



# ANTOLOGIA

NOMBRE DE LA MATERIA: FOTOGRAFÍA I.

LICENCIATURA: DISEÑO GRÁFICO

CUATRIMESTRE: 4°

---

## Marco Estratégico de Referencia

---

### ANTECEDENTES HISTORICOS

Nuestra Universidad tiene sus antecedentes de formación en el año de 1979 con el inicio de actividades de la normal de educadoras “Edgar Robledo Santiago”, que en su momento marcó un nuevo rumbo para la educación de Comitán y del estado de Chiapas. Nuestra escuela fue fundada por el Profesor de Primaria Manuel Albores Salazar con la idea de traer Educación a Comitán, ya que esto representaba una forma de apoyar a muchas familias de la región para que siguieran estudiando.

En el año 1984 inicia actividades el CBTiS Moctezuma Ilhuicamina, que fue el primer bachillerato tecnológico particular del estado de Chiapas, manteniendo con esto la visión en grande de traer Educación a nuestro municipio, esta institución fue creada para que la gente que trabajaba por la mañana tuviera la opción de estudiar por las tarde.

La Maestra Martha Ruth Alcázar Mellanes es la madre de los tres integrantes de la familia Albores Alcázar que se fueron integrando poco a poco a la escuela formada por su padre, el Profesor Manuel Albores Salazar; Víctor Manuel Albores Alcázar en septiembre de 1996 como chofer de transporte escolar, Karla Fabiola Albores Alcázar se integró como Profesora en 1998, Martha Patricia Albores Alcázar en el departamento de finanzas en 1999.

En el año 2002, Víctor Manuel Albores Alcázar formó el Grupo Educativo Albores Alcázar S.C. para darle un nuevo rumbo y sentido empresarial al negocio familiar y en el año 2004 funda la Universidad Del Sureste.

La formación de nuestra Universidad se da principalmente porque en Comitán y en toda la región no existía una verdadera oferta Educativa, por lo que se veía urgente la creación de una institución de Educación superior, pero que estuviera a la altura de las exigencias de los jóvenes que tenían intención de seguir estudiando o de los profesionistas para seguir preparándose a través de estudios de posgrado.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzitol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el Corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y Educativos de los diferentes Campus, Sedes y Centros de Enlace Educativo, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca a nivel nacional e internacional.

Nuestra Universidad inició sus actividades el 18 de agosto del 2004 en las instalaciones de la 4ª avenida oriente sur no. 24, con la licenciatura en Puericultura, contando con dos grupos de cuarenta alumnos cada uno. En el año 2005 nos trasladamos a nuestras propias instalaciones en la carretera Comitán – Tzitol km. 57 donde actualmente se encuentra el campus Comitán y el corporativo UDS, este último, es el encargado de estandarizar y controlar todos los procesos operativos y educativos de los diferentes campus, así como de crear los diferentes planes estratégicos de expansión de la marca.

## **MISIÓN**

Satisfacer la necesidad de Educación que promueva el espíritu emprendedor, aplicando altos estándares de calidad Académica, que propicien el desarrollo de nuestros alumnos, Profesores, colaboradores y la sociedad, a través de la incorporación de tecnologías en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **VISIÓN**

Ser la mejor oferta académica en cada región de influencia, y a través de nuestra Plataforma Virtual tener una cobertura Global, con un crecimiento sostenible y las ofertas académicas innovadoras con pertinencia para la sociedad.

## **VALORES**

- Disciplina
- Honestidad
- Equidad
- Libertad

## ESCUDO



El escudo de la UDS, está constituido por tres líneas curvas que nacen de izquierda a derecha formando los escalones al éxito. En la parte superior está situado un cuadro motivo de la abstracción de la formade un libro abierto.

## ESLOGAN

“Mi Universidad”

## ALBORES



Es nuestra mascota, un Jaguar. Su piel es negra y se distingue por ser líder, trabaja en equipo y obtiene lo que desea. El ímpetu, extremo valor y fortaleza son los rasgos que distinguen.

---

## Nombre de la materia

---

### Objetivo de la materia:

Proporcionar al alumno los conocimientos básicos para la realización de tomas fotográficas profesionales. Con el propósito de crear y representar imágenes sobre un papel fotográfico a través de una cámara fotográfica.

## INDICE.

### Tabla de contenido

|   |           |
|---|-----------|
| 1.1 Historia de la serigrafía.....              | 12        |
| 1.2 La luz en fotografía.....                   | 16        |
| 1.3 Las cámaras fotográficas.....               | 23        |
| 1.4 Equipo fotográfico.....                     | 38        |
| 1.5 La cámara oscura.....                       | 49        |
| 1.6 Tipos y usos de películas.....              | 52        |
| 1.7 Tipos y uso de papel.....                   | 56        |
| 1.8 Determinación de la exposición.....         | 61        |
| 1.9 Composición con elementos.....              | 66        |
| 1.10 Motivo.....                                | 85        |
| 1.11 Línea.....                                 | 88        |
| 1.12 Forma.....                                 | 90        |
| <b>UNIDAD II.....</b>                           | <b>92</b> |
| <b>HERRAMIENTAS y ESTRUCTURA PRINCIPAL.....</b> | <b>92</b> |
| 2.1 Textura.....                                | 92        |
| 2.2 Volumen.....                                | 94        |
| 2.3 Ritmo.....                                  | 98        |
| 2.4 Composición con la cámara.....              | 108       |
| 2.5 Formato.....                                | 115       |
| 2.6 Punto de vista.....                         | 119       |

|  |     |
|--|-----|
| 2.7 Divisiones.....                      | 121 |
| 2.8 Énfasis.....                         | 123 |
| 2.9 Estructura .....                     | 127 |
| 2.10 Composición con la luz.....         | 130 |
| 2.11 Lateral.....                        | 134 |
| Ejemplo 2 de luz lateral.....            | 136 |
| UNIDAD III .....                         | 136 |
| CREATIVIDAD EN LA CAPTURA DE FOTOS. .... | 136 |
| 3.1 Frontal .....                        | 136 |
| 3.2 Cenital.....                         | 138 |
| 3.3 Contra luz.....                      | 139 |
| 3.4 Impresión.....                       | 142 |
| 3.5 Fotogramas .....                     | 145 |
| 3.6 Sonarizados.....                     | 146 |
| 3.7 El contexto .....                    | 151 |
| 3.8 Fotoperiodismo.....                  | 159 |
| 3.9 El paisaje.....                      | 166 |
| 3.10 Fotografía abstracta .....          | 169 |
| 3.11 El movimiento en la fotografía..... | 172 |
| 3.12 Ensayo Fotográfico. ....            | 178 |
| 3.13 El desnudo .....                    | 181 |
| 3.14 Fotografía del producto.....        | 184 |

|   |     |
|---|-----|
| 3.15 Fotografía nocturna.....             | 189 |
| UNIDAD IV .....                           | 193 |
| TÉCNICAS MODERNAS. ....                   | 193 |
| 4.1 Fotografía boudoir .....              | 193 |
| 4.2 Fotografía infantil .....             | 196 |
| 4.3 Fotografía de retrato .....           | 201 |
| 4.4 Fotografía deportiva.....             | 203 |
| 4.5 Fotografía macro .....                | 208 |
| 4.6 Fotografía amateur .....              | 211 |
| 4.7 Fotografía social .....               | 214 |
| 4.8 Lentes .....                          | 222 |
| 4.9 Flashes .....                         | 231 |
| 4.10 Limpieza .....                       | 235 |
| 4.11 Cuidados .....                       | 242 |
| Bibliografía Básica y complementaria..... | 244 |

## Contenido.

### UNIDAD I

#### CONOCIMIENTOS BÁSICOS.

- 1.1 Historia de la fotografía.
- 1.2 La luz en fotografía.
- 1.3 Las cámaras fotográficas.
- 1.4 Equipo fotográfico
- 1.5 La cámara oscura
- 1.6 Tipos y usos de películas.
- 1.7 Tipos y uso de papel
- 1.8 Determinación de la exposición.
- 1.9 Composición con elementos
- 1.10 Motivo
- 1.11 Línea
- 1.12 Forma

### UNIDAD II

#### HERRAMIENTAS y ESTRUCTURA PRINCIPAL.

- 2.1 Textura
- 2.2 Volumen
- 2.3 Ritmo
- 2.4 Composición con la cámara
- 2.5 Formato.
- 2.6 Punto de vista
- 2.7 Divisiones
- 2.8 Énfasis
- 2.9 Estructura
- 2.10 Composición con la luz
- 2.11 Lateral

## UNIDAD III

### CREATIVIDAD EN LA CAPTURA DE FOTOS.

- 3.1 Frontal
- 3.2 Cenital
- 3.3 Contra luz
- 3.4 Impresión
- 3.5 Fotogramas
- 3.6 Sonarizados
- 3.7 El contexto
- 3.8 Fotoperiodismo
- 3.9 El paisaje
- 3.10 Fotografía abstracta
- 3.11 El movimiento en la fotografía
- 3.12 Ensayo Fotográfico.
- 3.13 El desnudo
- 3.14 Fotografía del producto
- 3.15 Fotografía nocturna

## UNIDAD IV

### TÉCNICAS MODERNAS.

- 4.1 Fotografía boudoir
- 4.2 Fotografía infantil
- 4.3 Fotografía de retrato
- 4.4 Fotografía deportiva
- 4.5 Fotografía macro
- 4.6 Fotografía amateur
- 4.7 Fotografía social
- 4.8 Lentes
- 4.9 Flashes
- 4.10 Limpieza
- 4.11 Cuidados

## UNIDAD I

### CONOCIMIENTOS BÁSICOS

#### 1.1 Historia de la serigrafía.

El primer procedimiento fotográfico o heliográfico fue inventado por Niépce hacia 1824. Las imágenes eran obtenidas con betún de Judea, extendido sobre una placa de plata, luego de un tiempo de exposición de varios días. En 1829, Niépce asocia a Louis Jacques Mandé Daguerre en sus investigaciones. En 1832, ponen a punto, a partir del residuo de la destilación de la esencia de lavanda, un segundo procedimiento que produce imágenes con un tiempo de exposición de un día entero.

Hippolyte Bayard, 1801-1887

Niépce muere en 1833. Daguerre continúa trabajando solo e inventa, en 1838, el daguerrotipo, primer procedimiento que comprende una etapa de revelado. Una placa de plata recubierta de una fina capa de ioduro de plata era expuesta en la cámara oscura y luego sometida a la acción de vapores de mercurio que provocaban la aparición de la imagen latente invisible, formada en el curso de la exposición a la

luz. Este revelado consistía en una gran amplificación del efecto de la luz, con lo cual el

tiempo de exposición no pasaba de los 30 minutos. El fijado era obtenido por inmersión en agua, saturada de sales marinas.

