



HENRI CARTIER-BRESSON



Joseph Nicéphore Niépce

Científico francés.

En el año 1824, obtuvo las primeras imágenes fotográficas, utilizando una cámara oscura y una placa de peltre recubierta en betún.

Estas placas necesitaban un poco más de 8 horas de exposición a plena luz del día.

La fotografía más antigua que se conserva fue capturada en 1826 y se titula: "Vista desde la ventana en Le Gras".





Louis Daguerre

Desarrolló y perfeccionó el procedimiento fotográfico llamado Daguerrotipo, a partir de las primeras experiencias de Niépce.

Fue dado a conocer en París en 1839.

El proceso consistía en tomar una superficie de plata pulida como un espejo y exponerla a vapores de yodo para que sea fotosensible.

Luego de la exposición en una cámara oscura con un lente, se revelaba con vapores de mercurio.

Este revelado formaba partículas microscópicas de aleación de mercurio y plata con las que se formaba la imagen.





París, Boulevard du Temple, en abril o mayo de 1838, por Daguerre

Tipos de cámaras:

Reflex



Visor directo



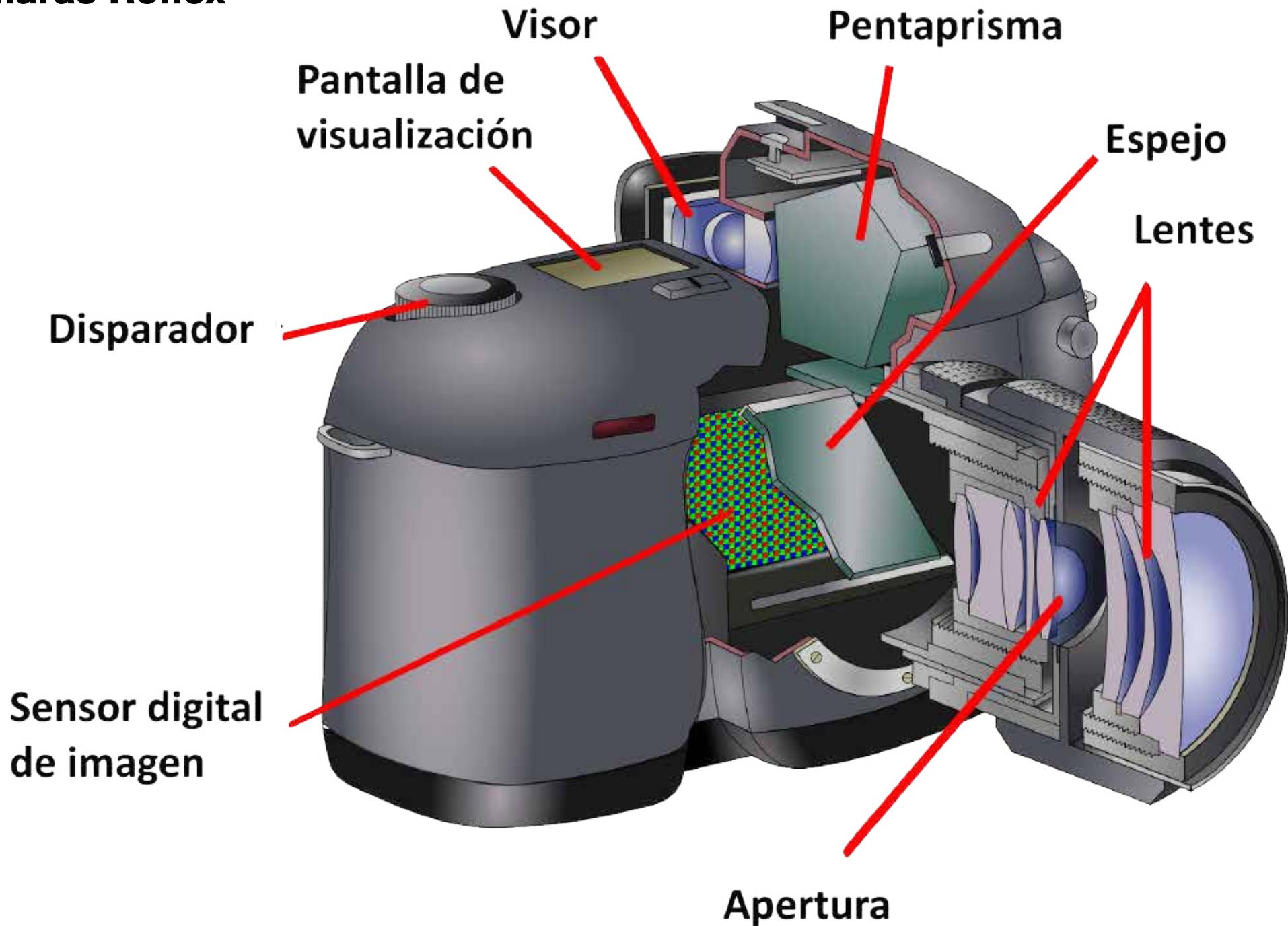
Compactas



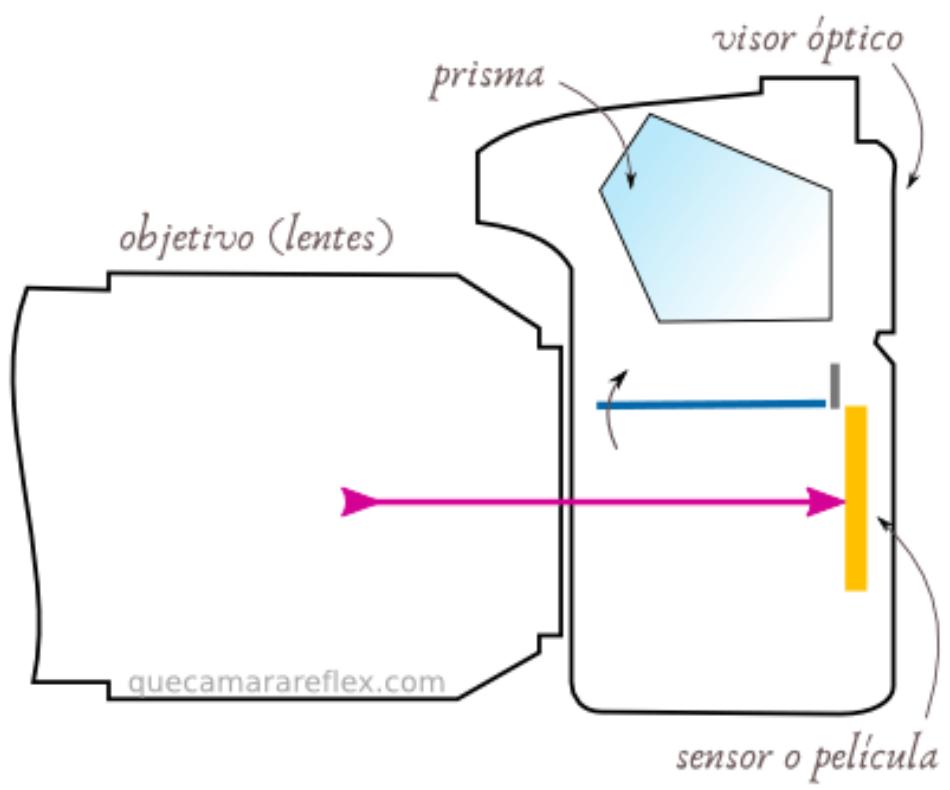
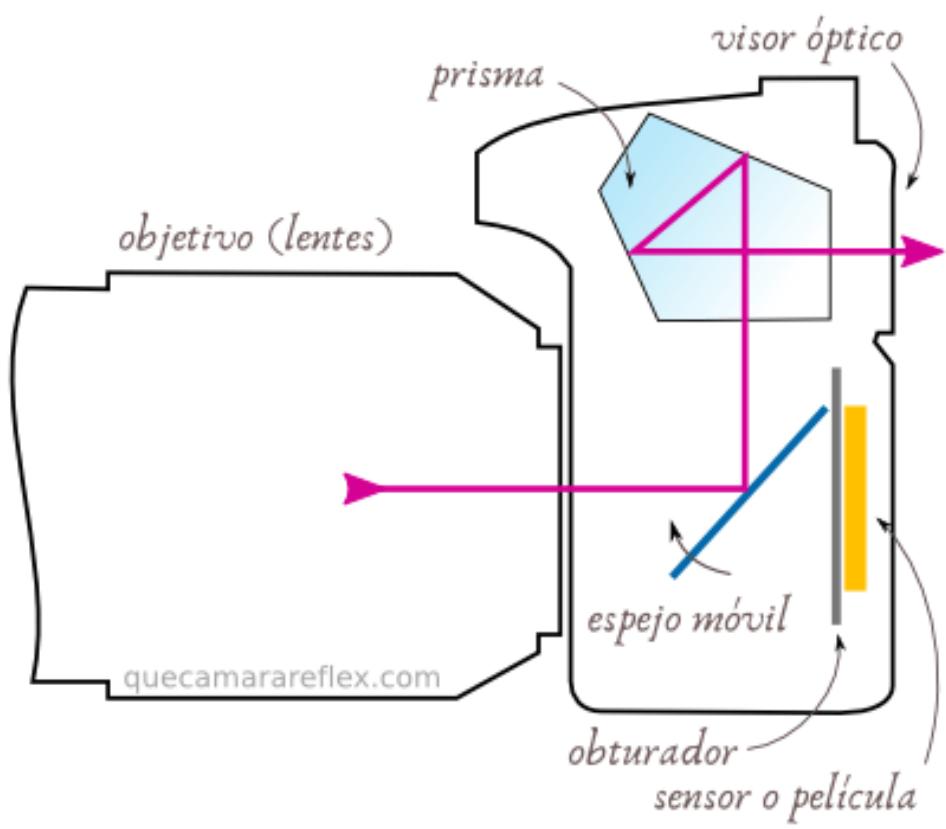
Smartphones



Cámaras Reflex



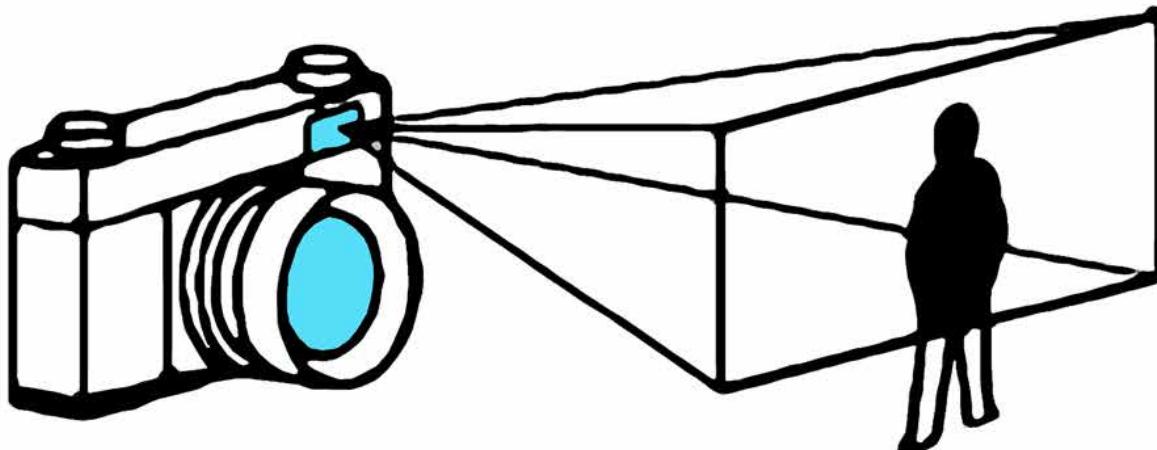




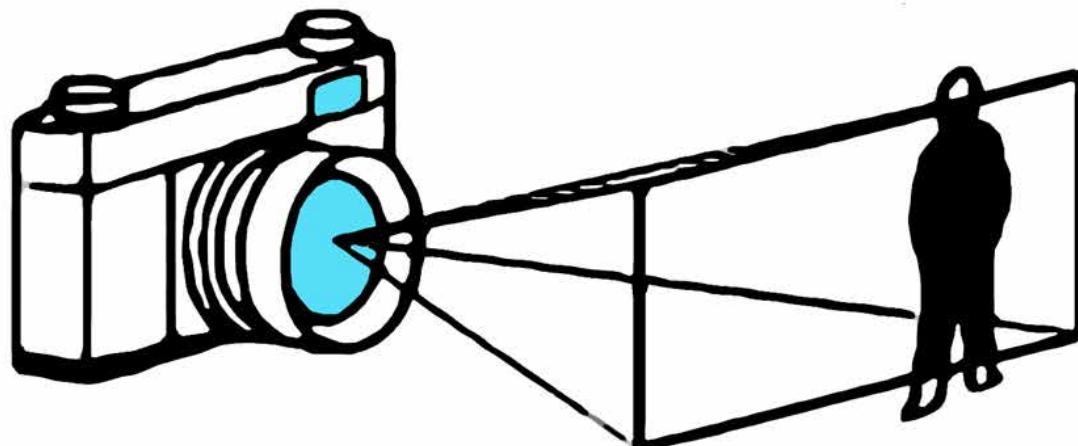
Cámaras de Visor directo



Nuestra visión



Visión de la cámara
(esto es lo que aparecerá en la imagen)

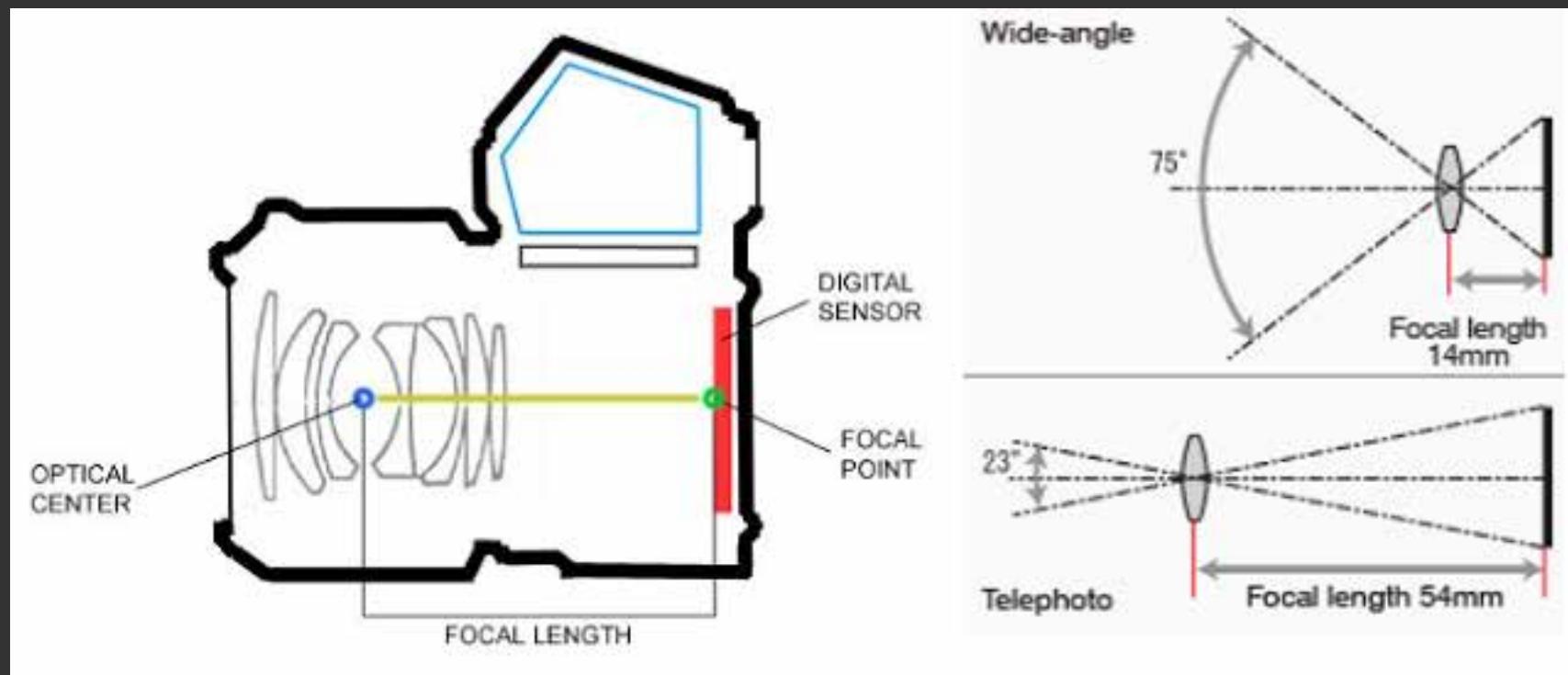


DISTANCIA FOCAL

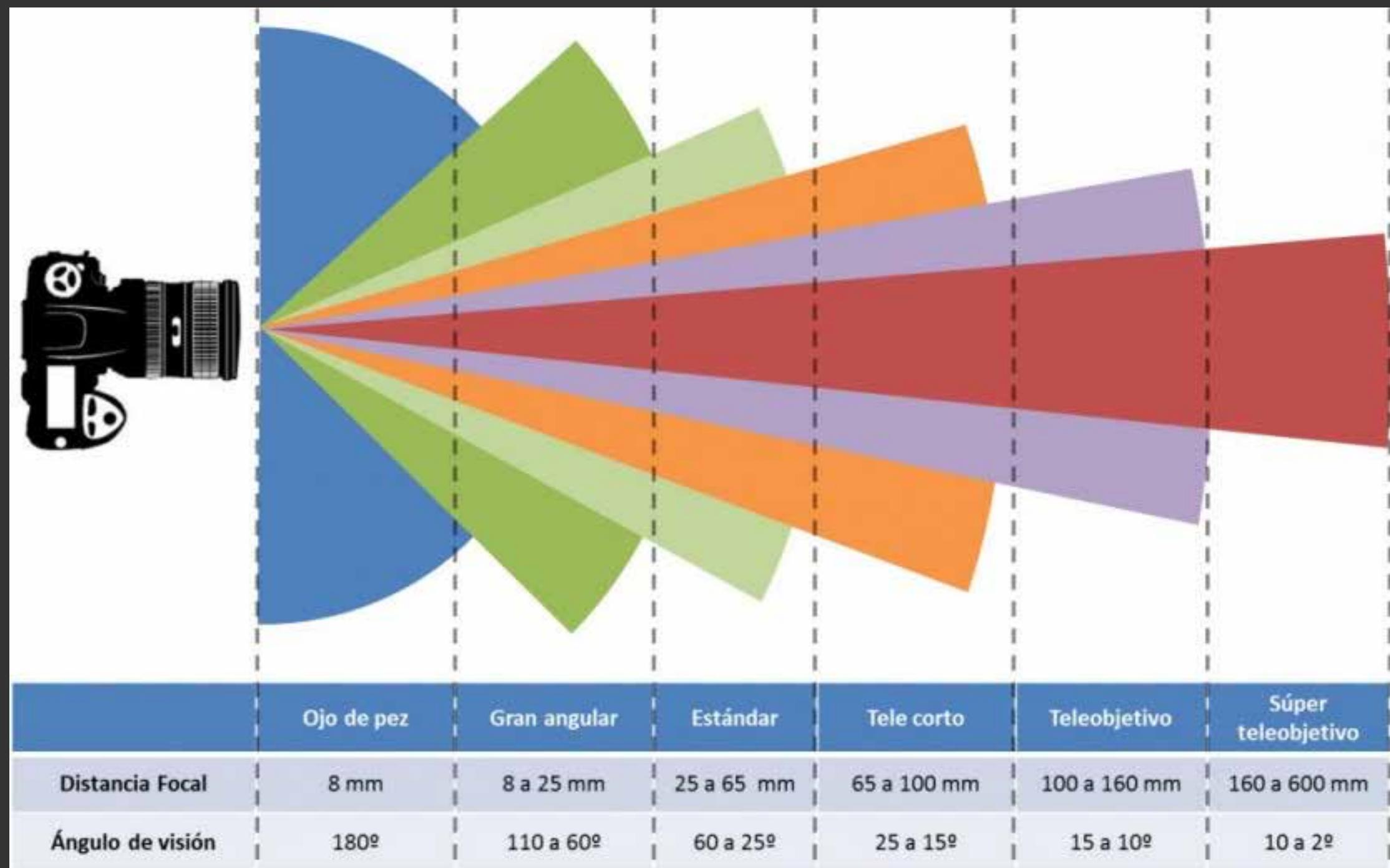
La distancia focal o longitud focal de un lente es la distancia entre el centro óptico del objetivo y el plano focal.

