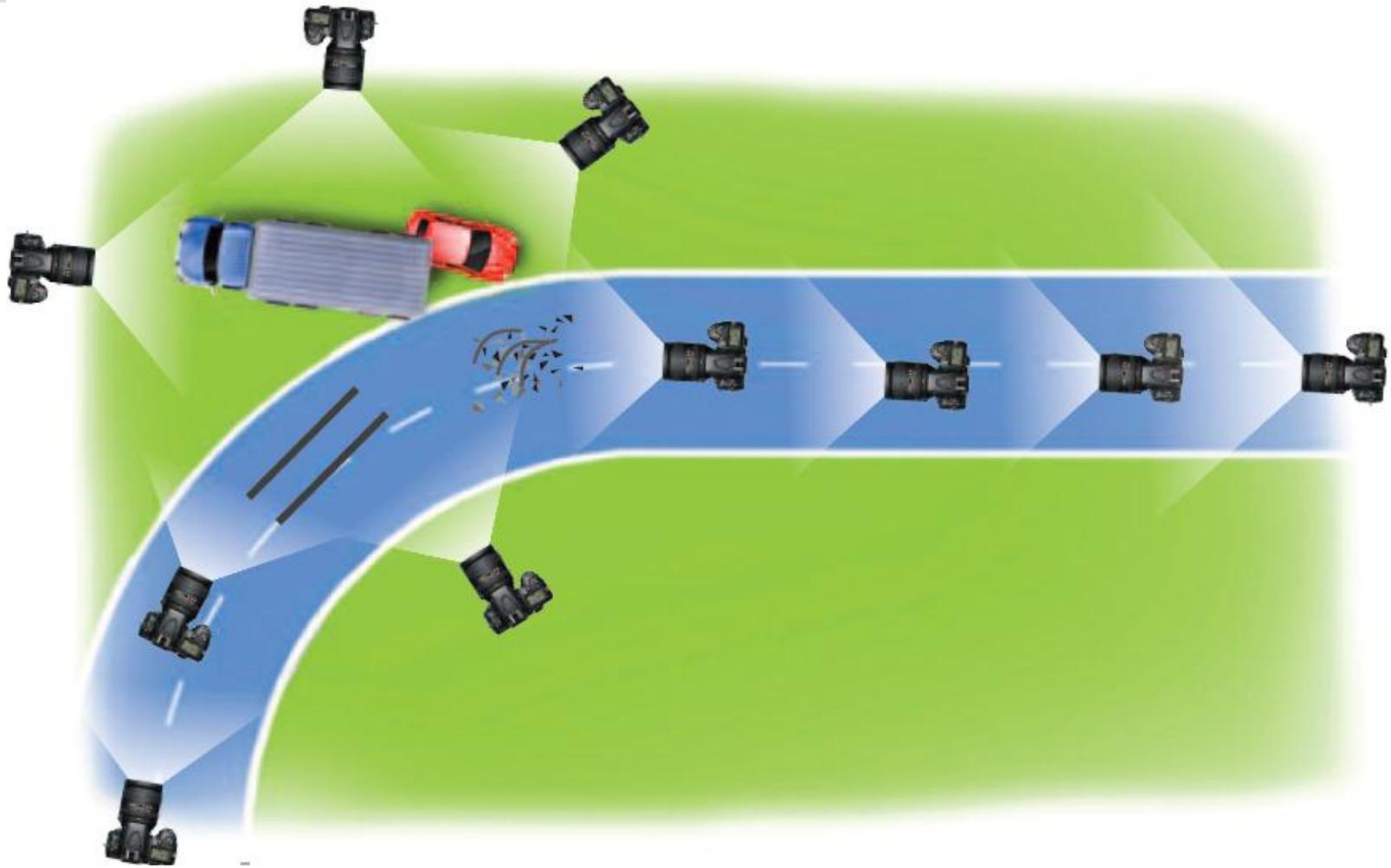
Fotografía Pericial – Siniestros Viales



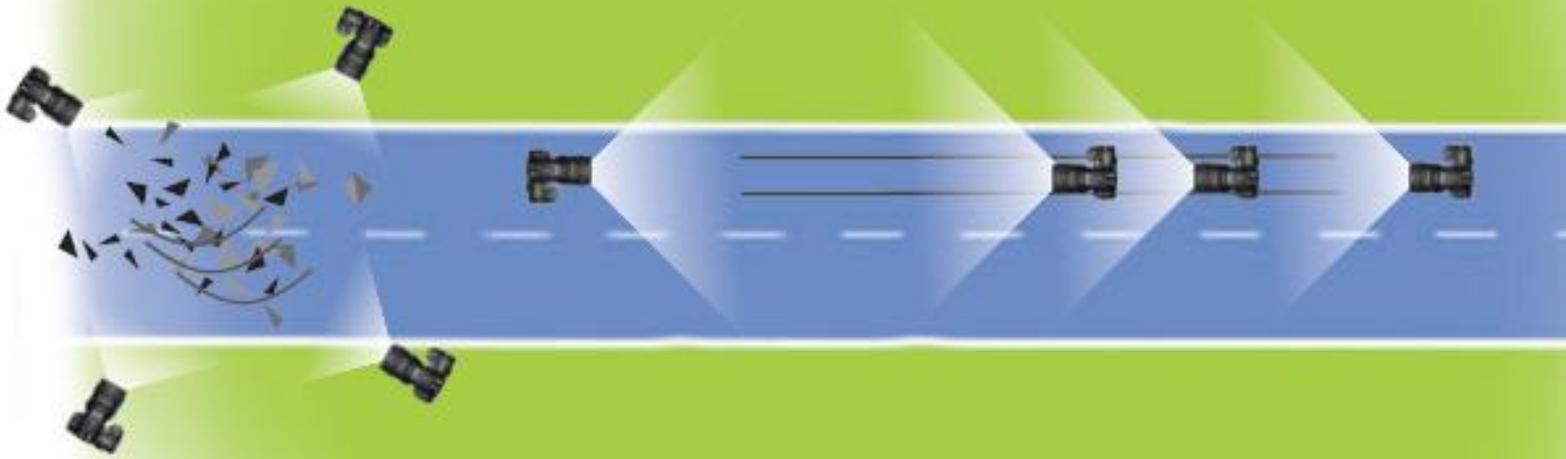
Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales



Fotografía Pericial – Siniestros Viales

CONCLUSIONES:

“UNA IMAGEN VALE MAS QUE MIL PALABRAS”

“LA FOTOGRAFIA ES MAS UTIL QUE LA MAS LARGA Y COMPLETA DE LAS DESCRIPCIONES.”

¡Muchas gracias!

accidentologia.ansv@gmail.com

Dirección de Investigación Accidentológica
Dirección Nacional Observatorio Vial

**SEGURIDAD
VIAL**



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación