

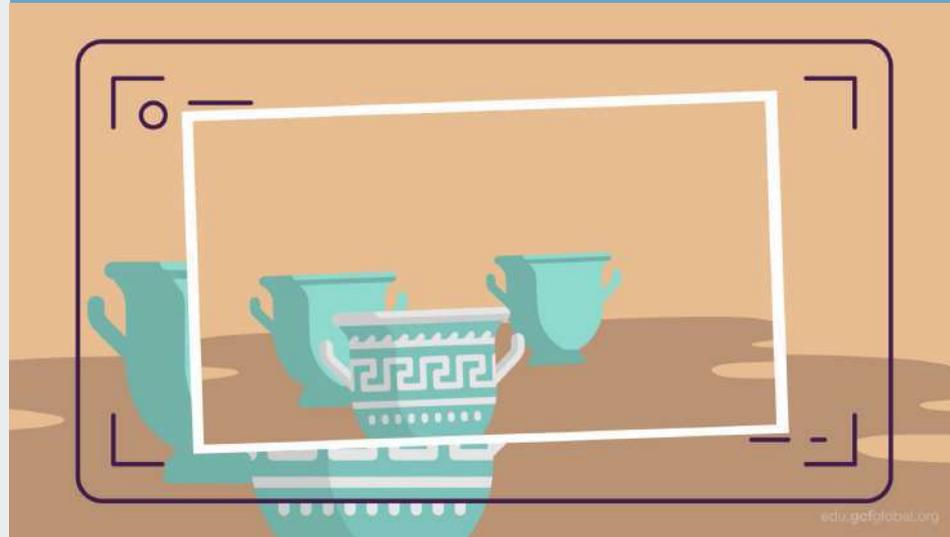


Módulo 2

Composición (Estética Visual)

Fotografía de producto

La composición en fotografía es la disposición de elementos y sujetos dentro del cuadro.





Reglas de composición

Existen algunas reglas básicas que debes conocer para perfeccionar la técnica compositiva:

- Balance Visual.
- Regla de los Tercios.
- Ley del Horizonte.
- Simetría.
- Ley de la Mirada.
- Las líneas.
- Centro de Interés.
- Proporción Áurea.

Balance Visual

El balance o equilibrio en las fotografías consiste en la ubicación de los elementos dentro del encuadre. Es una técnica que sirve para dirigir la mirada del observador.



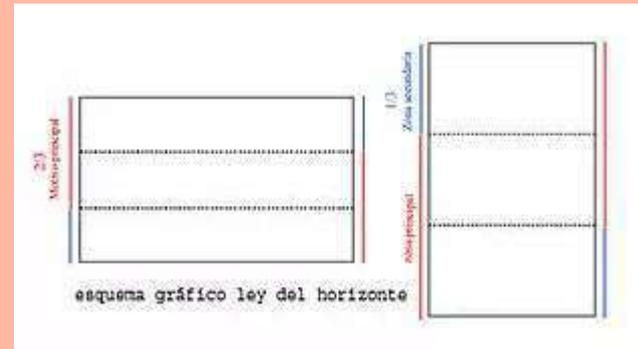
Regla de los Tercios

Consiste en dividir la Fotografía en tercios dibujando dos líneas Verticales imaginarias y dos horizontales. Debe existir un objetivo o un punto de interés para que la fotografía genere diferentes sensaciones.



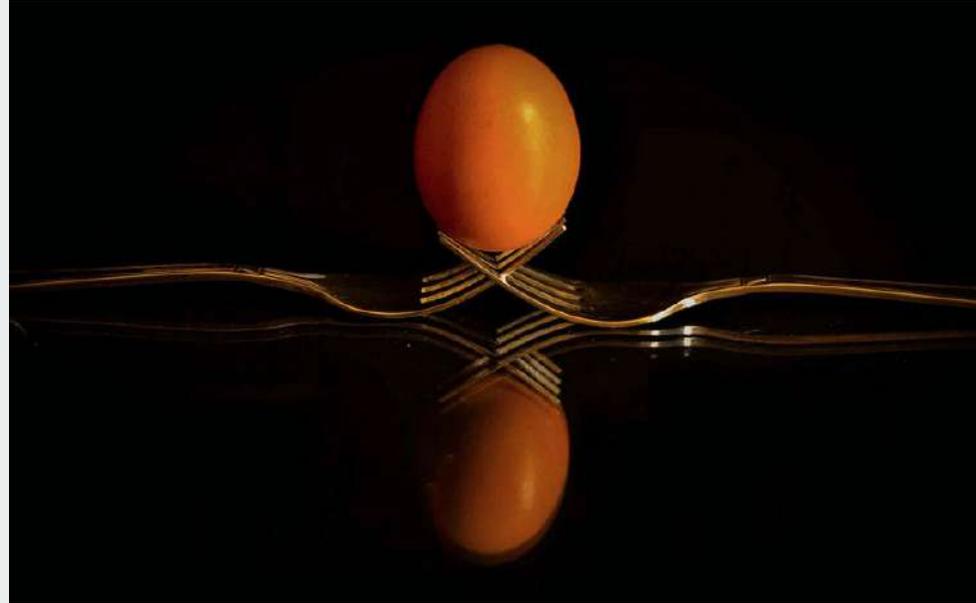
Ley del Horizonte

Se fundamenta en trazar dos líneas imaginarias que dividen la imagen en tres partes iguales. Colocando el tercio de forma superior o inferior dependiendo de lo que quieras resaltar.



Simetría

Tus composiciones pueden ser simétricas o asimétricas. Hacemos referencia a una composición simétrica cuando se logra una estructura equilibrada, es decir, cuando se cumple un parámetro de armonía entre los elementos.



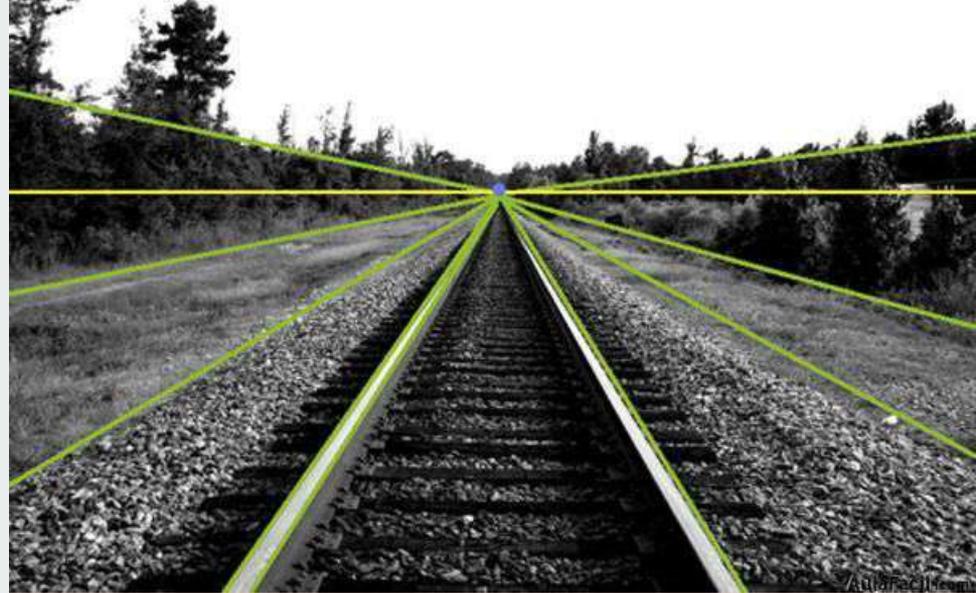
Ley de la Mirada

Esta ley radica en que toda persona, animal, sujeto u objeto debe tener un espacio libre dentro del encuadre. Más hacia la parte frontal que a la parte de atrás, ya que esto provoca una ilusión de que el protagonista está mirando algo en específico y genera intriga.



Las líneas

Te permiten guiar los elementos en una dirección, esto hará que tu fotografía tenga más volumen, posición y profundidad, de esta forma será más atractiva para tus espectadores. Es importante que sepas que dentro de este mundo fotográfico las líneas forman parte esencial. Aportan diferentes contornos y formas, además de dirigir la mirada del espectador hacia el objetivo de la imagen.



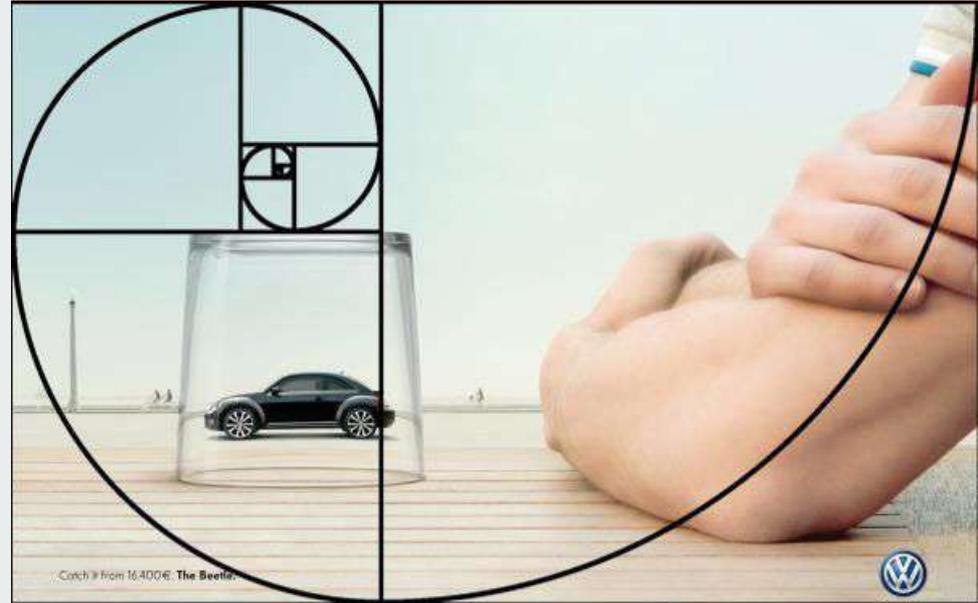
Centro de Interés

Esta es una regla básica dentro de la composición, siempre debes establecer cuál será tu centro de interés para que de esta forma cualquier persona que observe tu fotografía sepa cuál fue tu intención. Se define como centro de interés y es el motivo por el que quieres tomar esa fotografía.



Proporción Áurea

En varios elementos de la naturaleza existe algo llamado La espiral dorada o áurea, y esta, al igual que la regla de los tercios, te puede servir de guía para ubicar el elemento principal de tu fotografía y así lograr dirigir la mirada del espectador a ese punto de la imagen donde la zona de interés visual es mayor.



Encuadres

El encuadre es la porción de escena que nosotros como fotógrafos decidimos va a entrar en una fotografía. Esto lo hacemos tomando en consideración el tipo de escena y el tipo de mensaje que se desea transmitir.





Horizontal





Vertical



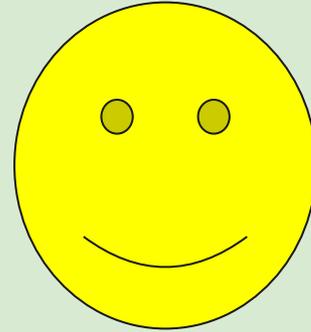
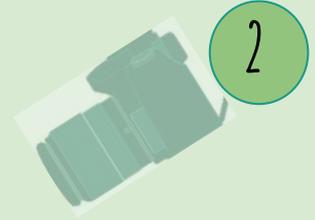
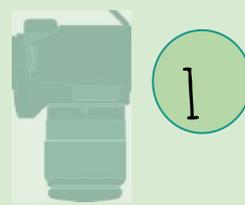
Puntos de vista (ángulos)

Generalmente estamos acostumbrados a fotografiar tomando como punto de vista la altura de nuestros ojos sin embargo esto no quiere decir que siempre sea la mejor opción.

Cambiar el punto de vista en las fotografías es algo muy sencillo, solo necesitas subir o bajar la cámara (disparar a una altura diferente a la altura de tus ojos). O disparar con distintos ángulos de inclinación.



-
1. Cenital
 2. Picado
 3. Normal
 4. Contrapicado
 5. Nadir



Formación de la imagen

Una cámara fotográfica es un compartimento opaco, en el que la luz reflejada por los objetos penetra a través del objetivo para llegar a la película, en donde quedará impresionada la imagen. Mediante el visor de la cámara, seleccionamos el encuadre que nos parece más idóneo para la fotografía que deseamos realizar y enfocamos la misma con el anillo de enfoque que está situado en el propio objetivo. En el interior del objetivo se encuentra el diafragma, uno de los mecanismos que nos permite controlar la exposición de la película, un anillo regulable que se abre y se cierra mediante unas laminillas. Su abertura se ajusta mediante el denominado número f , que es el cociente entre la longitud focal del objetivo y el diámetro del mismo. El diafragma se cierra al número f seleccionado cuando apretamos el disparador de nuestra cámara.

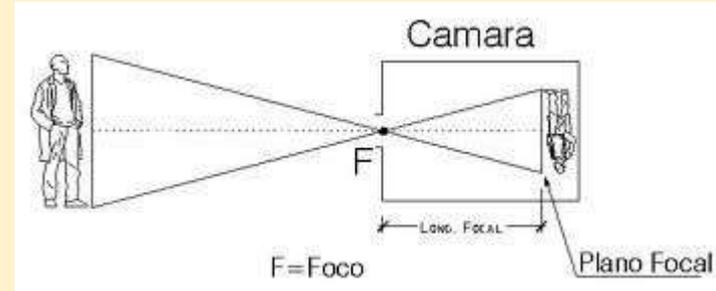
Al disparar la cámara, el espejo situado en su interior, que sirve para reflejar la imagen hacia el visor, se levanta y deja que la luz llegue libremente al plano focal, en donde se encuentra la película. El diafragma se cierra según el diámetro de orificio seleccionado, y el obturador se abre durante el tiempo marcado y vuelve a cerrarse; al final del proceso, el espejo recobra su posición inicial.

Todas estas operaciones se realizan en un instante, tras el cual la imagen queda registrada en la película debido a la capacidad de ésta de reaccionar a la acción de la luz.



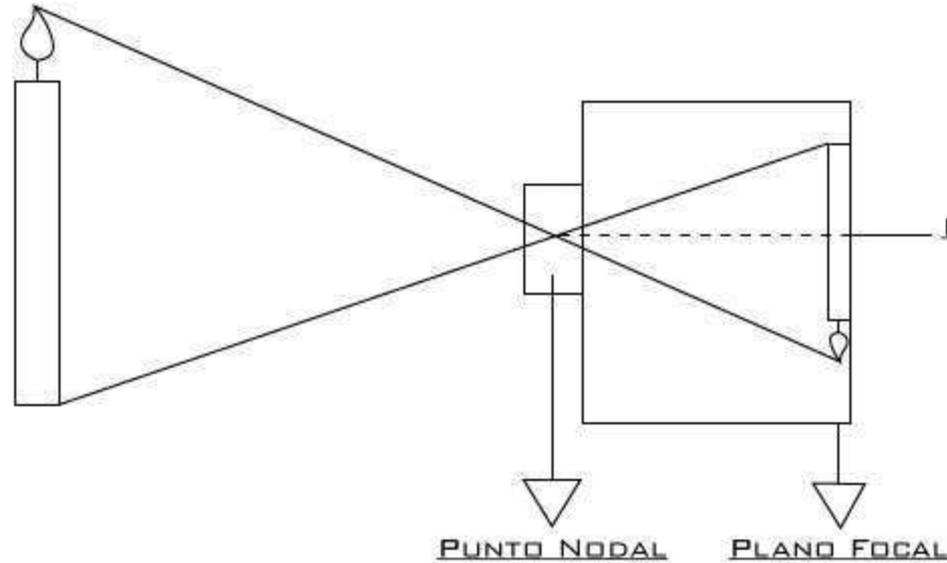
Plano focal

El plano focal, es el lugar en donde se encuentra el material fotosensible (película, papel, foto sensor) y en donde la imagen debe adquirir mayor nitidez.



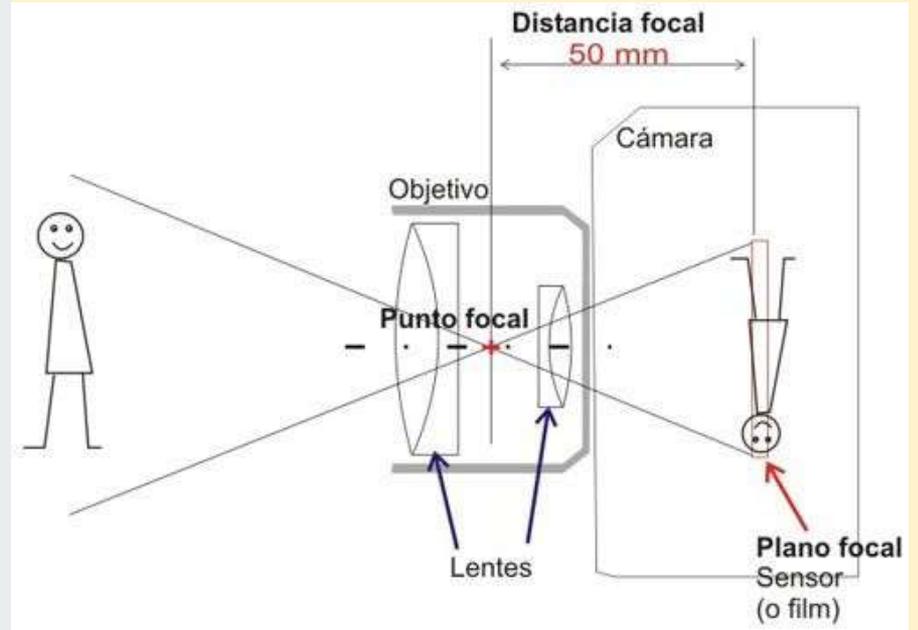
Punto nodal

El punto nodal es el punto tras el lente en donde los haces de luz convergen y se invierten. (si, la imagen se proyecta al revés en la cámara, al igual que nuestros ojos!)



Punto de enfoque

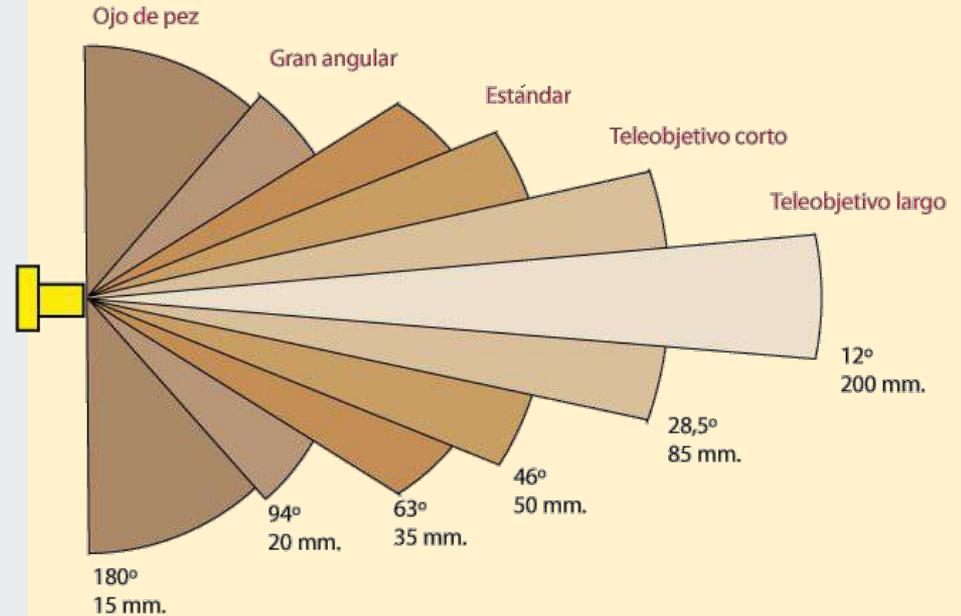
Es el punto donde convergen los rayos que salen de la misma. Cada lente u objetivo tienen un punto de enfoque distinto y, en el caso de objetivos complejos con más de una lente, el punto de enfoque se puede variar cambiando la distancia entre las lentes que componen el objetivo.



Distancia focal

La Distancia Focal, es la distancia que existe entre el punto nodal y el plano focal. Se mide en milímetros (mm).

Distancias focales y ángulos correspondientes



Objetivos

Una de las principales herramientas del fotógrafo es el objetivo de toma, cuya característica principal, la distancia focal, determina el ángulo de encuadre y, con ello, la relación aparente entre los diferentes elementos de la escena. Por esta razón, todas las cámaras profesionales y semiprofesionales tienen objetivos intercambiables para incrementar su versatilidad.

El objetivo fotográfico consiste en una serie de lentes pulidas con diferentes radios de curvatura, construidas con cristales especiales de gran homogeneidad.



Profundidad de campo

Es la distancia por delante y por detrás del punto enfocado que aparece con nitidez en una foto

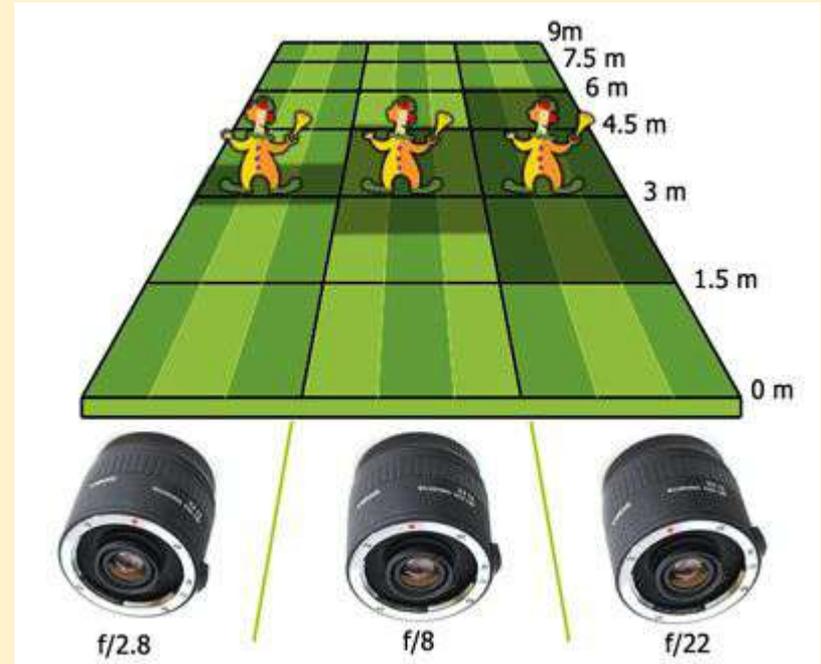


Hay 3 elementos que hacen variar la profundidad de campo:

- La apertura de diafragma
A mayor apertura de diafragma menor profundidad de campo.

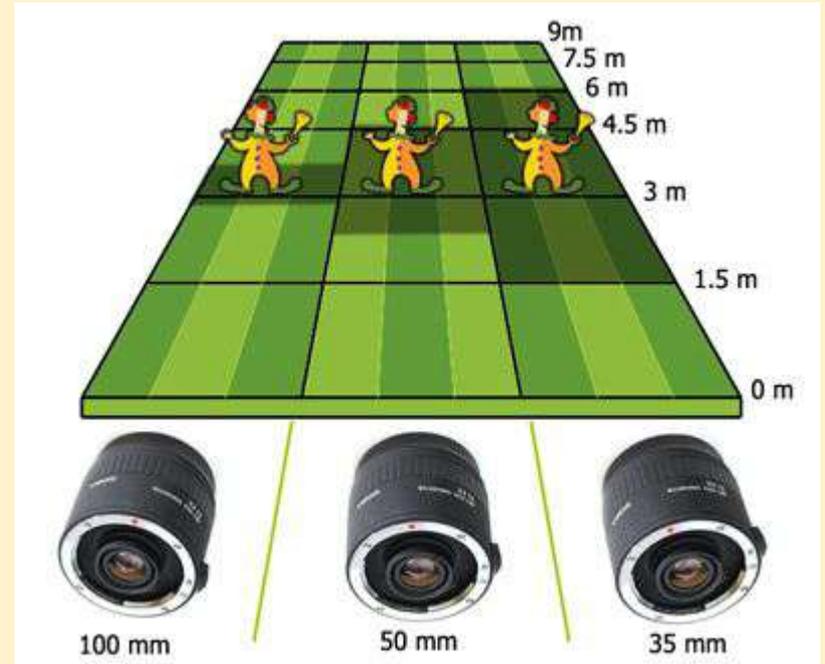
Como se ve en la imagen, la foto hecha a $f/2.8$ (mayor apertura de diafragma) tiene una profundidad de campo menor.

Igualmente, vemos que la foto hecha a $f/22$ (menor apertura de diafragma) tiene una profundidad de campo mayor.



La distancia focal (zoom)
A mayor distancia focal (más zoom)
menor profundidad de campo.

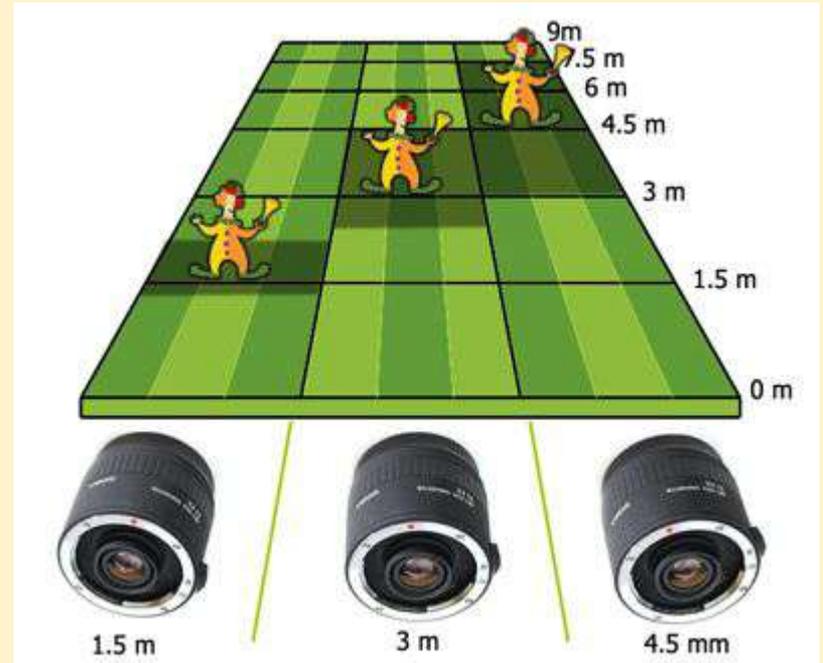
Como se ve en la imagen, la foto hecha con un zoom de 35 mm tiene una profundidad de campo mayor que la foto hecha con un zoom de 100 mm



La distancia real entre la cámara y el punto enfocado.

Cuanto menor es la distancia al sujeto que se enfoca menor es la profundidad de campo.

Como se ve en la imagen, la foto hecha a 1.5 metros del sujeto tiene una profundidad de campo menor que la foto hecha a 4.5 metros.



Profundidad de foco

Es la distancia que hay entre la película y el centro del lente cuando este está en infinito. Se trata de una estrecha zona situada en el lado de la imagen del objetivo dentro de la cual puede desplazarse hacia adelante y hacia atrás la película sin diferencia apreciable en la nitidez. Como en el caso de la profundidad de campo, aumenta al reducir la abertura, mientras que los efectos de la distancia al motivo y la longitud focal son los contrarios: la profundidad de foco es tanto mayor cuanto más cerca del sujeto está el objetivo y cuanto mayor es la longitud focal de éste.