Hippolyte Bayard

En julio de 1839, otro francés, Hippolyte Bayard, descubre el medio de obtener imágenes positivas directamente sobre papel. Un papel recubierto de cloruro de plata era oscurecido a la luz y luego expuesto en la cámara oscura después de haber sido impregnado en ioduro de plata. El tiempo de exposición era de treinta minutos a dos horas.

Fox Talbot, 1800-1877

William Henry Fox Talbot

Siempre en 1839, el anuncio del invento del daguerrotipo incitó al inglés William Henry Fox Talbot a retomar las investigaciones interrumpidas cuyos comienzos remontaban a 1834. En 1841, patentó el calotipo, primer procedimiento

negativo/positivo que permitía la multiplicación de una misma imagen gracias a la obtención de un negativo intermediario sobre un papel al cloruro de plata, vuelto translúcido gracias a la cera. Como con el daguerrotipo, la imagen latente era revelada luego, por medio de un producto químico, el revelador: una solución de ácido gálico y de nitrato de plata. Una segunda hoja de papel recubierta también de cloruro de plata era más tarde expuesta a través del negativo translúcido, para dar el positivo final.

John Herschell

John Herschell, 1792-1871

En 1839 se le debe a John Herschell el descubrimiento del medio para fijar las imágenes, sumergiéndolas en un baño de hiposulfito de sodio, el mismo componente esencial de los fijadores fotográficos actuales. Las ventajas del calotipo reposaban principalmente en la facilidad de la manipulación de las copias sobre papel y de la posibilidad de reproducción múltiple. En revancha, la definición, limitada por la presencia de las fibras del papel negativo, no podía rivalizar con el daguerrotipo.

Hippolyte Fizeau

Para reducir aún más el tiempo de exposición, se crearon objetivos de focales cortas, más luminosos, por lo tanto, conservando la nitidez en toda la imagen. En 1841, el físico Fizeau reemplazó el yoduro de plata por el bromuro de plata cuya sensibilidad a la luz es muy superior. Nada más que algunos segundos de exposición eran suficientes para obtener un daguerrotipo. Entonces tomar retratos se volvía posible.

Abel Niépce de Saint-Victor, sustituye el papel por el vidrio. Abel Niépce de Saint-Victor

Con el fin de mejorar la transparencia del calotipo negativo, Abel Niépce de Saint-Victor, primo de Niépce, descubrió en 1847 la forma de reemplazar el papel por el vidrio. Para que el bromuro de plata pueda adherirse al vidrio, tuvo la idea de mezclarlo con la albúmina (el blanco del huevo). Aunque un poco contrastadas, las imágenes se volvieron extremadamente precisas, obligando a los ópticos a poner a punto objetivos aún más eficientes.

Frederick Scott Archer

Scott Archer

En 1851, el inglés Scott Archer reemplazó la albúmina por el colodión cuya base es el algodón pólvora. Las imágenes blanco y negro obtenidas por este procedimiento alcanzaron una calidad nunca más obtenida. Con el inconveniente, de que la toma debía tener lugar mientras que la placa estaba aún húmeda y que el revelado debía efectuarse inmediatamente después.

Richard Maddox, 1816-1902 Richard

Maddox et Charles Bennet

En 1871, otro británico, Richard Meaddox, remedió ese problema reemplazando al Colodión por la gelatina, procedimiento perfeccionado por Charles Bennet quien demostró que las placas gelatinizadas adquirirían una gran sensibilidad cuando uno las mantenía durante varios días a 32° C. Las placas al gelatino-bromuro no solo podían ser almacenadas antes de usarse, sino que su sensibilidad era tal, que la exposición noexcedía de la fracción de segundo.

Por esa razón, poco antes de 1880, comienza la historia del obturador, porque la alta sensibilidad de las placas necesitaba de la concepción de mecanismos capaces de dejar entrar la luz en la cámara durante solo un centésimo y aún un milésimo de segundo. Debía evaluarse precisamente la intensidad de la luz y así el fotómetro se convirtió en un verdadero instrumento de medida.

George Eastman, 1854-1932

Georges Eastman

El estadounidense Georges Eastman, fundador de Kodak, concebirá en 1888, la idea de un soporte blando. Las placas de vidrio serán progresivamente reemplazadas por los rollos de celuloide.

La reproducción de los colores

Le faltaba todavía a la fotografía, la reproducción de los colores. Las primeras tentativas fueron la iniciativa de Edmond Becquerel en 1848, luego la de Niépce de Saint Victor, en 1851, quienes demostraron que una placa de plata recubierta de cloruro de plata puro reproducía directamente los colores, aunque de manera inestable.

En 1869, Louis Ducos du Hauron logra, en Agen, la primera fotografía en colores aplicando el principio demostrado por Maxwell de la descomposición de la luz por intermedio de los tres colores fundamentales, el rojo, el amarillo y el azul. Este realizó tres fotografías de un mismo tema, a través de un filtro respectivamente rojo, azul y amarillo. De estos obtuvo tres positivos del mismo color de cada uno de los filtros utilizados. Superponiendo exactamente las tres imágenes, obtuvo la restitución de los colores.

#### Auto-retrato de Gabriel Lippmann

El físico Gabriel Lippman recibió el Premio Nobel en 1906, por haber descubierto en 1891, el medio de obtener fotografías directamente en colores sobre una misma placa, por medio de un procedimiento interferencial que ya prefiguraba la holografía. Demasiado compleja, esta invención no trascendió el estadio del laboratorio.

El primer procedimiento mono placa color que pudo ser utilizado por aficionados nació en 1906. El autocromo inventado por los hermanos Lumière retomaba el principio de la síntesis de tricromía lograda esta vez en una sola placa por medio de la adición de un mosaico de micro filtros de tres colores realizado gracias a granos de fécula de papa.

El descubrimiento del revelador cromógeno por R. Fisher desde 1911, ofreció a la fotografía en color una nueva dirección. Se había observado que algunos reveladores producían imágenes con un color dominante en lugar de un blanco y negro neutros.

Los hermanos Auguste Lumière (1862-1954) y Louis Lumière (1864-1948).

El principio tri cromo fue retomado por la Empresa Agfa para poner a punto en 1936, las películas Agfacolor, constituidas de tres capas superpuestas sensibles respectivamente al azul, verde y rojo. Fue puesto a punto un revelador que coloreaba las capas según el color de su sensibilidad. Así, la posibilidad de reproducir los colores produjo mejoras en las ópticas, para transmitir fielmente en la película, los colores del objeto.

En 1935 dos americanos L. Mannès y L. Godowsky mejoraron el procedimiento. Comprado por Kodak, tomó el nombre de Kodachrome. Aunque nuestras películas color actuales sean muy sofisticadas, no impide que tengan que acudir siempre al

bromuro de plata, a la gelatina así como al principio de base del Agfacolor y del Kodachrome.

## 1.2 La luz en fotografía.

La luz en la fotografía es el elemento fundamental, sin luz no hay foto. Es por ello que, para que puedas obtener resultados sorprendentes, debes aprender sus particularidades técnicas y también como modelarla a tu gusto. Antes de continuar con los consejos de hoy, para profundizar en el tema de la iluminación en fotografía te recomiendo esta completísima guía en la que Mario te cuenta todo lo que necesitas saber.

En el artículo de hoy te traigo 15 consejos para que puedas dominar tu materia prima: la luz, pero antes de adentrarnos en cada uno de ellos, es necesario que repasemos algunos conceptos que he tocado anteriormente en el artículo “23 Maneras de Utilizar la Luz Como Elemento Creativo (Para Cuando No Estés Inspirado)”.

¿Qué dirección tiene la luz?

La luz, a pesar de propagarse en todas direcciones, tiene una dirección y esta depende de donde se situó la fuente de luz, es decir, desde donde el sujeto u objeto incidido por esta es iluminado. En general podría decirse que la dirección de la luz en fotografía puede ser:

Frontal

Cenital (la fuente de luz ilumina la escena, sujeto u objeto desde arriba) Trasera

Lateral

Contra Cenital (la fuente de luz ilumina la escena, sujeto u objeto desde abajo)

Puntual (ilumina solo una parte del motivo de modo de resaltarla por sobre el resto de la imagen)

El modo en que ilumines tus objetos o sujetos dentro del escenario de tu fotografía, cambiará radicalmente las sensaciones que esta transmitirá, creando unas u otras sensaciones. Fíjate en el siguiente ejemplo, un mismo retrato iluminado desde diferentes direcciones:

Dirección de la luz en retrato Retrato iluminado desde distintas direcciones (1. Luz lateral / 2. Luz semi lateral / 3. Luz frontal / 4. Luz contra cenital / 5. Luz frontal cenital / 6. Luz cenital)  
¿Qué es la luz lateral?

Este tipo de iluminación realza las texturas y dota a la escena, en este caso un sujeto, de mayor volumen gracias a los contrastes entre luces y sombras.

Luz semi lateral

En este caso la fuente de luz ha sido colocada a 45 grados y a pesar de seguir trabajando con luz lateral, las sensaciones cambian bastante. El contraste es mucho menor aún continúa contorneando el rostro aunque en menor medida debido a que el contraste de esta es menor.

¿Qué es la luz frontal?

En este caso, la fuente de luz se encuentra ubicada frente al sujeto lo que genera que los relieves y texturas no puedan ser apreciados con tanto detalle ya que el contraste es mínimo. Este tipo de iluminación es fácil de obtener si disparas el flash incorporado en tu cámara.

Luz contra cenital

Esta vez, la fuente de luz ha sido colocada por debajo del sujeto, es por ello la sensación anti natural al verla. Nuestros ojos no están acostumbrados a percibir luz con este tipo de dirección ya que no se presenta de este modo en la naturaleza.

Luz frontal cenital

Al contrario de la fotografía anterior, la fuente de luz fue colocada por encima y de frente al sujeto, es decir, de modo que incida de frente pero cenitalmente a este: la iluminación proviene desde arriba.

¿Qué es la luz cenital?

En este caso la fuente de luz ha sido colocada justo por encima del sujeto haciendo que esta quede perpendicular al piso tal como se daría si sales a tomar fotografías al medio

día. De este modo, la luz provoca contrastes que, en este caso, no son para nada agradables en nuestro sujeto, sino fijate como han quedado oscurecidos sus ojos.

### Contraluz Contraluz

Dependerá de donde provenga la luz o bien, desde donde lo ilumines para crear un efecto u otro. Ten en cuenta que, si la luz es frontal, el objeto carecerá de sombras por lo que perderá volumen y detalle. Si la luz es trasera, se destacará la silueta del motivo de tu fotografía tal como en la fotografía que acabas de ver. Si la dirección de la luz es cenital, lateral o contra cenital, sobre la escena se dibujaran sombras que destacarán las texturas y relieves dotando a la fotografía de mayor volumen y si la luz es puntual, solo se destacará aquello que has decidido iluminar.

Recuerda que los ojos buscan la luz, por lo que el modo de iluminar o no una escena tesará de gran ayuda a la hora de darle protagonismo a tus sujetos y a dirigir la mirada del espectador.

### Intensidad de la luz

De acuerdo a la intensidad que tiene la luz con la que estés trabajando, los resultados también variaran: no es lo mismo trabajar con una luz potente como la del medio día, que produce sombras muy marcadas, que si por ejemplo, tomas tus fotografías en un día completamente nublado. ¿Dónde está la diferencia? En la “intensidad de la luz”: puede ser dura o suave?

#### ¿Qué es la luz dura?

Si la luz con la que trabajes es muy intensa, se dibujaran en la escena sombras muy marcadas que crearan fuertes contrastes entre los tonos claros y oscuros debiendo optar por obtener detalle en las luces o bien en las sombras, pero es muy difícil obtener detalle en ambos. ¿Porque? Échale un vistazo al siguiente artículo y lo entenderás: “Guía Detallada: Cómo Realizar una Correcta Medición y Exposición en Tus Fotografías”.

#### Gráfico de luz dura y luz suave

#### ¿Qué es la luz suave?

Por el contrario, si la luz con la que trabajas es más difusa, las sombras serán casi imperceptibles y difusas. El contraste en este tipo de situaciones es mucho menor, es por ello que este tipo de luz es muy popular entre los fotógrafos gracias a la luz pareja en toda la escena.

Cada situación lumínica tiene sus ventajas y desventajas y si bien la luz dura te será muy útil a la hora de enfatizar las texturas y la luz suave para conseguir una iluminación más uniforme, en ambas situaciones y utilizando los elementos que te detallaré más adelante en este artículo, podrás manipular la luz a tu gusto.

Ten paciencia!

Luz lateral puntual Luz lateral puntual Fuentes de luz

La intensidad de la luz no solo está dada por la potencia de la fuente de esta sino también por su tamaño: cuanto mayor sea la superficie de la fuente de luz, más suave será esta y cuanto menor sea, más dura serán las luces que esta dibuje. Piénsalo de esta manera: el sol, a pesar de ser una estrella inmensa, en nuestro cielo es solo un círculo pequeño, es por eso que la luz que produce es dura, en cambio, al rebotar la luz en unas nubes, al estar tener una superficie mucho mayor (por su proximidad con la tierra) la luz en los días nublados es suave.

Si quieres obtener una luz suave utilizando un flash (fuente de luz intensa y pequeña) intenta difuminarla mediante algún difusor, ventana de luz, etc. No te preocupes si no tienes uno, con la siguiente guía podrás fabricarlo en minutos y con materiales que comúnmente desearías: “Bricofotografía: Cómo Montar Accesorios Fotográficos Caseros”.

Se el artífice de tu luz El poder la luz en tus manos Medición de la luz

Tal como te comenté en el artículo “Guía Detallada: Cómo Realizar una Correcta Medición y Exposición en Tus Fotografías”:

“El dominio de la luz es lo que te definirá como fotógrafo y el modo de medirla es lo que te convertirá en maestro.

Si la luz en la escena no está correctamente medida, la exposición no será la correcta y por lo tanto, la calidad de la fotografía se verá afectada haciendo que todas las técnicas y trucos que hayas aplicado hayan sido en vano.”

Es por ello que antes de aprender a modelar la luz, es imprescindible que comprendas como lograr que esta quede perfectamente plasmada en tus fotografías de modo de no solo lograr la imagen que estabas deseando, sino también para maximizar la calidad de todas las fotografías resultantes y esto se logra realizando una correcta medición y exposición.

¿Cómo hacerlo? El proceso es algo extenso a pesar de ser algo relativamente simple y que lo único que requiere es práctica, pero como el motivo del artículo de hoy es otro, te remitiré al artículo con el que abría el apartado en el cual podrás comprender como exponer correctamente todas tus fotografías: “Guía Detallada: Cómo Realizar una Correcta Medición y Exposición en Tus Fotografías”.

Medios para controlar la luz

Ahora que conoces más acerca de las cualidades de la luz y tal como te prometí anteriormente, ha llegado la hora de que conozcas cómo y con qué elementos te será posible modelar la luz sea cual fuere su fuente e intensidad.

A continuación te dejo una serie de elementos con los que podrás, con un poco de práctica, generar, dirigir, difuminar y modelar la luz en tus fotografías:

Flash: el flash es el aliado número uno del fotógrafo a la hora de añadir luz artificial en una escena. Ya sea que utilices el flash incorporado en tu cámara o bien que tengas a mano uno externo, este es el medio por excelencia para añadir iluminación extra ya que ocupa poco espacio y puede ser realmente potente. Mediante la utilización de uno o varios flashes, podrás conseguir excelentes resultados al modelar la luz ya que eres tu quien define su intensidad y dirección para cada una de tus fotografías. No dejes de leer los siguientes artículos si quieres sacarle el máximo provecho a tu flash: “Todo lo que Necesitas Saber Sobre el Flash”, “Trucos Para un Mejor Uso del Flash” y “¿Conocías Estas Formas Creativas De Usar El Flash?”.

**Focos:** al igual que si utilizas un flash, mediante la utilización de focos o luces extra, podrás controlar la dirección y la intensidad pero, a diferencia del flash, al utilizar luz continua (el flash es solo un destello) la puedes modelar “en vivo”, es decir, podrás ver los resultados de aplicar una u otra iluminación en la escena. Las principales diferencias con un flash son la temperatura de color que emiten y por su puesto su tamaño y portabilidad.

**Pantallas reflectoras:** estas pantallas son superficies que te permitirán reflejar la luz que incide sobre ellas. Puedes utilizar una pared, una hoja de papel, una tela o bien, si dispones de unos euros extra, hacerte de una especialmente diseñada para fotografía, no son para nada costosas. Dependiendo del color y la textura de dicha superficie, la luz se reflejara de una u otra forma: cambiará su color, su intensidad y dirección. Puedes encontrar reflectores fotográficos muy variados: dorados que reflejan luz cálida o bien plateados que reflejan luz más fría, blancos que la difuminan, etc. Incluso puedes fabricártelos tú mismo.

¿Cómo? Leyendo el siguiente artículo: “Bricofotografía: Cómo Montar Accesorios Fotográficos Caseros”.

**Difusores:** los difusores son, al igual que las pantallas reflectoras, accesorios que podrás utilizar para hacer que la luz dura de un flash o un foco se vuelva más suave o bien más puntual. Al igual que con las pantallas reflectoras, el límite en su uso está dado por tu imaginación. Hay infinidad de tipos de difusores en el mercado, pero con un poco de creatividad puedes crearlos tú mismo: una cortina, un pañuelo, una hoja de papel, las nubes, una botella plástica y cualquier otro elemento que te permita disminuir la intensidad de la luz y aumentar la superficie desde donde esta es emitida.

**Filtros:** los filtros son lentes o cristales que, una vez colocados por delante del objetivo te permitirán lograr un sinfín de efectos como pueden ser: eliminar los reflejos, filtrar determinados colores, reducir la cantidad de luz que llega hasta el sensor, etc. Te recomiendo que leas el siguiente artículo si quieres conocer los diferentes tipos y usos que puedes darle a los distintos filtros disponibles: “Tipos y Usos de los Filtros de Fotografía”

**Reflector blanco** Reflector blanco La

búsqueda constante de la luz

La obsesión de todo fotógrafo es encontrar una buena iluminación que justifique coger la cámara y ponerse a crear espectaculares fotografías. La búsqueda constante de la luz, sea que tengas tu cámara en mano o no es algo que, con el correr de las fotos, te irá obsesionando. Pero ¿Una buena iluminación se encuentra o se fabrica?

No puedes conformarte solo con el hecho de no haber encontrado una iluminación acorde a tus expectativas, la búsqueda de la fotografía perfecta no puede limitarse solamente a “tener suerte” o “estar en el momento justo”. La suerte la fabricas tú y cuanto más trabajes para capturar esa fotografía que tanto desees, más cerca estarás de obtenerla.

Una fotografía bien iluminada hace la diferencia, por lo que, si eres capaz de poner en práctica todas las técnicas y consejos que has venido aprendiendo en tu paso por el Blog del Fotógrafo, tu camino al éxito está casi asegurado.

Si bien hay muchos otros factores que hacen de una fotografía algo espectacular, el dominio de la luz es uno de los más complicados de manejar, después de todo, la fotografía es luz hecha foto.

Como te comenté en el artículo “23 Maneras de Utilizar la Luz Como Elemento Creativo(Para Cuando No Estés Inspirado)”, puedes trabajar tanto con luz natural que es aquella que está presente en el ambiente sea cual fuere la fuente de esta (Sol, luna, etc.) o bien, introduciendo algún foco externo, disparando un flash, la luz de un letrero, etc. El reto es hacer que la luz disponible en la escena, sea cual fuere la fuente de esta, se convierta en tu aliada para potenciar los mensajes que transmiten tus fotografías.

A continuación de te dejo una serie de consejos, trucos y técnicas para que, la próxima vez que salgas a hacer lo que más te gusta, tomar fotografías, pongas en práctica:

#### La Iluminación en Interiores

Cuanta más luz, Mejor: si estas tomando fotografías en interiores, intenta despejar el camino de la luz para que pueda ingresar a este: sube las persianas, corre las cortinas, etc.

Con cuanta mayor luz natural dispongas a la hora de tomar tus fotografías, mejores resultados obtendrás.

### 1.3 Las cámaras fotográficas.

Una cámara fotográfica o cámara de fotos es un dispositivo utilizado para capturar imágenes o fotografías. Es un mecanismo antiguo para proyectar imágenes, en el que una habitación entera desempeñaba las mismas operaciones que una cámara fotográfica actual por dentro, con la diferencia que en aquella época no había posibilidad de guardar la imagen a menos que esta se trazara manualmente. Las cámaras actuales se combinan con elementos sensibles (películas o sensores) al espectro visible o a otras porciones del espectro electromagnético, y su uso principal es capturar la imagen que se encuentra en el campo visual.

Las cámaras constan de una cámara oscura cerrada, con una abertura en uno de los extremos para que pueda entrar la luz, y una superficie plana de formación de la imagen o de visualización para capturar la luz en el otro extremo. La mayoría de las cámaras fotográficas tienen un objetivo formado de lentes, ubicado delante de la abertura de la cámara fotográfica para controlar la luz entrante y para enfocar la imagen, o parte de la imagen. El diámetro de esta abertura (conocido como apertura) suele modificarse con un diafragma, aunque algunos objetivos tienen apertura fija.

Mientras que la apertura y el brillo de la escena controlan la cantidad de luz que entra por unidad de tiempo, en la cámara durante el proceso fotográfico, el obturador controla el lapso en que la luz incide en la superficie de grabación. Por ejemplo, en situaciones con poca luz, la velocidad de obturación será menor (mayor tiempo abierto) para permitir que la película reciba la cantidad de luz necesaria para asegurar una exposición correcta.

La primera cámara fue hecha de madera y fabricada por Charles y Jacques Vicent Louis Chevalier en París. Sin embargo, aunque se considera "oficialmente" que este fue el nacimiento de la fotografía, la invención de la cámara oscura es anterior. Pero no fue hasta la invención de la fotografía que se pudieron fijar permanentemente las imágenes; mientras tanto se tenían que dibujar manualmente las imágenes.

La cámara oscura original era una habitación cuya única fuente de luz era un orificio muy pequeño en una de las paredes. La luz que penetraba en ella por aquel orificio proyectaba una imagen del exterior en la pared opuesta; la imagen resultaba invertida y borrosa. Leonardo Da Vinci definió una cámara oscura. Decía que, si se coloca una hoja de papel en blanco verticalmente en una habitación oscura, el observador verá proyectada en ella los objetos del exterior, con sus formas y colores. "Parecerá como si estuvieran pintados en el papel", escribió. Luego se descubrió que la luz causaba un ennegrecimiento. Los científicos británicos Thomas Wedgwood y sir Humphry Davy comenzaron sus experimentos para obtener imágenes fotográficas. Estas fotos no eran permanentes ya que después de exponerlas a la luz, toda la superficie del papel se ennegrecía.

Cámara Zeiss Ikon Box Tengor, hacia 1951.

La primera cámara que fue lo suficientemente pequeña como para considerarse portátil fue diseñada por Johann Zahn en 1685. Las primeras cámaras fotográficas eran similares en esencia al modelo de Zahn, aunque generalmente con una mejora en el enfoque. Antes de cada exposición una placa sensibilizada era insertada. El popular daguerrotipo de Louis Daguerre, dado a conocer en 1839, utilizaba placas de cobre plateado, sensibilizadas con vapores de yodo; mientras que en el procedimiento del calotipo inventado por William Fox Talbot se formaban las imágenes negativas sobre soporte de papel.

La invención del proceso de placa húmeda con colodión húmedo inventado por Frederick Scott Archer en 1850 redujo mucho el tiempo de exposición, pero siempre requería que el fotógrafo preparara artesanalmente las placas, en el cuarto oscuro de los estudios fotográficos, o bien en laboratorios portátiles de campaña, en la fotografía exterior de viajes.

En el siglo XIX se diseñaron muchos tipos de cámaras fotográficas. Por ejemplo, las cámaras aptas para obtener fotografías estereoscópicas; cuyos pares estereoscópicos finalmente se tenían que mirar con un visor apropiado, para poder visualizar su efecto tridimensional o de relieve. Una típica cámara estereoscópica tenía dos objetivos, para obtener simultáneamente dos imágenes muy parecidas, pero no iguales, desde dos puntos de vista muy cercanos. En realidad, se inspiraba en la visión binocular humana.

Otras cámaras diferentes eran algunas cámaras de estudio de la época en que se popularizaron los retratos en formato de tarjeta de visita (entre los años 1860 y 1880).

Esas cámaras podían tener cuatro o más objetivos, para obtener varios retratos en un mismo negativo de vidrio. De esa manera el positivado (por contacto) era más rápido, pues en una sola hoja de papel se obtenían los retratos realizados; que solamente debían ser cortados y montados en diferentes tarjetas individuales.

### Cámaras APS

Si bien estas cámaras tuvieron una corta vida, y en la actualidad no se utilizan, es interesante considerar que fueron el resultado de la primera unificación entre el sistema analógico y el digital, ya que el registro de la imagen se realizaba sobre película, pudiendo agregarse a la misma información digital. Las cámaras APS (Advanced Photo System) son el resultado del acuerdo adoptado por varios fabricantes mundiales (entre otros Canon, Agfa, Polaroid, Kodak, Fuji y Nikon) para conseguir simplificar el funcionamiento de las cámaras fotográficas para los usuarios inexpertos y además introducir mejoras sustanciales frente a las comunes cámaras compactas de 35 mm.

### Cámaras réflex SLR

Corte de una cámara Minolta SLR.

Una cámara réflex SLR (Single Lens Reflex) es una cámara fotográfica en la cual la imagen que ve el fotógrafo a través del visor es exactamente la misma que quedará capturada. Eso se consigue mediante el reflejo de la imagen (de ahí el nombre) sobre un espejo o sistema de espejos denominado pentaprisma y que fue lanzada por la compañía Asahi, con su modelo Pentax. Al igual que las cámaras compactas, pueden ser cámaras tradicionales de película fotográfica o digitales (DSLR)

Estas suelen ser las cámaras preferidas por los fotógrafos aficionados y profesionales, ya que permiten un control casi absoluto sobre cada uno de sus elementos y parámetros y disponen de multitud de accesorios intercambiables para distintos propósitos. En general poseen las siguientes características:

Visor réflex o de pentaprisma, que permite ver exactamente lo que se ve a través del objetivo.

Objetivos intercambiables.

Fotómetro o exposímetro incorporado.

Zapata de conexión para flash externo. Control (anillo)

de enfoque manual.

Obturadores muy rápidos.

Cámaras sin espejo

Una cámara sin espejo, también llamada mirror-less en inglés, o EVIL (Electronic Viewer Interchangeable Lens), es una cámara de objetivo intercambiable, pero, a diferencia de una SLR tradicional, las cámaras sin espejo como su propio nombre indica carecen de espejo como elemento interno. Esto hace que en lugar de un visor óptico lleven uno digital.

Cámaras digitales

Artículo principal: Cámara digital

Una cámara digital es un dispositivo electrónico usado para capturar y almacenar fotografías electrónicamente en lugar de usar películas fotográficas como las cámaras convencionales.

Otros tipos menos habituales

Cámara TLR (Twin Lens Reflex): es una cámara réflex de objetivos gemelos (uno encima de otro) que intenta solventar el principal problema del visor réflex, el que no se pueda ver la imagen durante el disparo (ya que el espejo que la conduce se abate para dejar pasar la luz hacia la película fotográfica o el sensor de imagen). Para ello monta dos objetivos: uno para tomar la foto y otro para conducir la imagen hacia el visor. Debido a esta configuración, adolecen del error de paralaje y de inversión lateral de la imagen en el visor, por lo que hay que acostumbrarse a usarlas sobre todo para realizar fotografías de objetos en movimiento. Son cámaras en desuso y muy pocas tienen objetivos intercambiables. Además, habría que comprar dos objetivos para cada distancia focal.

Cámara de estudio o de banco: Aquellas que están montadas sobre bancos ópticos y raíles para permitir todo tipo de descentramientos, basculando los paneles delantero y trasero; lo cual da un control absoluto sobre la forma de la imagen, su perspectiva y el reparto de la profundidad de campo.

Cámara miniatura: Son las cámaras de fabricación en serie más pequeñas. Suelen tener formatos absolutamente particulares, especiales y su uso es, principalmente, la de actuar como cámaras espía. Estas cámaras suelen ser absolutamente automáticas careciendo de cualquier tipo de control aparte del disparador. Aunque existen cámaras de este tipo con película fotográfica (películas especiales de 16mm. de anchura), actualmente la mayoría de estas cámaras son cámaras digitales ya que ofrecen mayores posibilidades de miniaturización.

Cámara panorámica: que proporcionan un ángulo de visión superior sin deformaciones.

Cámara aérea: cámaras de satélites, fotogrametría y cartografía.

Cámara subacuática: específicamente diseñadas para trabajar bajo el agua a gran profundidad.

Cámara estereoscópica: que intentan reproducir el funcionamiento de los dos ojos humanos (dos fotos simultáneas desde dos puntos separados 63mm con las que luego se puede reproducir la visión estereoscópica con un visor especial).

Cámara estenopeica: es una cámara fotográfica sin lente, consistente en una caja estanca a la luz con un pequeño orificio por donde entra la luz y un material fotosensible.

Cámara "Pocket" o 110: Es una cámara diseñada para aficionados que cuenta con un foco fijo de 25mm y un rollo de 16 mm. Proporciona fotogramas de 12, 18 o 20 de tamaño 13X17, que ocupan las películas de 110.

Técnicas portátiles y tipo "press": Utiliza películas en rollo. Su estructura consiste en un panel que monta un objetivo que tiene un obturador central y un diafragma, además de empuñaduras que conectan flash telémetros y visores intercambiables.

Componentes básicos de una cámara

Elemento fotosensible

Toda cámara fotográfica necesita un elemento sensible a la luz que registre de algún modo la imagen que procede del objetivo. Este soporte será normalmente uno de los siguientes: Una película fotográfica, que es un soporte compuesto fundamentalmente por una emulsión de gelatina y cristales de haluros de plata (generalmente cloruro, yoduro o bromuro de plata) que se descomponen al recibir cierta dosis de radiación electromagnética, de baja longitud de onda, formando un germen de plata metálica apenas visible. Este es el soporte más habitual en fotografía química.

Papel fotográfico auto revelable, que no deja de ser una variante de película fotográfica positiva utilizada para la fotografía con cámara instantánea.

Un sensor de imagen electrónico, que es un chip formado por millones de componentes sensibles a la luz (fototransistor) y por algún mecanismo para percibir los distintos componentes de color (distintas longitudes de onda de la luz). Este es el soporte utilizado en las cámaras digitales en fotografía digital.

Visor

Artículo principal: Visor

El visor es el sistema óptico que permite encuadrar el campo visual que se pretende que abarque la fotografía. Es decir, el visor es la ventanilla, pantalla o marco incorporado a la

cámara o sujeto a ella de que se sirve el fotógrafo para previsualizar, exacta o aproximadamente, la relación motivo/entorno que abarca el objetivo.

El visor es una de las partes más importantes de cualquier cámara, puesto que es el modo que tiene el fotógrafo de encuadrar y componer cada fotografía.

Visor de marco: Consiste simplemente en un orificio con las mismas proporciones que el formato de la película. Algunas poseen dos orificios para usarlos alineados. Hoy en día solamente los montan las cámaras baratas de usar y tirar. Una variante es el visor deportivo de marco, que, como accesorio, llevan algunas cámaras réflex de medio formato.

Visores ópticos o directos: Están formados básicamente por una lente bicóncava y una biconvexa que producen una imagen virtual y no invertida; algunas llevan una línea brillante en sus márgenes para delimitar la zona de encuadre. Existen dos variantes: el de Newton, hoy en desuso, y el de Galileo, basado en un telescopio invertido, en estos últimos, la imagen aparece de menor tamaño que en la realidad y sus lentes ocupan menor espacio que el de Newton. Este tipo de visor es el que utilizan la mayor parte de las cámaras compactas y las pequeñas pocket 110. Como desventaja presenta el llamado error de paralaje, que consiste en que la zona observada por el visor solamente coincide con la captada por la cámara cuando el sujeto está próximo al infinito; conforme nos acercamos al tema, las dos áreas dejan de coincidir. Algunas cámaras solucionan esto montando un visor móvil sobre un tornillo graduado que inclina el área observada conforme nos acercamos al tema y otras simplemente marcando en el visor dos áreas de cobertura distintas, para usar una u otra en función de la distancia a que nos encontremos del sujeto.

Visor réflex SLR o de pentaprisma: Es el característico de las cámaras réflex de 35 mm. o SLR (Single Lens Reflex), aunque también lo montan algunas de medio formato. La imagen captada por el objetivo rebota en el espejo interno y se forma sobre una pantalla mate de donde es recogida por el pentaprisma; en su interior se producen tres rebotes cruzados que enderezan la imagen tanto vertical como lateralmente. Es el modelo de mayor exactitud ya que carece de error de paralaje, no posee ningún tipo de inversión de imagen y la escena observada es exactamente la misma que aparecerá en la película, ya que ambas pasan a través del mismo objetivo y recorren la misma distancia hasta la pantalla y hasta la película. La única pega es que al disparar no es posible ver el tema al haberse levantado el espejo.

Visor tipo réflex TLR: Es el más usado en las cámaras de película en rollo tipo TLR (Twin Lens Reflex) o réflex de objetivos gemelos. El objetivo superior sirve para encuadrar y el inferior para formar la imagen sobre la película. Al enfocar actuamos simultáneamente sobre los dos objetivos. La imagen que forma el objetivo superior se refleja en un espejo situado a  $45^\circ$  y sube hasta una pantalla de vidrio deslustrado situada en la parte superior, dentro de un capuchón. Aunque la escena no aparece invertida verticalmente, la imagen observada es especular y aparece invertida lateralmente, por lo que hace falta cierta práctica para encuadrar un objeto en movimiento. Al igual que los visores ópticos, a cortas distancias se produce error de paralaje. Como ventaja presenta la posibilidad de seguir observando el tema durante la exposición y como desventaja económica, si la máquina admite el cambio de objetivos, el tener que comprarlos a pares.

Visor de pantalla: Es el más primitivo, consiste simplemente en una gran lámina de cristal deslustrado que recoge la imagen formada por el objetivo. Se usa en las grandes cámaras de estudio para película en hojas. Resulta muy útil para fotografía publicitaria ya que permite dibujar sobre la propia pantalla, recortar máscaras y realizar infinidad de trucos, aunque esto está perdiendo terreno con la llegada del tratamiento de imagen digital. Los modelos más avanzados (Sinar) tienen multitud de accesorios y admiten también respaldos digitales. La imagen aparece invertida verticalmente y no posee error de paralaje.

Visor electrónico: (o EVF en sus siglas en inglés, de electronic viewfinder) es un visor en el que la imagen capturada por el objetivo se proyecta en una pantalla en miniatura. La imagen en esta pantalla se utiliza para ayudar a la cámara a encuadrar la escena que se va a fotografiar. Es el tipo de visor que utilizan las cámaras sin espejo, o el bridge.

#### Enfoque

Artículo principal: Objetivo (fotografía)

Un objetivo provisto de mecanismo de enfoque ofrece dos ventajas importantes: la posibilidad de enfocar a distancias más cortas que los de foco fijo y la de enfocar solamente ciertos planos de una escena para destacarlos del resto y evitar la confusión. Las cámaras más rudimentarias no poseen sistema de enfoque y su objetivo suele venir ya pre enfocado a la distancia hiperfocal. En los modelos ligeramente más "sofisticados", el anillo de enfoque puede estar solamente dividido en símbolos que denotan paisajes, fotografías de grupos y primeros planos. En las cámaras de mayor calidad, el objetivo lleva una doble escala de distancias graduada en metros y pies; de esta manera, muchas veces

puede enfocarse el sujeto sin utilizar el visor. Como ayuda al enfoque muchas cámaras incorporan aparte, o en el visor, alguno de los siguientes sistemas de enfoque:

**Enfoque por telémetro:** El ojo percibe dos imágenes: procedentes una de un semiespejo móvil conectado al anillo de enfoque del objetivo y la otra de un visor óptico con lo que, por el ocular, se observa una imagen doble. El enfoque es exacto cuando, al girar el objetivo, coinciden las dos imágenes. Este mecanismo, acoplado a un visor óptico, lo montan las buenas cámaras no réflex de 35 mm; como, las legendarias Leicas. Su precisión, y claridad es excelente.

**Telémetro de imagen partida:** Es el mayoritariamente empleado en todas las cámaras réflex, se encuentra en la parte central de la pantalla. Consiste en dos prismas en forma de cuña cilíndrica situados en el centro de la pantalla de enfoque. Cuando un objeto se halla ligeramente desenfocado, las rectas que atraviesan la línea de unión de las dos cuñas aparecen quebradas y desplazadas (ver imagen izquierda). Al enfocar, las líneas del objetose aproximan hasta recomponer la figura.

**Anillo de micro prismas:** Aparece independiente o rodeando el círculo de los prismas de imagen partida. Consiste en un área de pequeñísimos prismas en forma de pirámide achatada vistos desde su vértice superior. Cuando un objeto está enfocado, los puntos que componen su imagen aparecen nítidamente; al desenfocarlos, cada punto se descompone en otros cuatro resultando una imagen descompuesta y borrosa. Aunque es el sistema más usado por ser bastante preciso y económico, tiene el problema de que el anillo de micro prismas y sobre todo el círculo de imagen partida llegan a oscurecerse cuando los rayos de luz divergen desde el objetivo fuera de cierto rango de distancia, como es el caso del uso de grandes teleobjetivos o en macrofotografía. En estos casos, siempre que la cámara permita el cambio de pantallas, suele cambiarse por una simple pantalla de campo mate.

**Pantalla de campo mate:** Consiste simplemente en una lámina de vidrio deslustrada sobre la que se observa la imagen formada por el objetivo; a veces llevan una pequeña lupa incorporada para amplificar el enfoque. Este es el sistema más usado en medio y gran formato. En las cámaras SLR suele aparecer como sistema estándar incorporando en su centro los dos sistemas anteriores. En los SLR profesionales de calidad, suele existir media docena de pantallas intercambiables con cuadrículas, lentes de Fresnel, micrómetros, etc. En la figura izquierda puede verse el funcionamiento de una pantalla de enfoque basada en una lente de Fresnel.

## Sistema autofocus

Actualmente la mayor parte de las cámaras compactas y réflex, simplifican la tarea de enfoque con alguno de los siguientes sistemas autofocus:

**COMPARACIÓN DE CONTRASTES:** Es el sistema más utilizado; su funcionamiento es parecido al de telémetro. Un panel fotosensible recoge dos imágenes, una procedente del visor y otra de un espejo móvil acoplado al motor del enfoque. El objetivo comienza a enfocar desde el infinito y detiene el motor cuando el contraste de luces y sombras coincide en las dos imágenes. Hoy en día el panel fotosensible permite enfocar con un nivel de luz inferior al que necesita el ojo humano. Este sistema suele fallar al enfocar temas de bajo contraste (paredes y objetos lisos), con motivos rítmicos y repetitivos (rejillas, objetos tramados), o con poca iluminación.

**INFRARROJO:** Este sistema emite un haz de rayos infrarrojos que rebotan el objeto y son recogidos por un espejo similar al anterior que, detiene el enfoque, cuando detecta una señal de intensidad máxima. El sistema funciona bien con o sin luz y no se confunde con motivos poco contrastado o rítmicos, aunque si fotografiamos a través de un cristal puede confundir este con el tema principal. Se utiliza frecuentemente acoplado a un flash, como elemento de apoyo al sistema anterior.

**ULTRASONIDOS:** Es muy parecido al de infrarrojos, pero usa señales inaudibles de 1/1000 de segundo.

Su funcionamiento es comparable al de un radar. Un cronómetro compara la diferencia de tiempo entre la señal de salida y la de llegada rebotada en el objeto y así calcula la distancia. También puede equivocarse al disparar a través de cristales, ramas y alambradas. El perfeccionamiento de todos estos sistemas autofocus sufre cada año un avance extraordinario.

## Diafragma

Artículo principal: Diafragma (fotografía)

Diferentes aperturas del diafragma.

El diafragma y el maties es el método que regula la apertura de un sistema óptico. Suele ser un disco o sistema de aletas dispuesto en el objetivo de una cámara de forma tal que restringe el paso de la luz, generalmente de forma ajustable. Las progresivas variaciones

de apertura del diafragma se especifican mediante el número  $f$ , que es la relación entre la longitud focal y el diámetro de apertura efectivo.

Obturador

Artículo principal: Obturador

El obturador es el dispositivo que controla el tiempo durante el cual llega la luz al elemento sensible (película o sensor de imagen). Consiste normalmente en una cortinilla situada en el cuerpo de la cámara, justo delante de este elemento fotosensible y obviamente detrás del objetivo; la cortinilla se abre y cierra el tiempo que esté configurado en la cámara para dejar pasar la luz hacia el elemento fotosensible.