Los distintos tipos de objetivos se clasifican según su distancia focal.

- Centro óptico: Es el punto en el que los rayos de luz convergen dentro del objetivo.
- Plano focal: Es el plano donde se ubica el sensor de la cámara o la película en fotografía analógica.



Tipos de Objetivos



Tipos de Objetivos



¿Cómo se captura una imagen?

1 - Necesitamos una superficie fotosensible

Negativo o sensor digital

2 - Exponer esa superficie a la luz

Cantidad de Luz y tiempo de exposición

EXPOSICIÓN

Apertura de
Diafragma (f)

Sensibilidad (ISO)

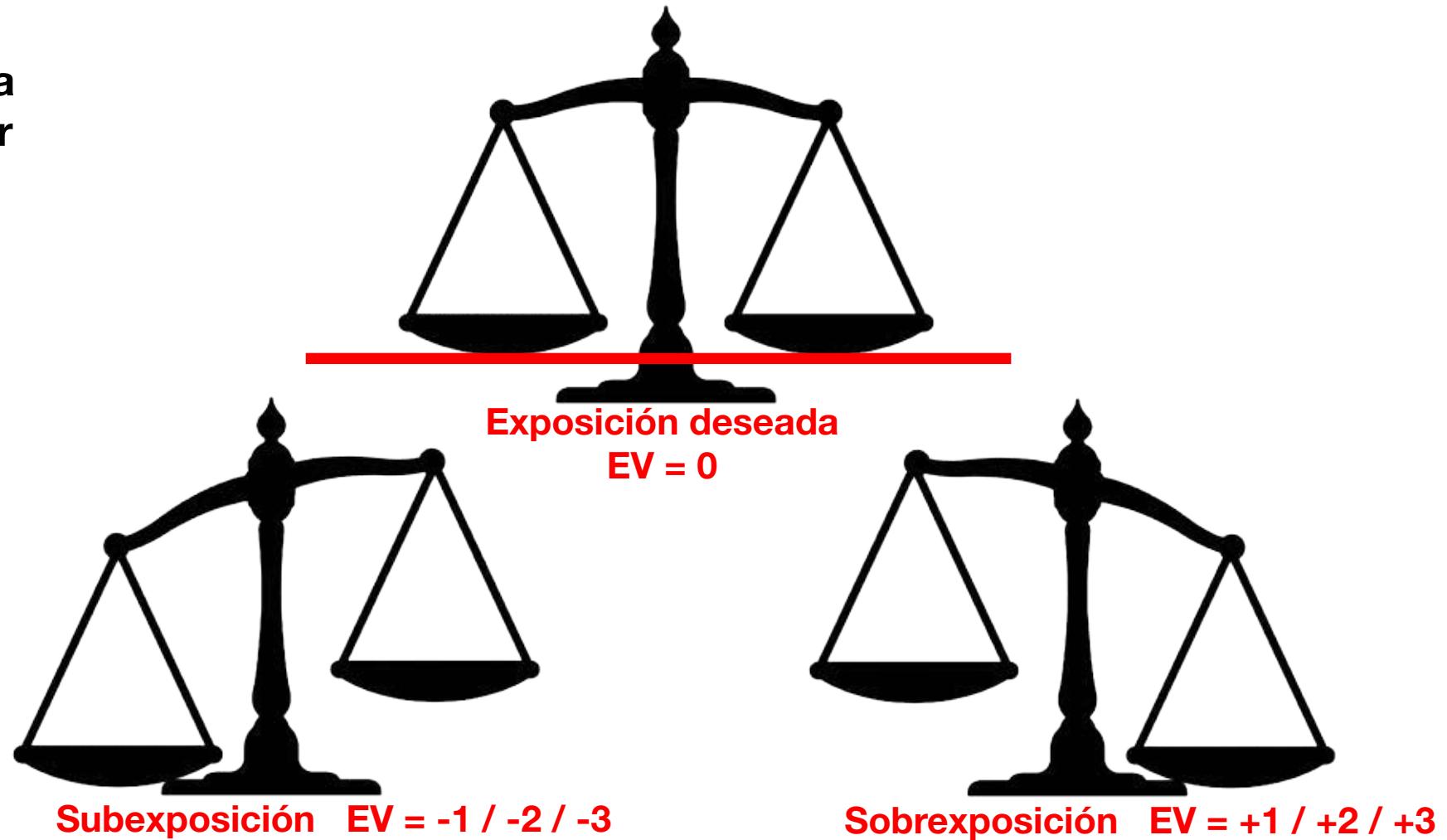
Velocidad (o tiempo)
de Obturación

Valor de Exposición (Exposition Value)

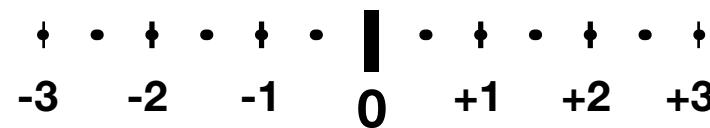
EV = 0

Balance de las tres variables:

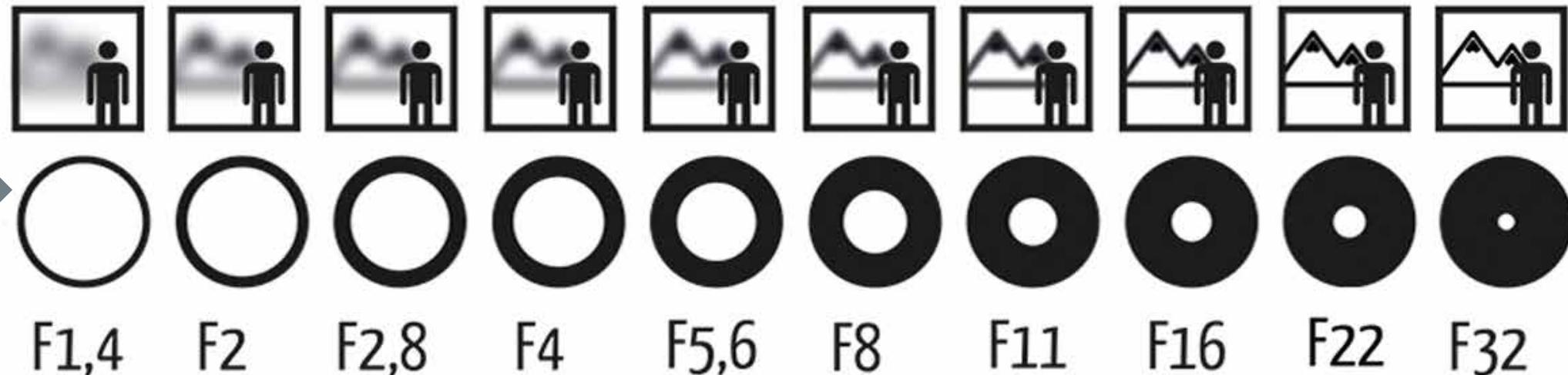
Diafragma
Obturador
ISO



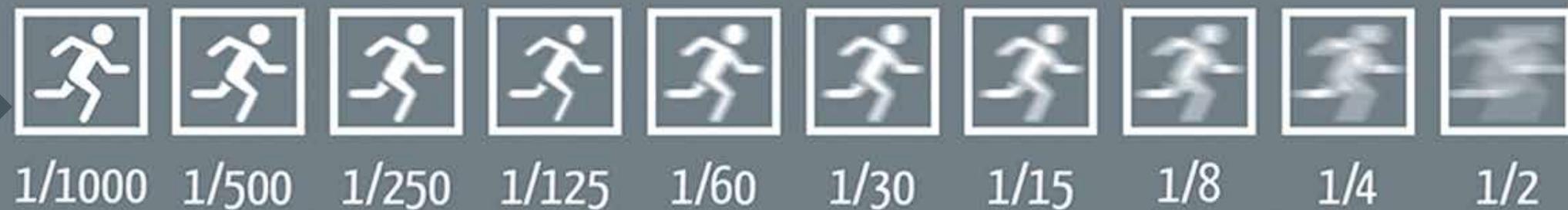
FOTÓMETRO



DIAFRAGMA



OBTURACIÓN



ISO



PROFUNDIDAD DE CAMPO

Es la distancia hacia adelante y hacia atrás del plano enfocado que aparece con una nitidez aceptable.