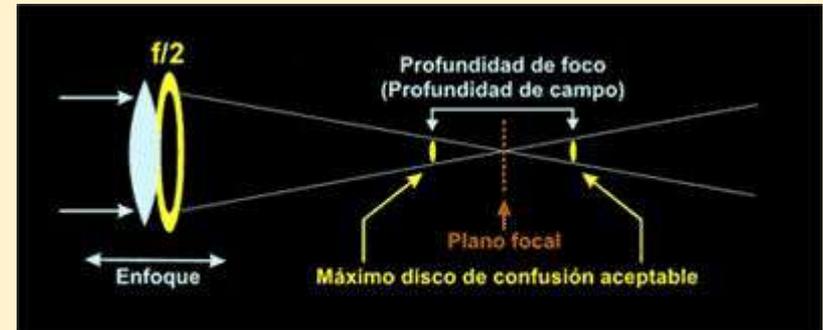
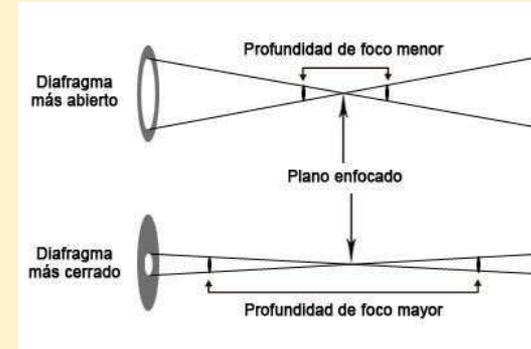


Figura 5

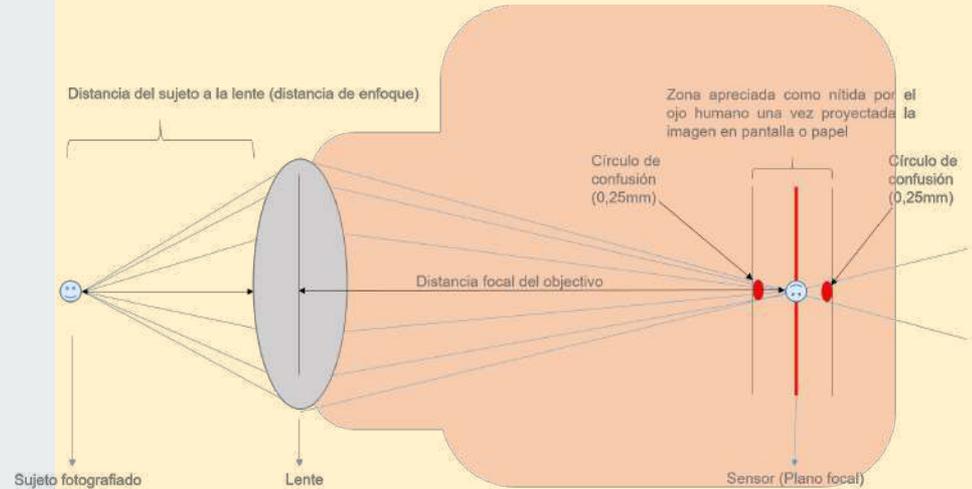
La profundidad de foco es lo mismo que la profundidad de campo pero en el interior de la cámara, a nivel del plano de la película.

Círculo de confusión

El tamaño máximo que un punto borroso sobre el sensor al proyectarse en una superficie y visto por un espectador a una distancia concreta, se sigue percibiendo como un punto y no como un círculo.

Es decir, todo aquello que, aunque no esté perfectamente enfocado en nuestro sensor, pero que nosotros percibamos (en impresiones, pantallas, etcétera) como un punto nítido será, para nosotros, una imagen perfectamente nítida.

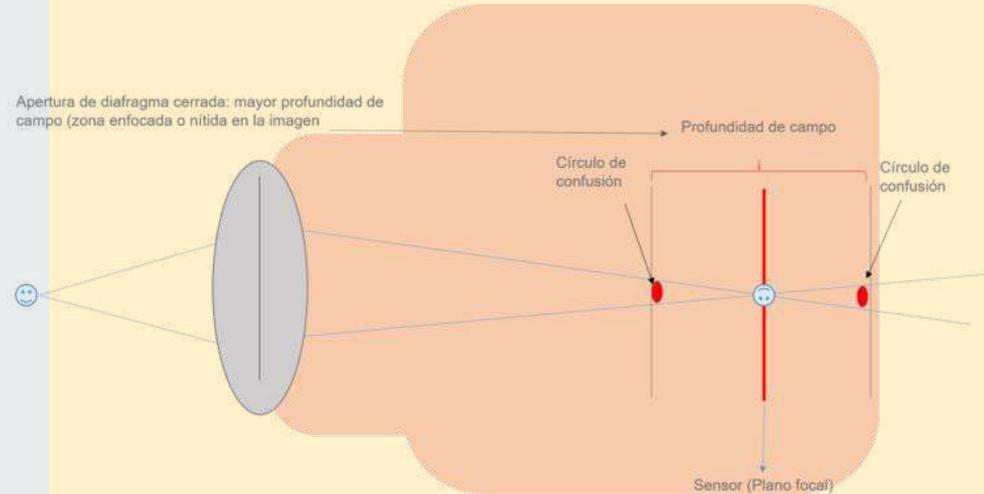
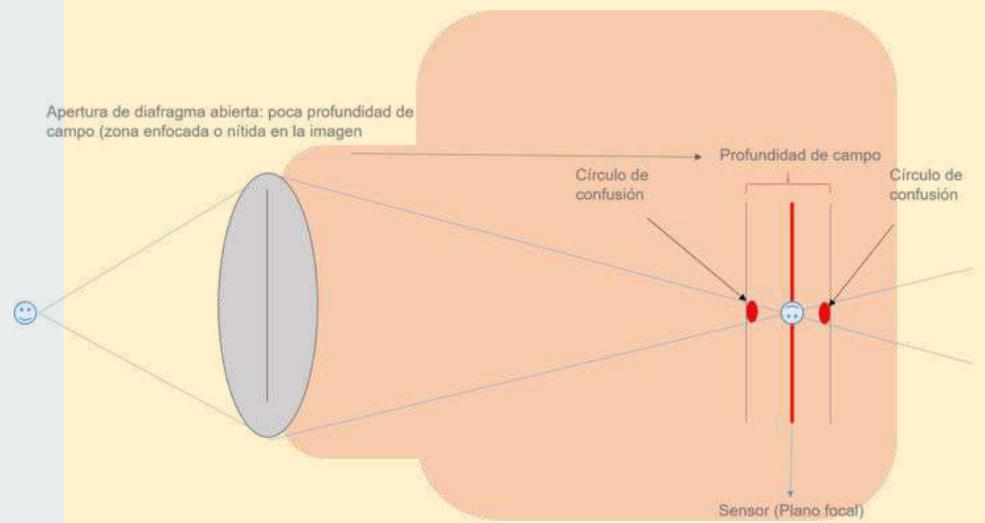
Si, por el contrario, el círculo de confusión no es percibido por nuestra visión como un punto sino como un círculo, decimos que esa zona de la imagen está fuera de foco, o que no tiene una nitidez aceptable.



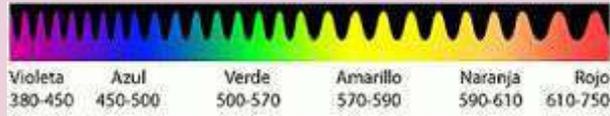
Círculo de confusión

Como ves, en la primera imagen, tenemos una apertura de diafragma abierta que nos proporciona una profundidad de campo relativamente reducida, ya que consideramos que el lugar que coincide con el círculo de confusión es el punto máximo de nitidez.