Dial del obturador en una Fujica STX-I. Otros elementos habituales

Exposímetro: El exposímetro o fotómetro se trata de un dispositivo que da la medida de la exposición que tendrá el elemento fotosensible con la configuración de apertura y velocidad de obturación configuradas. Aunque hoy día la gran mayoría de las cámaras llevan un exposímetro incorporado, los exposímetros manuales son un accesorio de gran utilidad, especialmente en situaciones de iluminación difícil.

flash incorporado: El flash es un dispositivo que actúa como fuente de luz artificial para iluminar escenas de forma sincronizada con el disparo de la cámara. Se utiliza sobre todo cuando la luz existente no es suficiente para tomar la instantánea con una exposición determinada, aunque también tiene otros usos. El flash es una fuente de luz intensa y dura, que generalmente abarca poco espacio y es transportable. Normalmente los flashes incorporados en las cámaras son luces equilibradas a 5500 K, al igual que la luz de un día soleado. Hoy en día la gran mayoría de las cámaras vienen con un flash incorporado y, muchas cámaras, disponen de zapatas estándar de conexión de flash externo.

Controles habituales de una cámara

Dependiendo del tipo, marca y modelo de cámara, esta dispondrá de más o menos controles para permitir al fotógrafo configurar la cámara a su gusto. Las cámaras habitualmente más versátiles en este sentido son las cámaras réflex SLR si bien en cualquier cámara de gama semiprofesional o profesional se encuentran todos los controles citados a continuación. En las cámaras digitales y en las compactas algunos de estos controles pueden ser automáticos o electrónicos.

### Anillo de enfoque

El anillo de enfoque es un control que permite variar la distancia real entre objetivo y sensor, y así enfocar las lentes del objetivo para percibir nítidamente el motivo de la fotografía. Las cámaras compactas suelen carecer de este control bien por tratarse de objetivos enfocados a infinito (de modo que prácticamente cualquier objeto a partir de una cierta distancia se verá nítido), bien por disponer de un sistema automático de autofocus.

En las cámaras que disponen de la posibilidad de enfoque manual este control está situado en el objetivo (no en el cuerpo de la cámara) y presentará normalmente una escala en metros. Ajustando suavemente este control se puede comprobar cómo la imagen percibida en el visor se enfocará o desenfocará.

Algunos objetivos presentan algún mecanismo de ayuda al enfoque, siendo el más habitual la lente partida de Fresnel, consistente en un pequeño círculo que se puede ver a través del visor en el que, cuando la imagen no esté perfectamente enfocada, se percibirá la imagen invertida dentro del círculo y cuando el objeto que se visualiza dentro del círculo esté enfocado ya se verá perfectamente alineada con el resto de la imagen del visor. Este mecanismo facilita enormemente el enfoque ya que permite apuntar hacia el motivo que se desea que se vea nítido y, jugando suavemente con el anillo de enfoque, llevarlo hasta la posición en que las lentes se alinean y la imagen se ve completa (no invertida en el círculo central).

En los objetivos que permiten tanto enfoque manual (MF) como automático (AF) es importante no intentar forzar manualmente el anillo de enfoque cuando esté en posición automática (AF) ya que se puede dañar el mecanismo del objetivo. Es por esto por lo que cuando se guarden estos objetivos se deben poner en la posición de enfoque manual (MF) para evitar posibles equivocaciones.

### Selector de modo de operación

La mayor parte de las cámaras digitales y algunas cámaras tradicionales disponen de una ruleta en la que se selecciona el modo de operación de la cámara. Cada cámara puede tener un conjunto de modos distintos, si bien seguramente estarán algunos de los siguientes:

Modo reproducción: para visualizar, revisar o borrar las fotografías tomadas (solamente en cámaras digitales).

Modo automático (auto): todos los parámetros serán elegidos automáticamente por la cámara.

Modo programado (P): la cámara escoge los parámetros de apertura y tiempo de exposición; el fotógrafo puede escoger los demás parámetros que permita la cámara (pe. el balance de blancos, el modo de flash, la sensibilidad ISO, ...)

Modo prioridad de apertura (Av): el fotógrafo escoge un parámetro para la apertura y la cámara selecciona el valor de tiempo de exposición más apropiado para exponer correctamente la fotografía según la medición del exposímetro incorporado en la cámara.

Modo prioridad de exposición (Tv): el fotógrafo escoge un parámetro para el tiempo de exposición y la cámara selecciona el valor de apertura más apropiado para exponer correctamente la fotografía según la medición del exposímetro incorporado en la cámara.

Modo manual (M): el fotógrafo escoge todos los parámetros manualmente.

Otros modos preconfigurados: modos preconfigurados en la cámara para fotografía de paisajes, retratos, fotos panorámicas, vídeo, etc.

#### Anillo de diafragmas

Este control permite escoger la apertura del diafragma del objetivo y, en consecuencia, regular el máximo paso de luz hacia el obturador y la película fotográfica o el sensor de imagen. Con ello lo que se consigue principalmente es, aparte de facilitar la consecución de algunos efectos fotográficos, dejar pasar más o menos luz hacia el interior de la cámara para equilibrar la exposición de las fotografías. Nótese que también se puede regular el paso de luz con la ruleta de velocidades (véase a continuación) y que es equivalente (a efectos de equilibrar la exposición de la foto) introducir luz abriendo el diafragma o dándole más tiempo de exposición con la ruleta de velocidades.

En términos prácticos se distinguen:

Diafragmas abiertos: aquellos por debajo de  $f4$  (véase número  $f$  o apertura), el disco del diafragma está más abierto y deja pasar más luz hacia el interior. Además, se consigue una menor profundidad de campo y nitidez (al dejar dispersar más la luz) ayudando notablemente para hacer enfoque selectivo.

Diafragmas cerrados: aquellos por encima de  $f4$ , el disco del diafragma está más cerrado y deja pasar menos luz. Además, así se consigue mayor profundidad de campo y nitidez en la fotografía resultante.

#### Ruleta de velocidades

Este control permite escoger al fotógrafo la velocidad del obturador o lo que es lo mismo, el tiempo de exposición del elemento fotosensible (película fotográfica o sensor de imagen). Con ello lo que se consigue principalmente es, aparte de facilitar la consecución de algunos efectos fotográficos, dejar pasar más o menos luz hacia el interior de la cámara para equilibrar la exposición de las fotografías. Como ya se comentó en el punto anterior, también se puede conseguir este mismo efecto con el anillo de diafragmas. En términos prácticos se distinguen:

**Velocidades rápidas:** superiores a 1/60 segundos; el obturador permanece abierto muy poco tiempo dejando pasar menos luz hacia el elemento fotosensible. Con ellas se consigue congelar el movimiento y resaltar el dinamismo de los objetos en movimiento.

**Velocidades lentas:** inferiores a 1/60 segundos; el obturador permanece abierto más tiempo dejando pasar más luz. Con ellas se consiguen imágenes movidas, desplazadas, otorgando mayor sensación de desplazamiento.

#### Anillo de sensibilidades

Este control permite al fotógrafo ajustar en la cámara la sensibilidad de la película fotográfica montada en la cámara (caso de cámara tradicional) o el sensor de imagen (caso de cámara digital). La sensibilidad en este contexto indica la intensidad de luz necesaria para que el elemento fotosensible perciba la imagen.

En las cámaras tradicionales este factor depende directamente de la emulsión de la película fotográfica. Algunas cámaras disponen de un mecanismo automático de contactos metálicos situados en el tambor donde se carga el carrete fotográfico para leer el código DX que viene impreso también con contactos metálicos sobre la mayor parte de los carretes modernos de un modo semejante al de un código de barras. En estas cámaras ya no es necesario indicar la sensibilidad de la película pues ya la cámara la detecta automáticamente al cargar el carrete.

En las cámaras digitales este factor puede configurarse para que el sensor de imagen sea más o menos sensible.

Existen varias escalas de sensibilidad fotográfica, siendo la más habitual la escala ISO, anteriormente denominada ASA. En general, con menores sensibilidades se consigue una mayor nitidez de imagen, si bien es necesario que entre mayor cantidad de luz en el objetivo; por otro lado, con sensibilidades altas se facilita al fotógrafo la posibilidad de realizar fotografías con menos luz, si bien la nitidez de la imagen se verá probablemente perjudicada en cierto grado.

## Balance de blancos

La luz blanca pura no es habitual en nuestro entorno: la luz del sol tiene un cierto tonodorado y la luz de una bombilla de filamento de tungsteno suele tener un tono más amarillo.

Al fotografiar objetos con una luz que no es blanca pura estos adquieren un cierto tonodel color de la luz que incide sobre ellos (esto se llama dominante). Muchas veces el fotógrafo se aprovecha precisamente de estas dominantes para conferir ciertos efectos a las fotografías, pero en otras ocasiones es preferible corregir este desequilibrio de color; esto es lo que se conoce como balance de blancos.

El balance de blancos consiste en indicarle a la cámara el tipo de luz dominante que hay para que la corrija.

Para hacer esto hay distintos métodos:

En muchas cámaras digitales es posible apuntar con la cámara a un objeto blanco para que esta entienda que eso es lo que queremos que se considere blanco y que a partir de ese valor se hagan las correcciones oportunas.

La mayoría de las cámaras digitales disponen, en todo caso, de una serie de valores prefijados para distintos tipos de luz habituales con distintas temperaturas de color.

Finalmente, es posible colocar un filtro fotográfico corrector de temperatura de color para corregir la dominante por ese color.

## Anillo de zum

Las cámaras que dispongan de objetivos de distancia focal variable (objetivo zum) deberán disponer de algún mecanismo (electrónico o manual) para que el fotógrafo pueda ajustar la distancia focal entre el rango de valores admitidos por dicho objetivo.

Al actuar sobre este control se consigue:

Abrir o cerrar el encuadre.

Ampliar o reducir el ángulo de visión. Alejar o acercar los objetos encuadrados. Utilidades

## Trípode

Artículo principal: Trípode

Un trípode es un aparato de tres partes que permite la estabilización de una cámara en su parte superior. Se usa para poder evitar el movimiento propio de la mano al tomar una foto.

## Estabilizador gimbal

Artículo principal: Estabilizador gimbal

Es una plataforma motorizada y controlada mediante sensores, que nos permite tener nuestra cámara estabilizada, de modo que independientemente del movimiento que realice el portador de esta, ésta quede siempre estable.

Filtros y adaptador de filtros Artículo principal: Filtro fotográfico

Los filtros fotográficos son filtros ópticos que se acopla en la parte frontal del objetivo por medio de una rosca de un adaptador para producir distintos efectos sobre la luz que entra en el objetivo.

flash externo

Artículo principal: Flash (fotografía)

Es aquel que no viene adherido a la cámara. Protector para objetivo

El protector para objetivo es un pequeño lente ubicado en el cristal diagfragma

Correa de sujeción de la cámara, aunque no parezca tener importancia en el conjunto de accesorios de una cámara por su sencillez o su precio, es un elemento importante para todo fotógrafo ya que constituye en última instancia el cinturón de seguridad de la cámara.