La distancia hacia adelante, es decir, entre el plano de enfoque y la cámara es de 1/3 y la distancia hacia atrás del plano de enfoque es de 2/3



Esta distancia está expresada en tercios, porque la distancia real se ve afectada por tres variables:

1- Apertura de diafragma (f)

Diafragmas más abiertos disminuyen la profundidad de campo.
Diafragmas más cerrados aumentan la profundidad de campo.

2- Distancia focal del objetivo

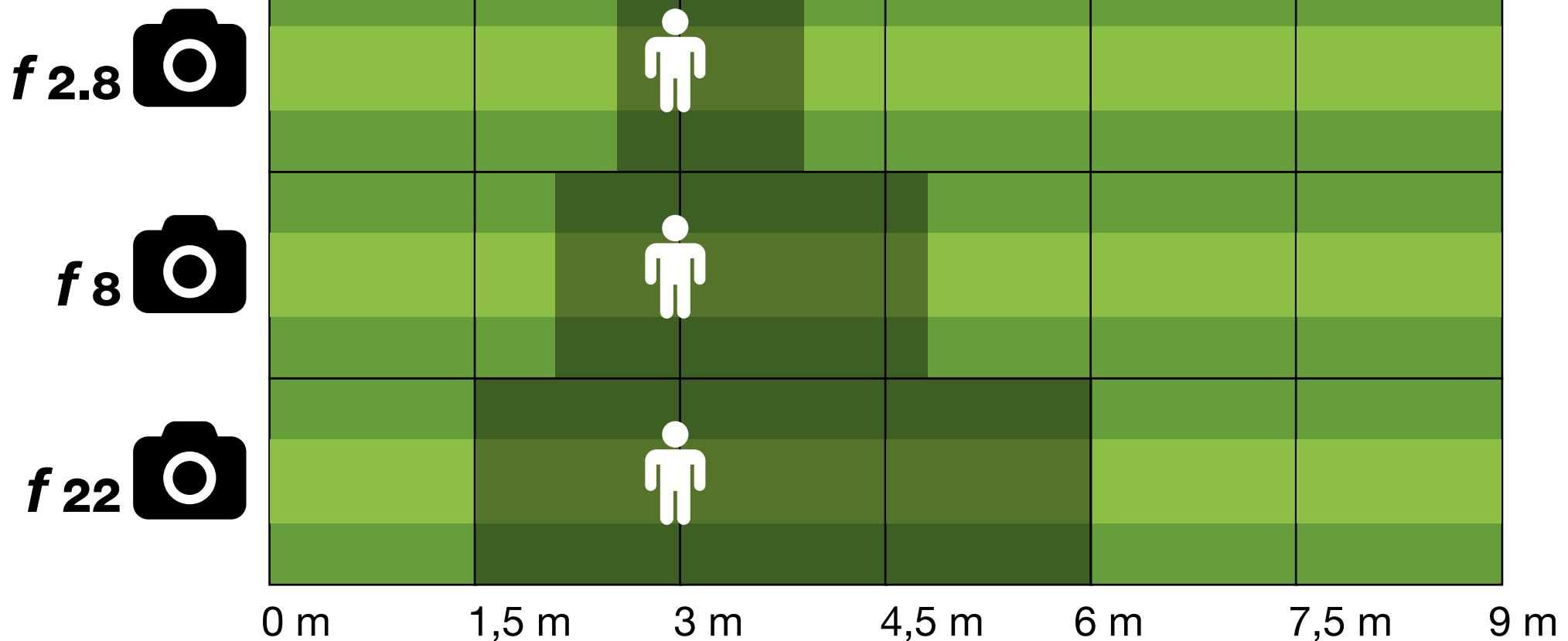
A mayor distancia focal (Teleobjetivos) menos profundidad de campo.
Menor distancia focal (granangulares) mayor profundidad de campo.

3- Distancia real entre la cámara y el plano enfocado

A menor distancia, menor profundidad de campo.
A mayor distancia, mayor profundidad de campo.

1- Apertura de diafragma (f)

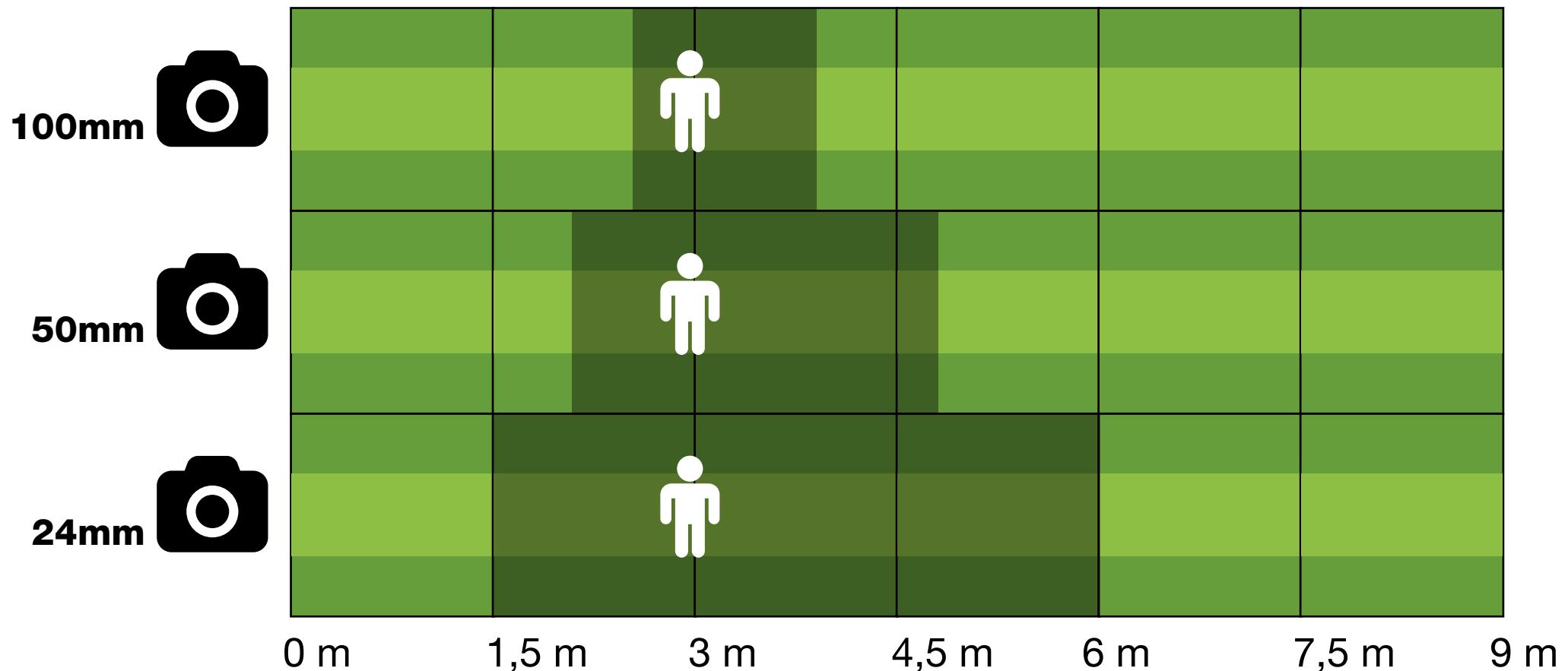
Misma distancia focal
Misma distancia al plano de enfoque
Diferente apertura f



- Mantengo el encuadre.
- No tengo necesidad de cambiar lente ni de modificar la distancia al sujeto.
- Puedo enfocar o desenfocar elementos usando el diafragma, manteniendo al sujeto principal siempre en foco.

2- Distancia focal del objetivo

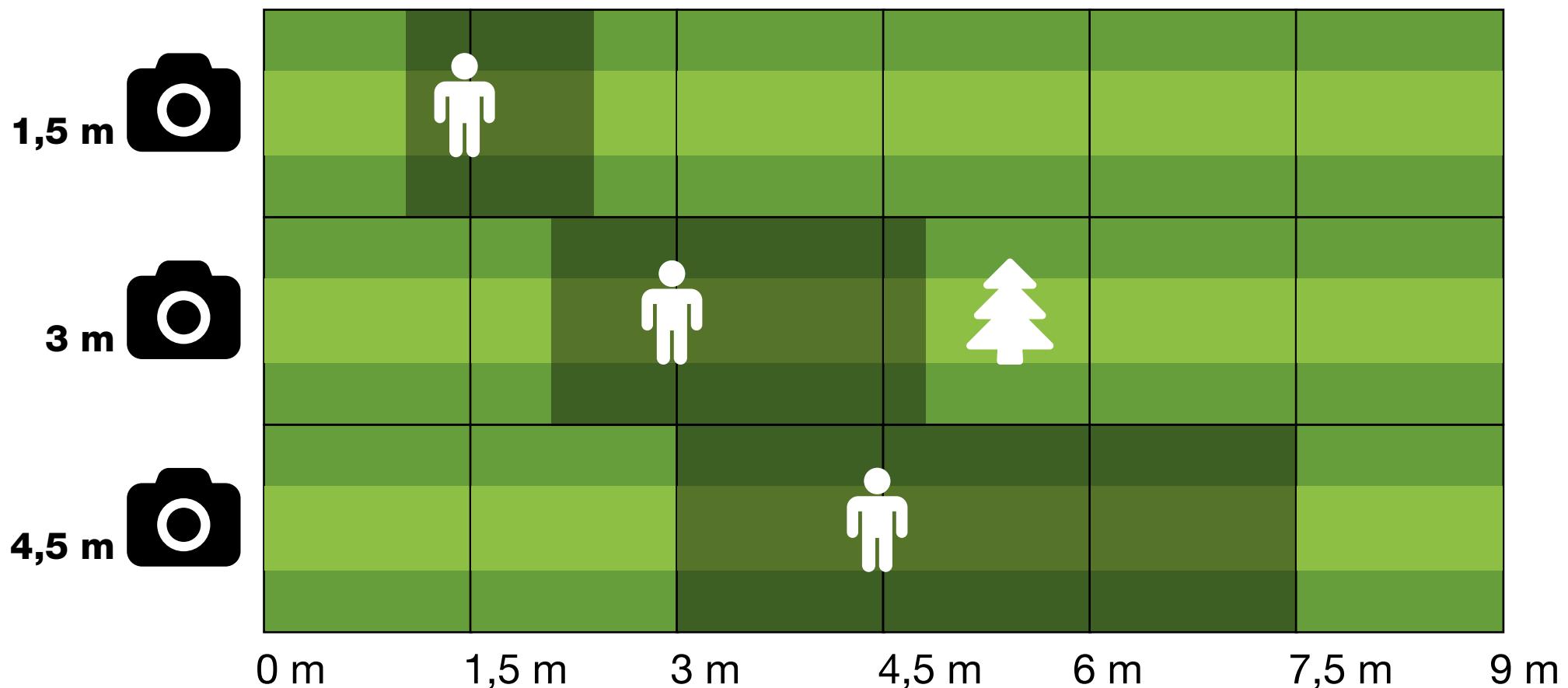
Misma apertura f
Misma distancia al plano de enfoque
Diferente distancia focal



- Modifico el encuadre al tener que cambiar de objetivo y mantener la distancia
Obtengo planos más abiertos o planos más cerrados.
- Usar teleobjetivos ayuda a separar el sujeto del fondo desenfocado (Retratos).
Los granangulares permiten tener la mayor parte de la escena en foco (Paisajes).

3- Distancia real entre la cámara y el plano enfocado

Misma apertura f
Misma distancia focal
Diferente distancia al plano de enfoque

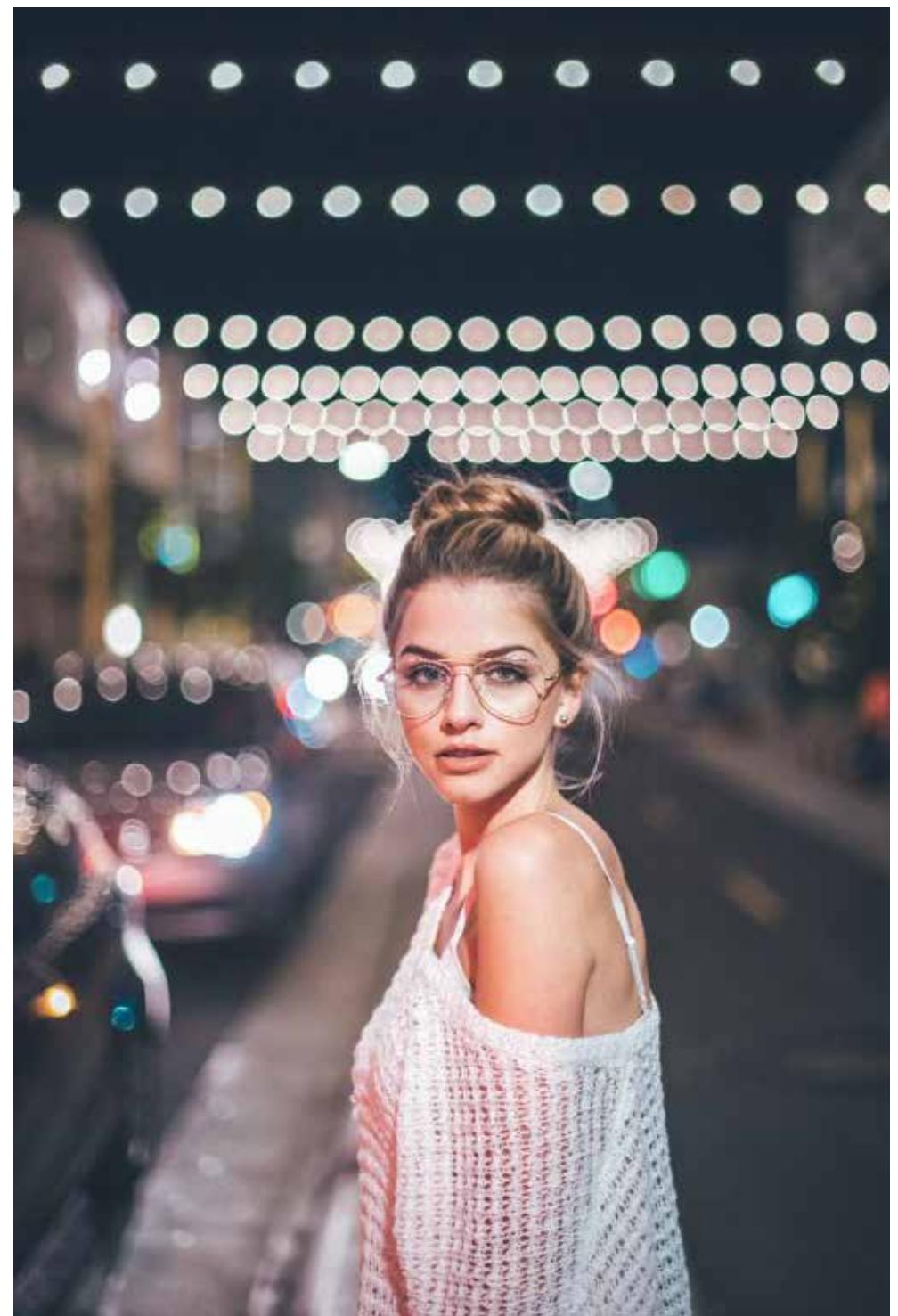


- Modifico el encuadre al tener que mover la cámara.
- Puedo mantener el encuadre moviendo al sujeto o el enfocando otro plano.
- Puedo agregar o quitar elementos de la prof. de campo, enfocando más adelante o más atrás del sujeto.

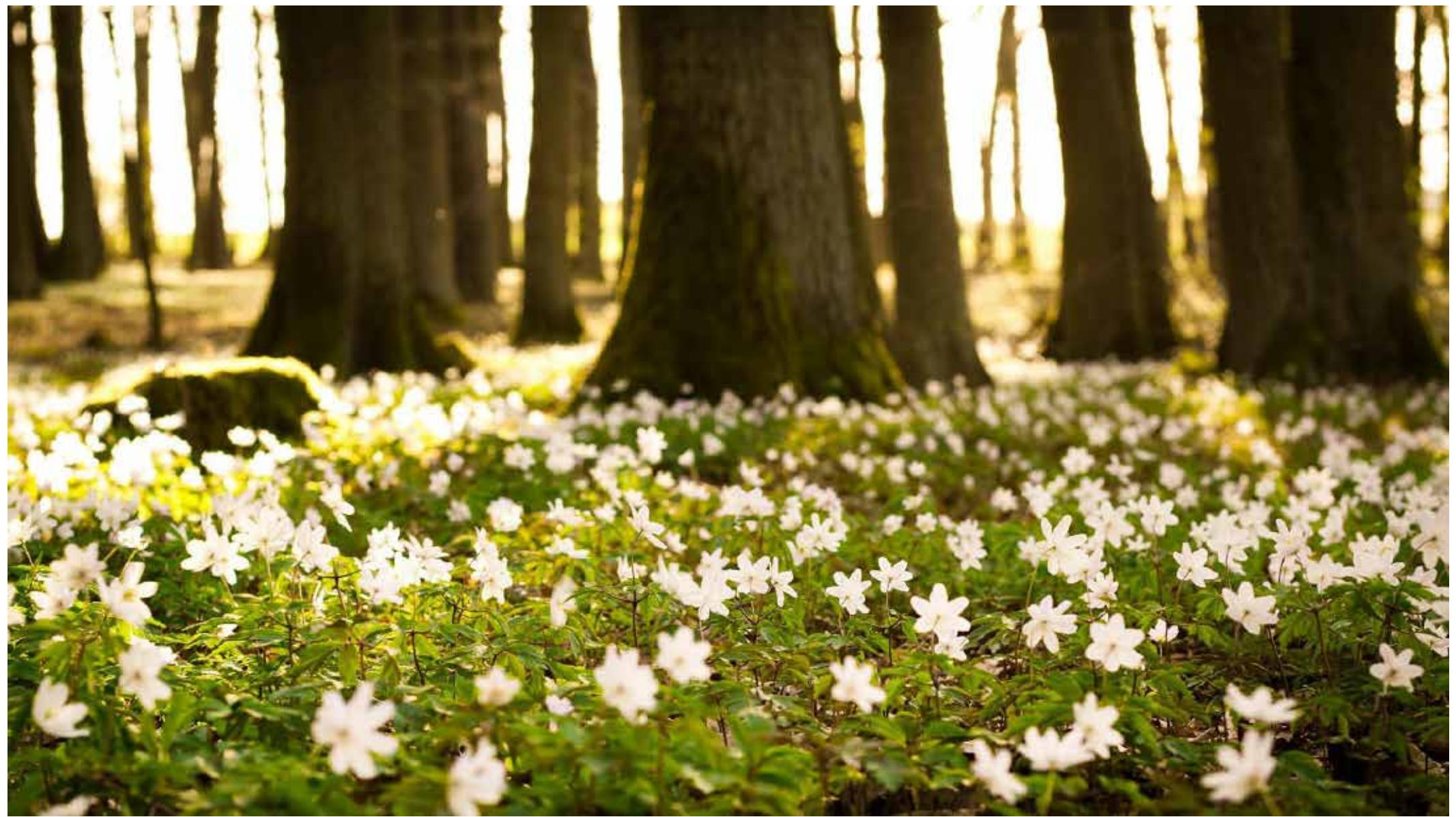
¿Cómo puedo aplicar la profundidad de campo para mejorar mis fotografías?













Fuentes de iluminación

Tipos de fuente de iluminación:

**Existe gran cantidad de fuentes de luz
que podemos dividir en dos grandes grupos:**

Natural Artificial

**Las características de cada fuente de iluminación
que nos interesan en fotografía son:**

**Temperatura Color
Intensidad
Calidad
Contínua o Flash**

Luz Natural

La fuente de luz natural es producida por el sol. Es continua y su color, intensidad y calidad depende de las condiciones del clima.

En días nublados tendremos menos intensidad, por lo que tendremos que ajustar los valores de Exposición y utilizar velocidades más lentas, diafragmas más abiertos o ISO más sensible, comparado con un día de sol.

La temperatura color también varía, teniendo colores más azulados en los días nublados.

Dependiendo de la hora del día cambia la temperatura color:

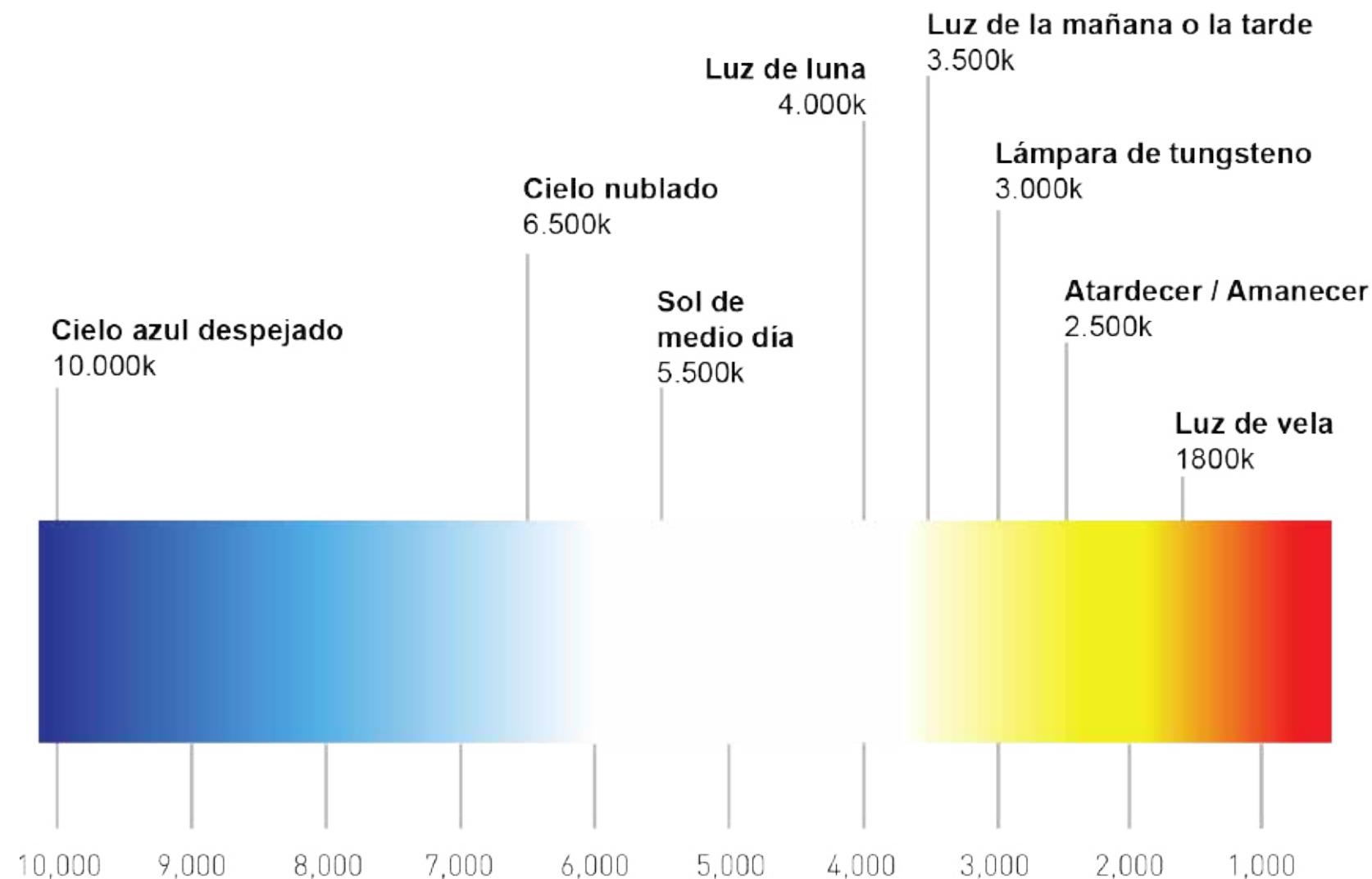
Al amanecer y en la puesta de sol, la luz es mas roja y hacia el medio día es mas azul.

Los días de sol tenemos luces más duras con contrastes bien marcados.

En cambio, los días nublados, la iluminación es más pareja, incluso hasta hacer desaparecer todas las sombras.

Temperatura color

La temperatura del color se mide en grados kelvin, que en su escala va desde los 1000K (la más roja) hasta los 10.000K (la más azul).



Luz Artificial

Luz continua



Luz de flash



Calidad de la luz

Luz dura



Luz suave

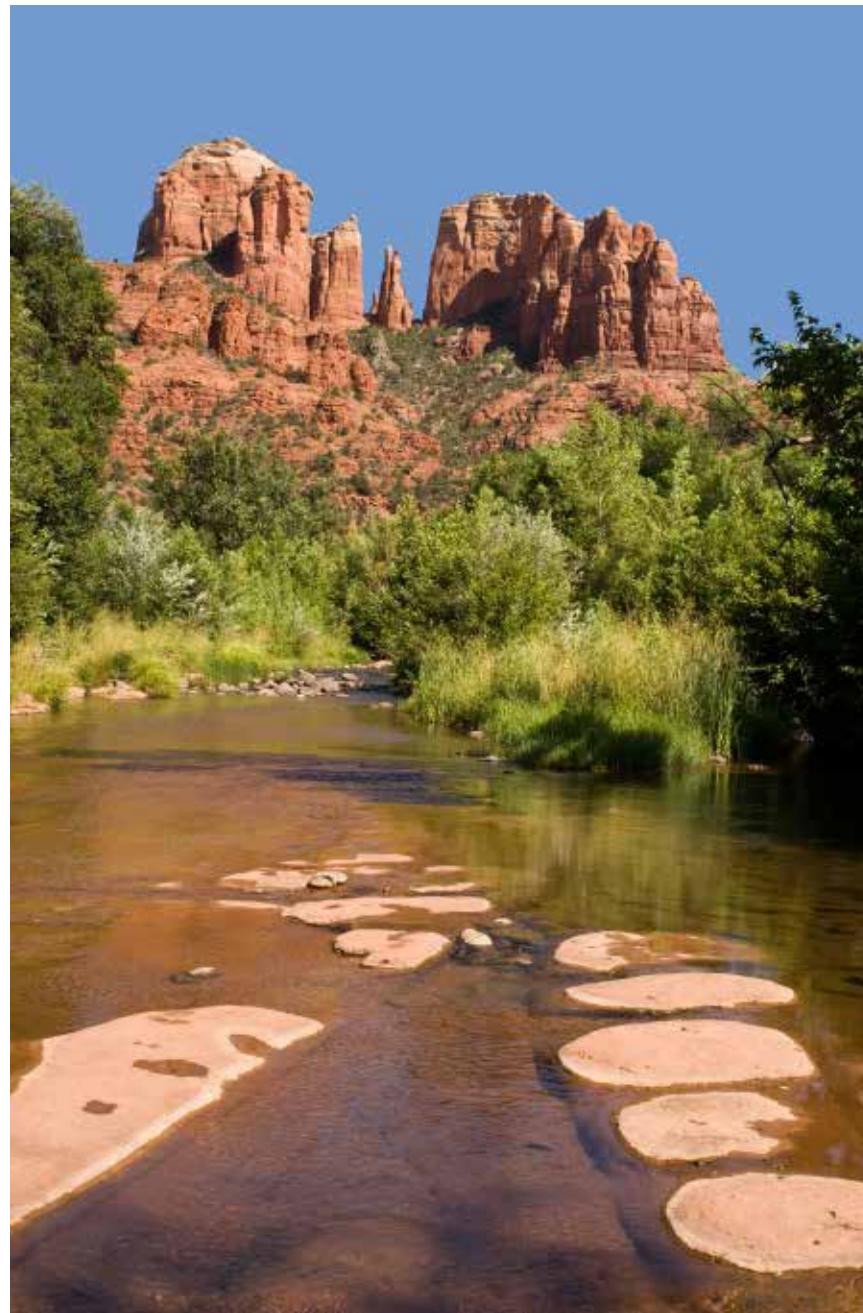


Suavizar la luz del flash integrado, se puede hacer fácilmente con un trozo de papel manteca. Mantener una separación entre el papel y el flash para que todo el papel funcione como fuente de iluminación.



ENCUADRE Y COMPOSICIÓN

Encuadre Vertical

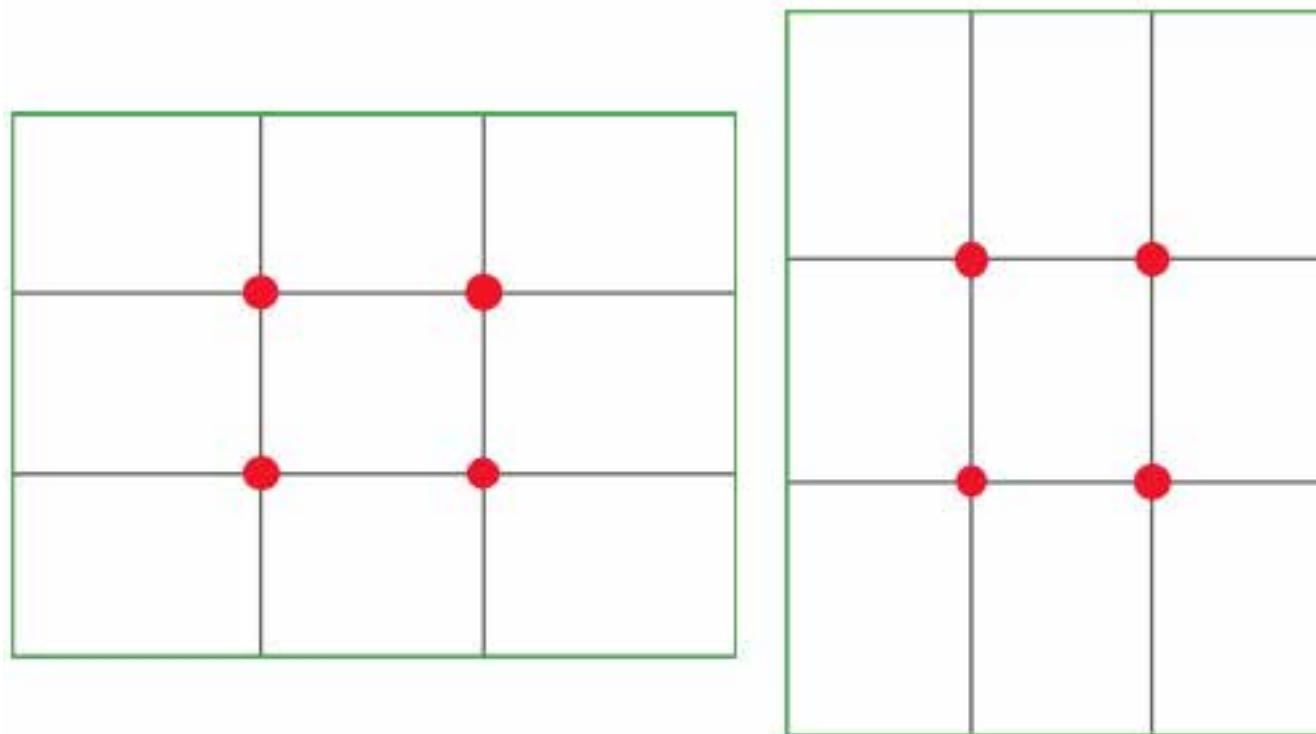


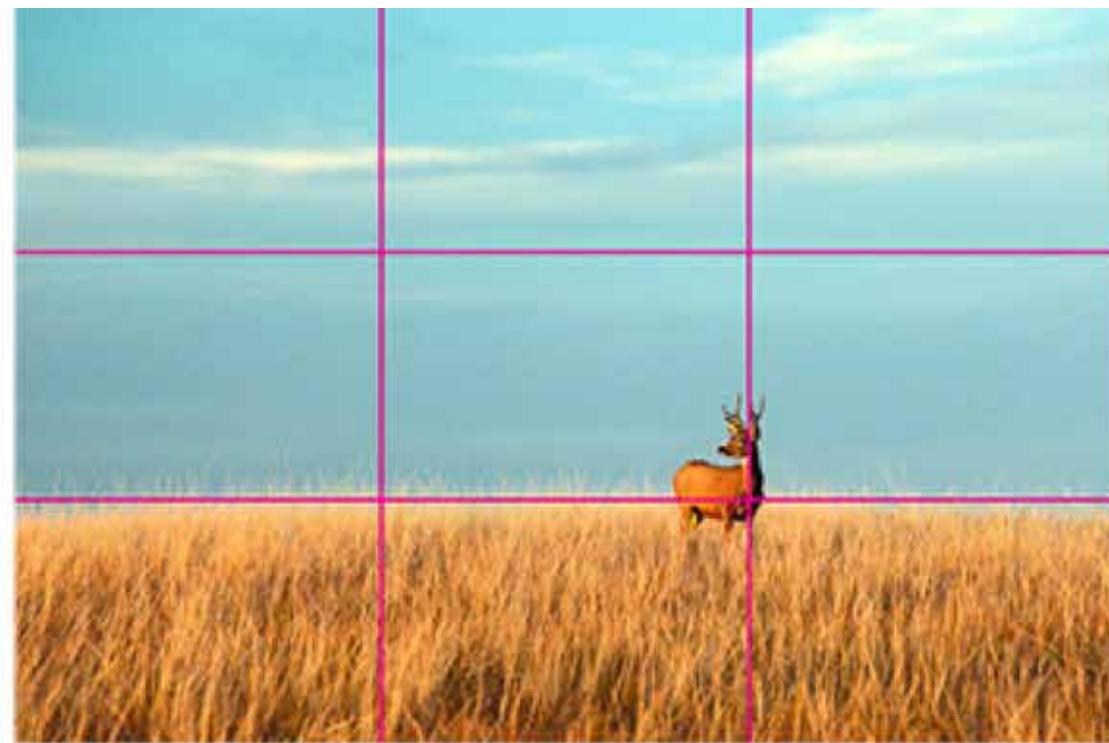
Encuadre horizontal

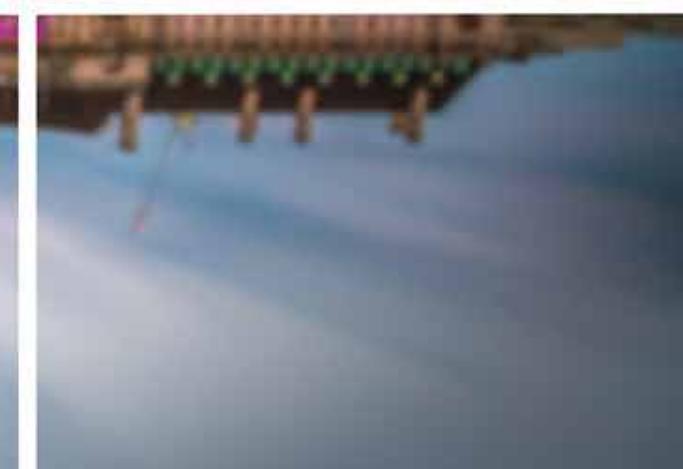
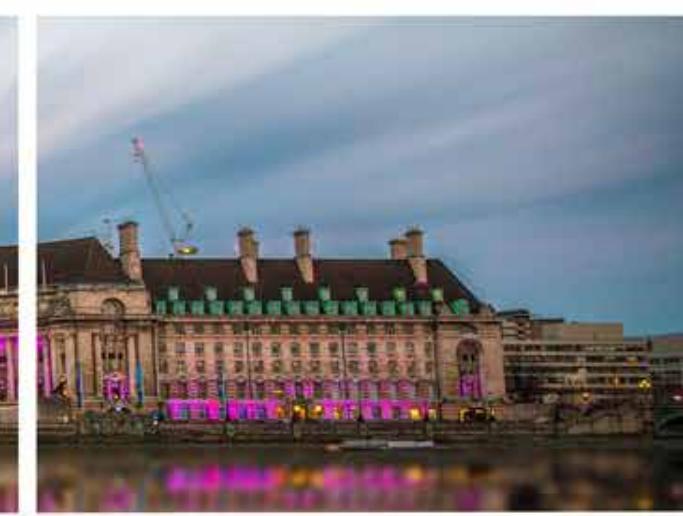


La regla de los tercios

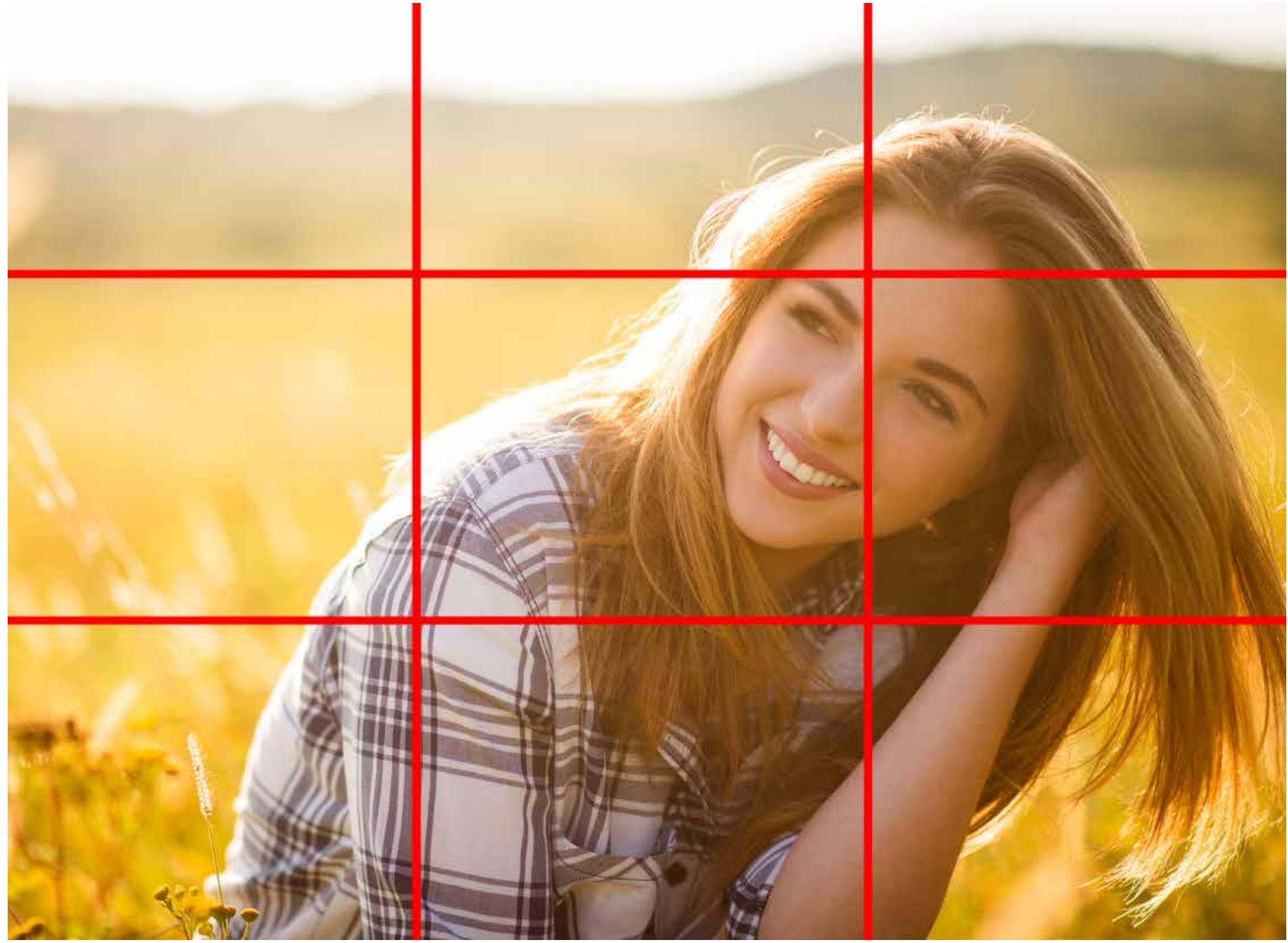
La regla de los tercios es una de las técnicas compositivas más útiles en fotografía. Se usa para ordenar los objetos dentro de la imagen y obtener una composición bien equilibrada y con un centro de atención.