En cambio, si hacemos la prueba con una apertura de diafragma más cerrada, como es el caso de la segunda imagen, vemos que la profundidad de campo aumenta, ya que el círculo de confusión se sitúa más alejado del plano focal (sensor) y, por lo tanto, toda la zona situada entre el sensor y el círculo de confusión, tendrá una nitidez aceptable.



Color



El color tiene la facultad de producir muchas sensaciones, sentimientos, diferentes estados de ánimo, nos transmite mensajes, nos expresa valores, situaciones y sin embargo, no existe más allá de nuestra percepción visual.

El color es un atributo que percibimos de los objetos cuando hay luz. La luz es constituida por ondas electromagnéticas que se propagan a unos 300.000 kilómetros por segundo. Esto significa que nuestros ojos reaccionan a la incidencia de la energía y no a la materia en sí.



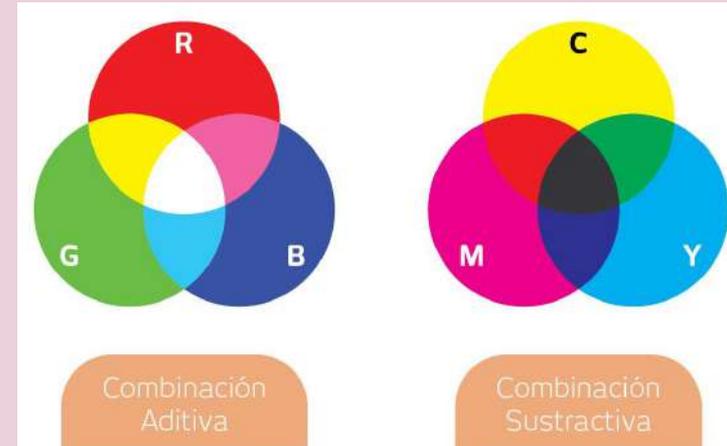


Para empezar a hablar de color, debemos dejar clara la separación entre un diseño impreso y un diseño visto en pantalla.

En un monitor, la separación de colores se denomina RGB: Red-Green-Blue.

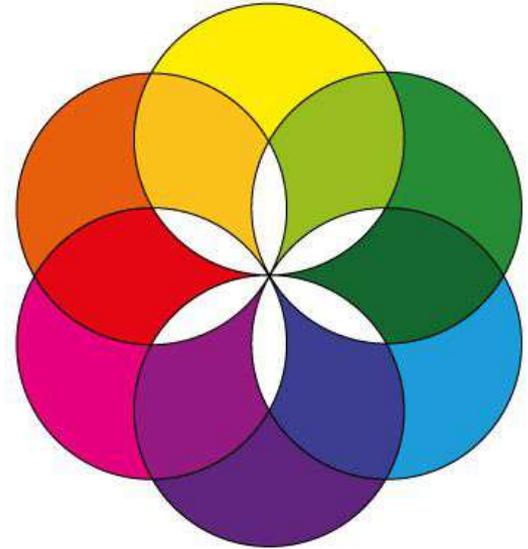
Impreso, la separación de colores es CMYK: Cian-Magenta-Yellow-Black.

Para obtener el color negro en los colores pigmento (CMYK), tenemos que utilizar el máximo de Cian, de Magenta y de Amarillo. Sin embargo, la mezcla de los colores luz (RGB) general blanco.



Círculo Cromático

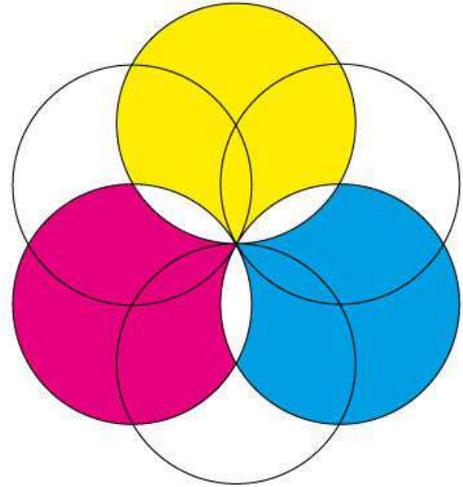
El círculo cromático es una representación visual de los colores primarios, secundarios (las mezclas resultantes de los primarios) y los terciarios. Es una forma sencilla de entender cómo se crean los colores a partir de los tres primarios. El negro y el blanco no se incluyen en el círculo cromático.



Primarios

Magenta, amarillo y cian.

Se denominan colores primarios porque no se basan en ningún otro color.



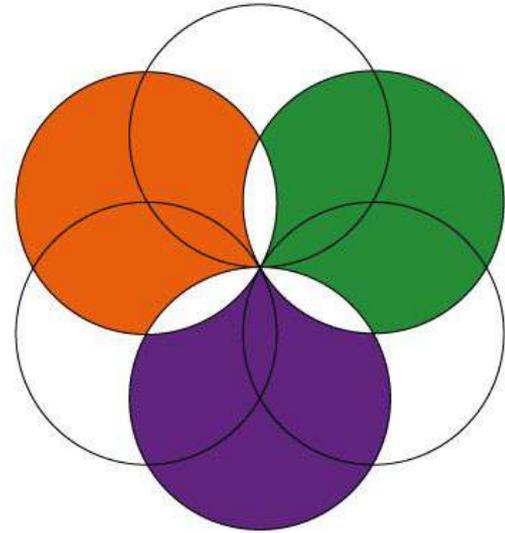
Secundarios

Los colores secundarios se han formado a partir de la mezcla de los primarios:

Naranja: 50% amarillo y 50% magenta

Verde: 50% amarillo y 50% cian

Violeta: 50% magenta y 50% cian





Terciarios

Se generan a partir de un primario con su secundario:

Amarillo anaranjado: amarillo + naranja

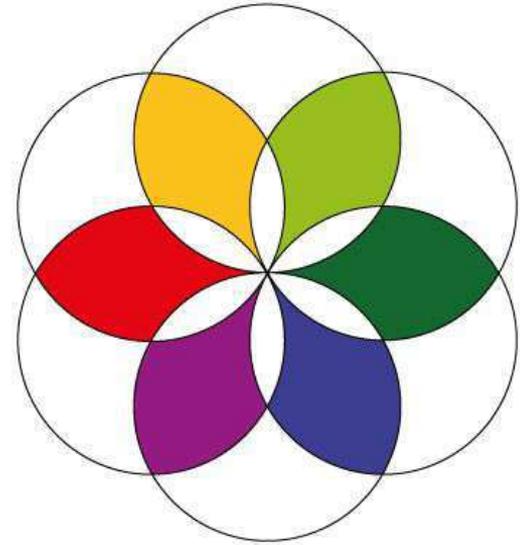
Rojo: magenta + naranja

Carmín: magenta + violeta

Azul violeta: cian + violeta

Turquesa: cian + verde

Amarillo verdoso: amarillo + verde

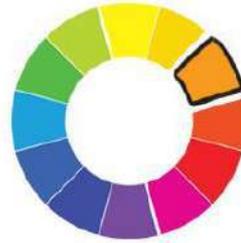




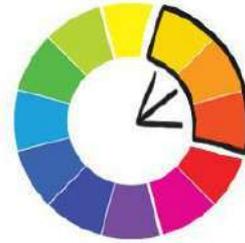
Paletas de color (Armonías)

Es el equilibrio de los distintos valores que se emplea en una composición, guardando una relación en común.