La correa debe llevarse en todo momento puesta en la cámara y sujeta de algún modo al cuerpo o al brazo del fotógrafo; de este modo se evita que por cualquier tropiezo la cámara caiga directamente al suelo al resbalarse de la mano.

Además, otra razón para enrollarse la correa al brazo cuando se toma una fotografía es que así no habrá cordón suelto que pueda situarse delante del objetivo y estropear la foto.

Parasol para luz difusa Artículo principal: Parasol

este es un accesorio plástico con forma de paraguas o de pétalos de flor que se coloca en el extremo del objetivo para eliminar la luz parásita o dispersa que resta contraste a las imágenes.

Cada objetivo, dependiendo de su distancia focal, deberá tener un parasol específico ya que este no deja de ser un elemento que está por delante del objetivo y si el ángulo de

visión del objetivo es suficientemente grande puede llegar a abarcar el parasol con lo que se produce en la fotografía un efecto de viñeteo.

#### 1.4 Equipo fotográfico

El advenimiento de la fotografía digital ha llevado a una explosión de nuevos cursos de fotografía online, tanto como una forma de arte creativo y como una elección de carrera también. Los fundamentos para convertirse en fotógrafo son ahora increíblemente fáciles: puedes comprar una cámara y algo de equipo, aprender fotografía de forma profesional y llegar a convertirte en un fotógrafo de moda, practicar tus habilidades fotográficas y encontrar un nicho en el que puedas centrarte. De hecho, puedes encontrar tus propias respuestas a la pregunta: cómo convertirte en un fotógrafo profesional.

Los fotógrafos utilizan una variedad de equipos fotográficos para capturar eventos, personas, objetos o escenas para registros, arte o uso comercial. Muchos fotógrafos comienzan su carrera como auxiliares de fotografía, instalando luces y puestos, organizando el transporte y ocasionalmente actuando como «segundo tirador».

Los fotógrafos profesionales tienden a especializarse en un área particular de la fotografía, como la prensa y el fotoperiodismo deportivo, fotografía profesional para bodas, la moda o la fotografía científica, de fauna y médica entre otras. ¿Qué trabajos realiza un fotógrafo profesional?:

- la instalación del equipo fotográfico
- la toma de fotos
- editando y retocando imágenes
- elegir y establecer las ubicaciones
- reproduciendo y enmarcando fotografías
- promover su negocio (especialmente si es autónomo)
- investigando y haciendo contactos
- administración general.

La mayoría de su trabajo se realiza «en el lugar», por lo que los viajes y las horas de trabajo irregulares son características comunes de un fotógrafo profesional.

Los empleadores típicos de los fotógrafos profesionales son:

Agencias

Bibliotecas de imágenes Periódicos

Revistas

Agencias de publicidad

Hospitales

Los editores médicos

Museos

Galerías de arte

Subastadores

Hay otras áreas de trabajo especializadas como la fotografía científica, aérea y forense. Muchos trabajos reciben poca publicidad y se cubren a través de contactos personales, por lo que la creación de redes, el seguimiento del trabajo y las solicitudes especulativas son esenciales, especialmente para las áreas de trabajo más populares como la publicidad, la moda, la fotografía de revistas y periódicos.

¿Qué habilidades necesito para ser fotógrafo profesional? Creatividad

Habilidades técnicas de fotografía

Paciencia y concentración Atención a

los detalles

Fuertes habilidades para establecer contactos Habilidades de

trabajo en equipo

¿Cómo es el mundo de la fotografía?. La fotografía es un campo extremadamente competitivo que requiere que tengas talento, habilidades, perspicacia de marketing y disciplina para dejar tu huella como fotógrafo profesional. Para tener éxito, los fotógrafos profesionales no sólo necesitan tener talento, sino también la tenacidad para trabajar muchas horas, competir duramente debido al desequilibrio entre la oferta y la demanda y gestionar su negocio como un empresario.

Aunque puedes ganar mucho más como fotógrafo, en base a tu talento, habilidades, portafolio y perspicacia para los negocios, sería prudente asegurarte de que es tu pasión y

amor por la fotografía lo que te lleva a tomar la decisión de convertirte en un fotógrafo profesional.

Una vez que hayas descubierto lo que te motiva y hayas decidido emprender la fotografía como una carrera, es el momento de empezar a estudiar la gran pregunta sobre «Que Necesito para ser Fotógrafo Profesional o cómo convertirse en fotógrafo profesional».

En esta completa guía que te hemos preparado en **DQ**, hemos cubierto todos los aspectos y pasos que necesitarías dar para completar tu viaje de fotógrafo de aficionado/amateur a convertirse en fotógrafo profesional

La fotografía profesional puede ser una excelente opción para una carrera si se logra el equilibrio adecuado entre la pasión creativa y el instinto empresarial. Al igual que al iniciar cualquier otro negocio, haz una lista de preguntas que debes responder por ti mismo antes de comenzar tu carrera fotográfica y piensa en cómo ser un fotógrafo profesional.

¿Qué me motiva?

¿Estoy preparado para empezar en pequeño y perseverar solo?

¿Puedo trabajar solo como un profesional de la fotografía?

¿Qué nicho de especialidad fotográfica me excita?

¿Cuáles son los vacíos que puedo llenar en mi área local?

¿Cómo puedo mejorar mis habilidades?

¿Qué valor ofrecería a mis clientes?

Para ser fotógrafo profesional también necesitas un mentor

Encuentra un fotógrafo profesional para que te asesore. Ayúdale en sus tareas y empieza a aprender de él los fundamentos del negocio de la fotografía.

Ve a charlas de fotografía, exposiciones y seminarios. Conocerás a muchos fotógrafos profesionales ya asentados en estos eventos, y podrás obtener muchas respuestas directamente de ellos. Hay un número de comunidades fotográficas online de las que puedes hacerte miembro. Algunas de las respuestas que buscas para ser fotógrafo profesional vendrán de una educación estructurada, y algunas respuestas sólo vendrán con la experiencia y el tiempo.

Vídeo: Entrevista Eric Bennett – Fotógrafo Profesional de Paisajes

¿Qué estudiar para ser Fotógrafo Profesional?. Requisitos para ser fotógrafo profesional

La fotografía profesional es uno de los pocos campos en los que no necesitas una titulación específica como requisito previo. Puedes auto-aprender, practicar y mejorar tus habilidades sin ir a un instituto de educación formal. Sin embargo, puede añadir mucho valor a tu carrera, habilidades y experiencia como fotógrafo profesional.

Muchos fotógrafos profesionales han tomado cursos de fotografía en escuelas, universidades o institutos de diseño. Además de un curso formal de instrucción para desarrollar sus habilidades, un fotógrafo debe tener un ojo agudo, mucha creatividad y habilidad técnica. Hemos enumerado algunos pasos sencillos para empezar.

Elija sabiamente de los muchos cursos de fotografía disponibles en los Centros Acreditados DQ con Certificación Universitaria Internacional.

Hay disponible una amplia gama de cursos de fotografía, desde programas de Certificado de Fotografía hasta cursos de nivel de maestría.

Los programas de Fotografía con Certificación Universitaria Internacional pueden ser completados en unos pocos meses. Ayudan a los estudiantes a aprender habilidades y conocimientos esenciales en fotografía y obtendrás unos conocimientos y titulación de altura con las máximas garantías para proseguir estudios superiores del campo de la fotografía o cualquier rama del arte. Estos programas o cursos de baja carga horaria cubren lo básico de:

Fundamentos de la fotografía.

Principios de la fotografía digital, cómo usar el software de fotografía y técnicas de manipulación de imágenes.

Historia de la fotografía y fundamentos de la fotografía cinematográfica

A nivel universitario, hay universidades privadas que ofrecen títulos específicos en fotografía. También hay formaciones que incluyen temas sobre un nicho específico sobre fotografía y si te gusta el cine puedes especializarte en dirección de fotografía. Dentro de la rama de formaciones para convertirte en fotógrafo a nivel profesional, también hay muchos másteres en fotografía digital o analógica, reportaje fotográfico o fotografía periodística.

¿Que Necesito Estudiar para ser Fotógrafo Profesional?;- En DQ recomendamos empezar por cursos de fotografía de nivel básico e ir subiendo poco a poco tu perfil de fotógrafo profesional. ¿Sabias que la mayoría de los fotógrafos terminan su formación de fotografía y realizan un Master en Marketing Digital?, un fotógrafo profesional está obligado a saber venderse y llegar al público y la mejor solución es estudiar marketing online.

Si actualmente trabaja a tiempo completo o necesita la comodidad de estudiar a su tiempo, puede elegir entre una serie de cursos de fotografía online que le darán una buena comprensión de los fundamentos. Puedes tomar estos cursos en tu tiempo libre y mejorar tus habilidades. También puedes participar en talleres de fotografía durante los fines de semana para construir tu portafolio, el cual se convertirá en una base en tu viaje para ser un fotógrafo profesional.

Para ser fotógrafo profesional, también necesitas leer mucho, es algo esencial y hay mucha información disponible en los blogs de fotografía y podcasts para comprender los fundamentos de la fotografía – composición, apertura, velocidad de obturación, ajustes ISO, profundidad, balance de blancos, etc... Siempre puedes aprender habilidades adicionales en iluminación, posado, equipo, flash, y mejorar tus habilidades de edición sobre la marcha. Empieza por lo pequeño y luego empieza a trabajar en tus imágenes con los editores de fotos. Gradualmente aprenderás el arte de perfeccionar tus imágenes usando los ajustes del software de edición profesional fotográfico.

Si eres un fotógrafo joven y con ganas de llegar a lo más alto en la fotografía, busca y conecta con otros fotógrafos profesionales y mentores a poder ser del nicho de especialización que te interese. Empieza a recibir comentarios de profesionales en activo sobre tu trabajo. Para convertirse en fotógrafo profesional, necesitas enseñar por todos los canales posibles, la calidad de tu trabajo.

Uno de los mejores consejos de [Que Necesito para ser Fotógrafo Profesional](#)

Busca vacantes y consigue un trabajo como pasante o asistente para obtener experiencia práctica una vez hayas pulido tu formación especializada. La clave es obtener experiencia profesional en fotografía aplicando los conocimientos y habilidades que has aprendido con tus cursos de fotografía online. Durante tu pasantía, concéntrate en aprender cómo maneja un negocio de fotografía y cómo tratar con los clientes.