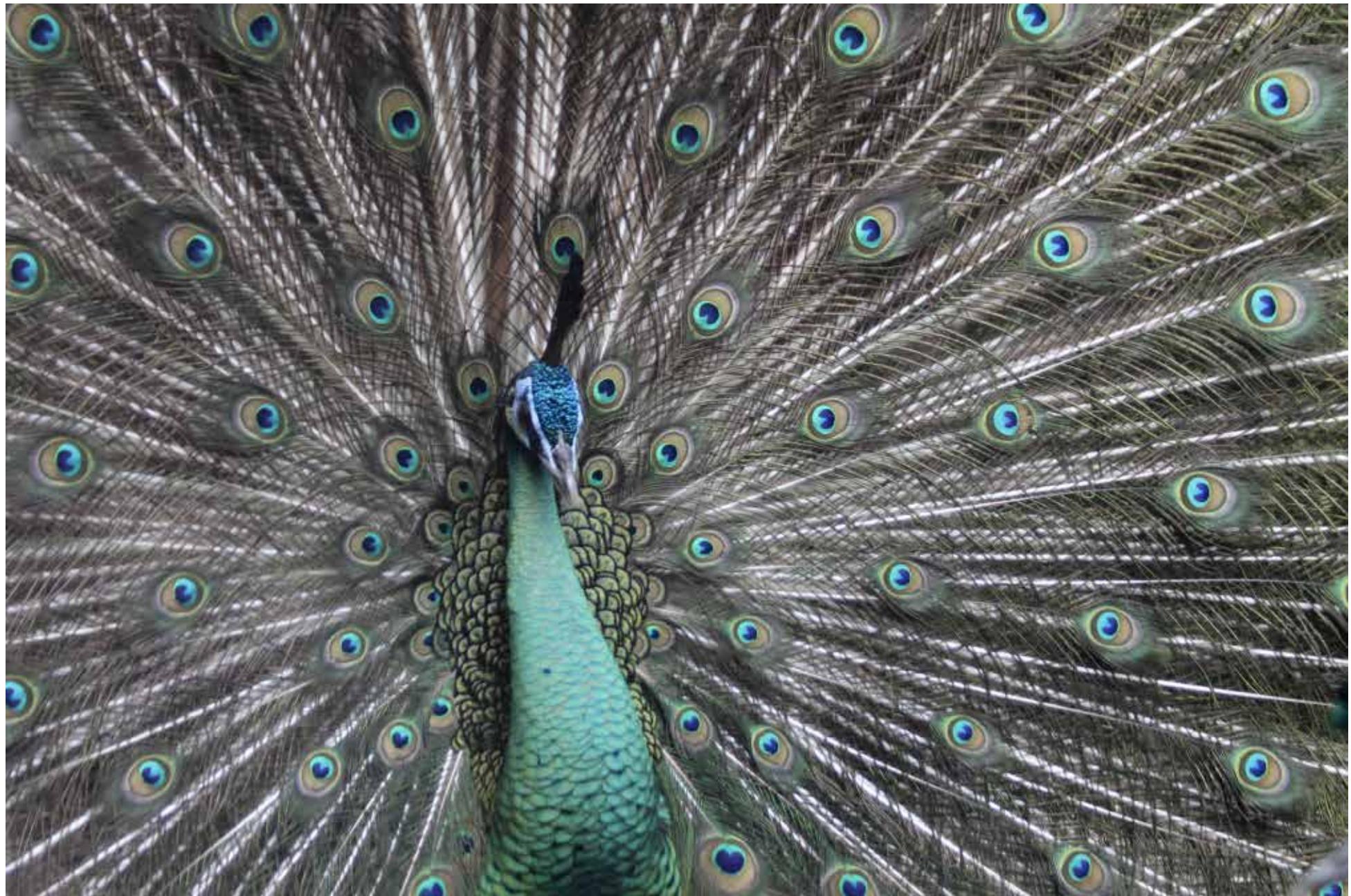


Algunos consejos de composición:

Identifica el centro de interés



Rellena el encuadre

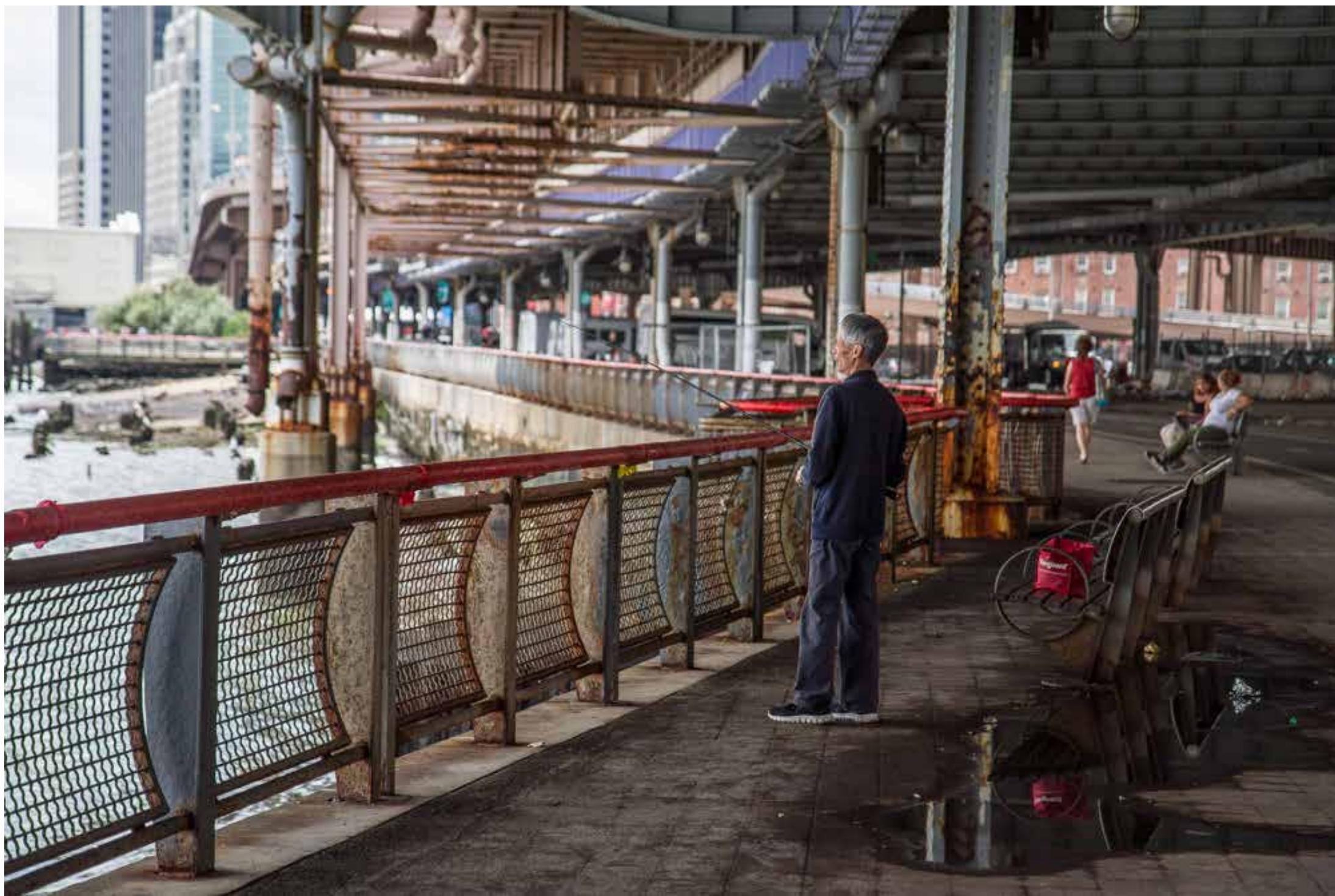


Apoyate en las líneas



Jugar con la dirección





Ritmo y repetición



Los colores siempre dicen algo



El espacio negativo



Retratos







FIN