Los valores y colores deben buscar la unidad.



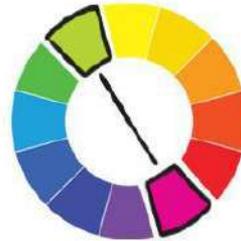
Monocromático



Análogos



Triada



Complementarios



Complementarios extendidos



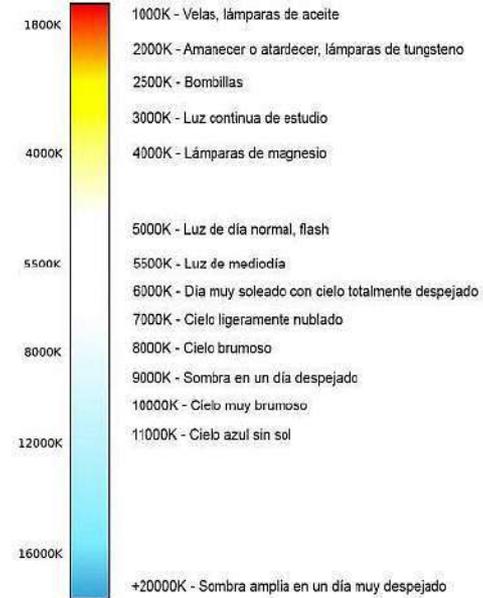
Tétrada

Temperatura del color

La temperatura de color es un término que hace referencia a la calidez o frialdad de la luz emitida por una fuente.

Temperatura de color

Cada fuente luminosa emite una luz con distinto color o temperatura de color. Esta temperatura de color se mide en grados Kelvin y varía desde el rojo (luz cálida) hasta el azul (luz fría)





Matiz

El Matiz se define como un atributo de color que nos permite distinguir el rojo del azul, y se refiere al recorrido que hace un tono hacia uno u otro lado del círculo cromático, por lo que el verde amarillento y el verde azulado serán matices diferentes del verde.

Matices en el círculo cromático



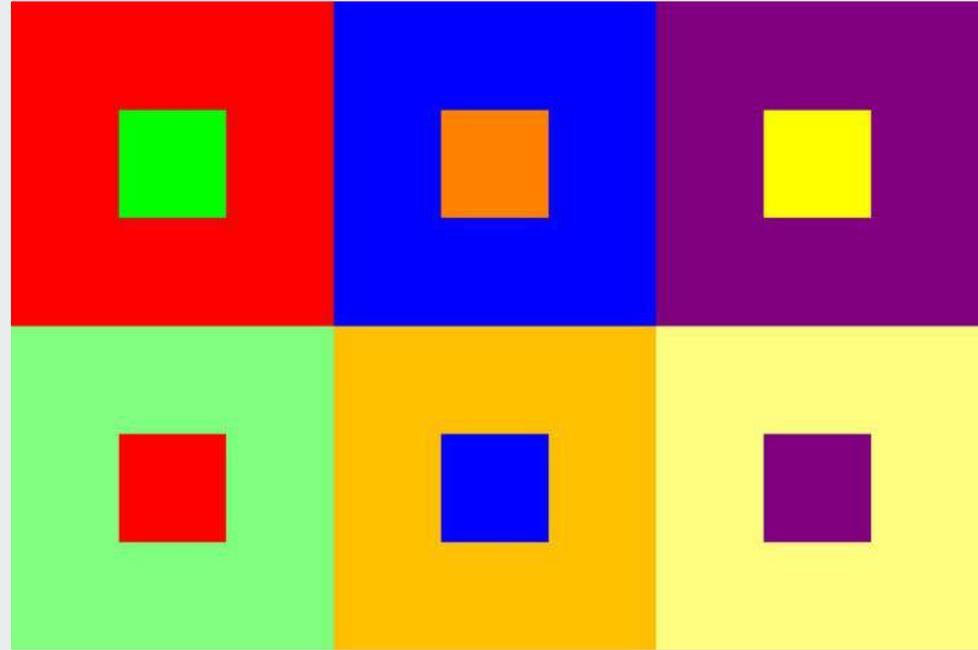
Diferentes matices





Contraste

El contraste es el efecto del color y las diferencias que se producen al comparar varios colores. Si las diferencias son muy acentuadas se hablará de un contraste polar. Así, las oposiciones cálido-frío, blanco-negro, pequeño-grande llevadas al extremo son contrastes polares. Todo lo que vemos lo comparamos inconscientemente.



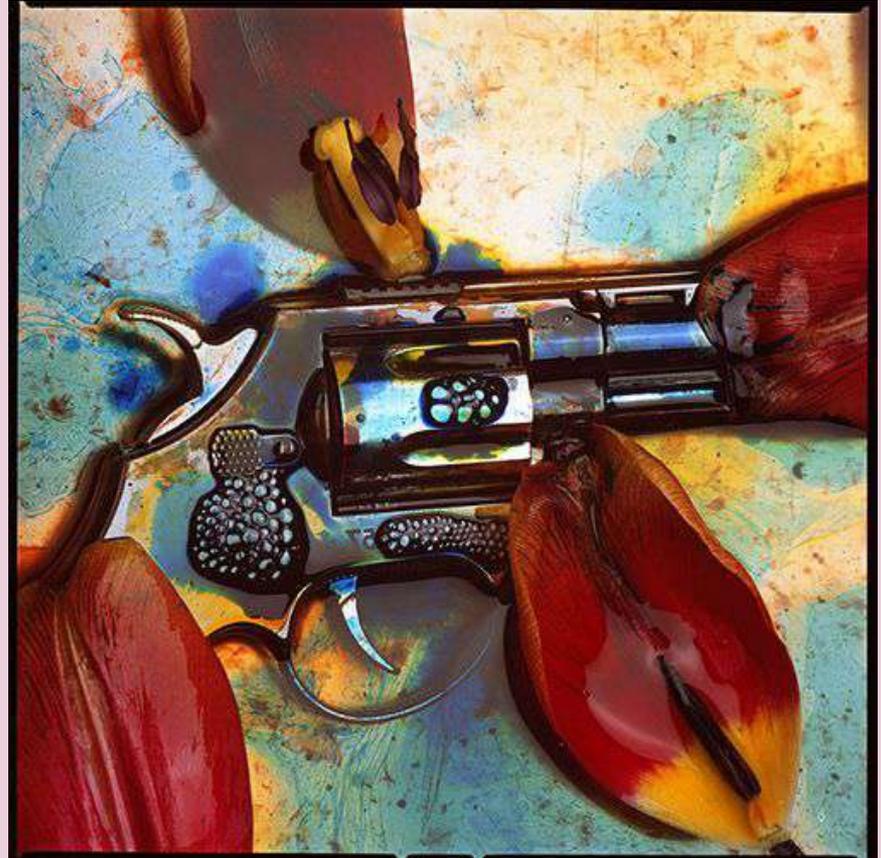
Contraste

El contraste es el efecto del color y las diferencias que se producen al comparar varios colores. Si las diferencias son muy acentuadas se hablará de un contraste polar. Así, las oposiciones cálido-frío, blanco-negro, pequeño-grande llevadas al extremo son contrastes polares. Todo lo que vemos lo comparamos inconscientemente.



Contraste del color en sí mismo

Es el contraste de colores puros, saturados, que aumenta cuanto más alejados se encuentran uno del otro en el círculo cromático. El efecto que producen es llamativo y potente. El contraste de amarillo, rojo y azul es la combinación más expresiva de este contraste. Cuando nos alejamos de los tres colores primarios, el efecto de este contraste disminuye.



Contraste claro-oscuro

Este contraste se basa en la diferencia de los valores de luminosidad. Podemos jugar con valores claro-oscuro del mismo color o de varios colores. El efecto del contraste aumenta al aumentar la diferencia de luminosidad.



Contraste cálido-frío

Entre los siete contrastes de colores, el contraste cálido-frío es el más usado y el que más llama la atención. Al utilizar este tipo de contraste hay que tener en cuenta que un color cálido rodeado de colores fríos nos va a resultar todavía más cálido, y el mismo color rodeado por los colores más cálidos se va a percibir como un color frío. El mismo color según el color que está a su lado puede verse más cálido o más frío.



Contraste de los colores complementarios

Si nos fijamos en el círculo cromático, los colores opuestos forman también un tipo de contraste. Es el contraste de los colores complementarios. Cuanto más alto es el nivel de saturación de estos colores más contraste se produce. Este contraste crea un efecto bastante fuerte en el ojo humano porque al percibir estos colores uno al lado del otro, el ojo los ve todavía más intensos y vibrantes. Los pares de los complementarios más usados son: rojo-verde, azul-naranja y amarillo-magenta.



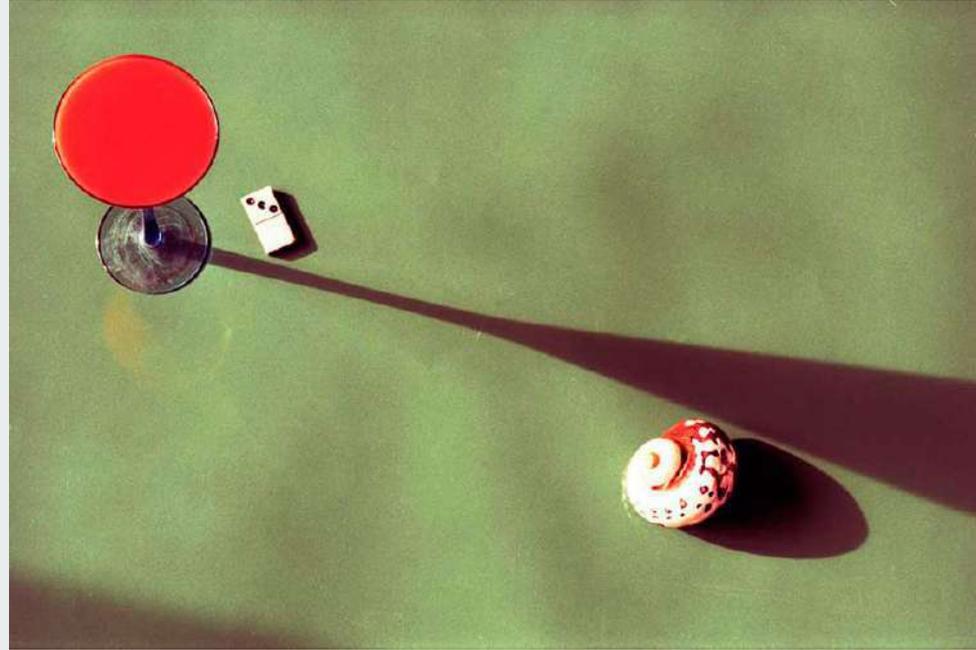
Contraste simultáneo

Es uno de los contrastes más complicados y difíciles de identificar y entender porque no está presente como tal en las imágenes, sino que lo crea nuestro propio ojo en el caso de la presencia de un color fuerte y la ausencia de su color complementario. Si éste último no se ve en la foto, nuestro ojo lo estará buscando y produciendo al mismo tiempo para crear el equilibrio. Por ejemplo, si tenemos abundancia de color rojo en la imagen al lado de un gris, y el color verde no aparece como tal por ningún lado, este gris nos va a parecer verdoso.



Contraste cualitativo

Este contraste también lo podemos llamar el contraste de saturación. Se basa principalmente en la diferencia de colores saturados y luminosos por un lado, y apagados y sin resplandor por otro lado. Digamos que este contraste se basa en el grado de saturación o pureza de los colores que aparecen en una imagen.



Contraste cuantitativo

El contraste cuantitativo juega con las relaciones de tamaño de dos o varios colores. Por ejemplo, podemos utilizar mucha cantidad de un color y poca cantidad de su color complementario, creando así un efecto visual bastante potente. O hacer lo mismo experimentando con los colores puros, tonos cálidos-fríos, claros-oscuros etc., pero siempre teniendo en cuenta la relación grande-pequeño o mucho-poco.





Retroalimentación



Imágenes:

<https://epvsalamanca.wixsite.com/educappfoto/teoria>
<https://digilopolis.com/2020/02/20/imagen-comercial-protége-las-características-únicas-de-tu-producto-o-servicio/>
<https://www.dzoom.org.es/regra-de-los-tercios/>
<https://www.blogdelfotografo.com/reto-semanal-25-simetria/>
<https://www.blogdelfotografo.com/consejos-trucos-composicion-fotografica/>
<https://www.aulafacil.com/cursos/cine-y-teatro/cine/reglas-de-composicion-140030>
<https://grupopineda.eu/lineas-baloncesto-campo-cancha-finales-central/>
<http://www.xavirocasancho.com/la-proporcion-aurea-en-publicidad/>
<https://ollitastorm.wordpress.com/2010/12/10/elementos-que-componen-la-camara/>
<https://www.fotonostra.com/digital/fomacionimagen.htm>
<http://christiancisternasfotografo.blogspot.com/2012/06/punto-nodal-plano-focal-y-distancia.htm>
<https://www.mindomo.com/fr/mindmap/optica-b1b146995ef14260a19de01b302be8ff>
<https://www.fotonostra.com/fotografia/objetivos.htm>
https://www.aulaclac.es/fotografia-photoshop/7_2.htm
<https://www.dzoom.org.es/profundidad-de-campo/>
<http://www.thewebfoto.com/2-hacer-fotos/211-profundidad-de-campo>
<https://akvis.com/es/articles/diffraction-in-photography/depth.php>
<https://eticiaortegafotografia.wordpress.com/tag/plano-de-enfoque/>
<https://www.blogdelfotografo.com/circulo-de-confusion/>
<https://www.dzoom.org.es/la-temperatura-del-color/>
<https://machiina.com/insights/los-siete-contrastes-de-color-de-johannes-itten/>
<https://paulinaaleshkina.com/blog/contrastes-color-composicion-fotografica/>
<https://www.pinterest.es/pin/784048616372660164/>