Si quieres ser fotógrafo profesional, necesitas saber en qué área de la fotografía deseas especializarte.

Tu educación y experiencias de pasantía te ayudarían a aprender el arte y la técnica de la fotografía y te darían un sentido más definido del tipo de fotógrafo que quieres llegar a ser. Es hora de empezar a definir tu estilo de fotografía y encontrar tu nicho y concentrarte en el género/estilo fotográfico que te gusta. ¿Quieres hacer retratos, viajes,

bodas, moda, fotografía conceptual de bellas artes, documental, o estás interesado en la fotografía comercial? Investiga el nicho en el que quieres centrarte. Por ejemplo, si quieres ser fotógrafo de bodas, estudia y aprende de los mejores sitios web de fotógrafos de bodas.

Desarrolla tu estilo individualista de capturar el mundo. Crea tus propias historias fotográficas. ¿Hay algo específico que te guste fotografiar, por ejemplo, blanco y negro, retratos, humor, color?

Sigue tu corazón y confía en tu visión. Eso te ayudará a desarrollar un estilo único. A veces, el uso de un equipo específico, un tema en particular, la configuración de la iluminación y el proceso de edición ayudan a definir el estilo fotográfico de una persona.

Sé consciente del trabajo que se hace en tu industria. Lee blogs específicos de la industria como, investiga, encuentra inspiración y haz que fluyan esos jugos creativos.

### **SALIDAS LABORALES COMO FOTÓGRAFO PROFESIONAL**

Después de tus estudios de fotografía tienes una amplia gama de oportunidades profesionales. Puedes especializarte en fotografía de productos, fotografía comercial, fotografía de eventos, fotografía de bodas, etc. Revisamos cada una de las áreas en las que puedes trabajar como fotógrafo.

Fotografía artística: Es el lado más purista para aquellos que les gusta tomar fotos con un toque personal o retratos. Puedes elegir entre exponer tu trabajo en galerías de arte,

vender tu trabajo a través de plataformas online, etc. Fotografía comercial. Es la fotografía

enfocada al marketing y la publicidad para dar a conocer las ventajas de un producto tanto para la venta física como para las tiendas online. Es un aspecto creativo donde puedes trabajar como freelance ofreciendo tus servicios o dentro de una agencia de publicidad

como creativo ejecutando campañas. Fotografía de moda. Fotografiarás ropa y otros artículos relacionados con la moda, así como desfiles de moda. Estos trabajos serán publicados en anuncios y revistas especializadas, editoriales de moda, etc. Fotografía de

eventos. Esta es una especialidad en crecimiento. Aquí puedes cubrir desde eventos empresariales o corporativos, hasta bodas, fiestas, aniversarios y también conciertos o

espectáculos musicales. Medios de comunicación. Periódicos, revistas, canales de TV,

medios digitales... Todos los medios tienen fotógrafos que trabajan como fotoperiodistas, cubriendo noticias y eventos, o en el fotoperiodismo, contando historias a través de

imágenes. Es una alternativa en la que también puedes ofrecer tus servicios como profesional independiente. Enseñanza: una oportunidad para ofrecer tu experiencia y conocimientos a los estudiantes que quieran convertirse en fotógrafos tanto en centros de entrenamiento físico como en plataformas online.

Preparar el conjunto adecuado de cámara, lentes y equipo fotográfico es un paso básico para ser fotógrafo profesional.

Aunque necesitas el equipo adecuado para capturar imágenes de alta calidad, no te pases de la raya en la compra de todos los gadgets de fotografía de lujo que puedas encontrar.

En la mayoría de los casos, se puede empezar comprando equipos de segunda mano en buenas condiciones de funcionamiento o modelos de cámara o lentes ligeramente más antiguos con un descuento significativo. Compra una cámara DSLR decente para empezar como fotógrafo profesional. No necesitas el modelo más alto para empezar. Algunos fotógrafos creen que usar una cámara SLR es una forma más auténtica de aprender fotografía.

Asegúrate de comprar el equipo adecuado en función del tipo de fotografía en el que te estés centrando. La compra de lentes es siempre un área en la que la gente tiende a hacer muchos gastos innecesarios – escoge tus lentes cuidadosamente para que te sirvan en la mayoría de tus situaciones de trabajo. Además, asegúrate de que inviertes en el hardware y el software adecuados para la postproducción. Un monitor calibrado adecuado y el software de edición correcto serían imprescindibles para tus necesidades de fotografía profesional.

Para empezar tu carrera de fotógrafo a nivel profesional en DQ también recomendamos alquilar material, quédate con lo imprescindible en propiedad, pero si necesitas otros tipos de materiales para una ocasión, es bueno optar por un alquiler de equipo.

En lo que respecta a la postproducción, Lightroom y Photoshop han sido tradicionalmente las herramientas de edición elegidas por los fotógrafos profesionales, pero la decisión de Adobe de hacer que estos programas sean de suscripción mensual o anual los ha hecho

menos populares. Hay otras opciones de editor de imágenes disponibles a un precio razonable y sin suscripción que pueden suponer un reto para Lightroom.

Por ejemplo, Luminar 4 de Skylum es un avanzado software de edición de fotos profesional para Mac y Windows con filtros inteligentes y más de 100 preajustes incorporados. Luminar acelera el flujo de trabajo de edición de fotos para ofrecer grandes resultados en menos tiempo. También cuenta con algunas herramientas avanzadas como capas, enmascaramiento y mezcla, corrección de lentes y las herramientas de transformación -por nombrar sólo algunas- que llevan la edición de imágenes al siguiente nivel.

Todo está comenzando a juntarse ahora. Ahora necesitas perfeccionar continuamente tus habilidades practicando varias facetas de tu especialización en fotografía una y otra vez. Asegúrate de dominar todo tu equipo y de conocerlo a fondo.

Para ser un fotógrafo profesional y ganar la confianza de tus clientes, necesitas tener un portfolio fotográfico espectacular

Tomen fotos todos los días. Es la única manera de mejorar en lo que haces. Comienza un proyecto de 365 días. Usa Pinterest para crear tablas y curar tus mejores fotos para que sigan un estilo particular.

Construye tu portafolio de fotografía

El portafolio con tus trabajos realizados, es el Curriculum de Un Fotógrafo profesional.

Su portafolio de fotografía es la herramienta más crucial a la hora de poner en marcha todo lo aprendido y empezar a ganar clientes, en su arsenal para convertirse en un fotógrafo profesional de éxito. Tener un impresionante portafolio de fotografía allanará el camino hacia el éxito ya que todos los clientes potenciales juzgarán sus habilidades y talento basándose en su portafolio. Selecciona tus mejores imágenes que muestren la gama completa de tu trabajo – asegúrate de que tu portafolio gane nuevos clientes para ti. Crear una Web de Fotografía profesional

La creación de su sitio web para mostrar su portafolio de fotografía online es fundamental para que usted obtenga la exposición de sus trabajos, llegue a los clientes y haga que ellos vean su trabajo. Tu sitio web de fotografía es tu ventana al mundo – puede abrirte nuevas

oportunidades y ganar tus clientes y proyectos más allá de tu red y área local cuando la gente busca un «fotógrafo profesional cerca de mí». Tu sitio web, la marca, el contenido debe reflejar el tipo de trabajo en el que te especializas, para atraer a la base de clientes adecuada. Aprenda cómo otros fotógrafos importantes están mostrando su portafolio, siempre es bueno investigar a la competencia de tu mismo nicho fotográfico. Elija la plataforma adecuada para crear su sitio web de portafolio. Asegúrese de que el constructor del sitio web del portafolio que elija ofrezca la flexibilidad, las funciones y la facilidad de uso que necesita para crear un sitio web de portafolio profesional sin necesidad de tener conocimientos de programación. Una vez que termine un formación de fotografía acreditada por DQ y tenga un portafolio sólido, ya puede registrarse en las asociaciones de fotografía de su país para convertirse en un fotógrafo profesional certificado.

En DQ recomendamos un portal de terceros exitoso para el objetivo en cuestión que es crear un portafolio para poder exhibir nuestros trabajos fotográficos.

Pixpa es una plataforma para la creación de portafolios web en la que confían fotógrafos de todo el mundo.

Pixpa ofrece un sencillo pero potente creador de sitios web de arrastrar y soltar e incluye herramientas de pruebas para clientes, tienda de comercio electrónico y blogs que le permiten gestionar su presencia en línea completa a través de una plataforma perfecta.

También puedes crear tu propia tienda online fotográfica incluyendo tu galería de fotos utilizando wordpress. Todo fotógrafo profesional establezca el precio de sus fotografías

Asegúrate de calcular todos los costos de los insumos y los márgenes de ganancia para llegar a calcular los precios de tu fotografía. Investiga al mejor o mejores fotógrafos profesionales de tu área y campo. Sé flexible y ten un rango de precios. No subestime demasiado a su competencia para ganar proyectos y también tenga cuidado con los precios excesivos y la pérdida de clientes. Aprenda los fundamentos de cómo licenciar sus imágenes y también prepare plantillas para acuerdos contractuales con los clientes. Según Indeed el sueldo de un fotógrafo ronda los 1.250 € mensuales, lógicamente se verá incrementado en función a la experiencia y a ganar «cache» profesional con el paso del tiempo.

## Comienza a comercializar tu negocio de fotografía

Una vez que su portafolio en línea esté en funcionamiento, necesita invertir su tiempo en la comercialización de usted mismo. Hay varias maneras en las que puedes comercializarte como fotógrafo.

¿Que Necesito para ser Fotógrafo Profesional?.- Una vez llegados a este punto, puedes participar en concursos de fotografía para ganar exposición, participar en exposiciones comerciales locales, enviar correos electrónicos a clientes potenciales sobre tus ofertas de servicios, participar activamente en los medios de comunicación social, establecer relaciones con los clientes y proponer las oportunidades adecuadas en tu industria y estar abierto a las colaboraciones.

Hay una serie de recursos en línea para fotógrafos que puedes utilizar para aprender a comercializarte y obtener más exposición como fotógrafo.

Los clientes quieren trabajar con fotógrafos profesionales y hacer el trabajo bien. La gestión de las relaciones con los clientes es la clave del éxito. Esto incluye establecer las expectativas correctas, tener un acuerdo contractual adecuado para cada proyecto que establezca claramente el alcance del trabajo y los resultados y, por supuesto, asegurarse de cumplir con sus expectativas. Asegúrate de que es un beneficio para ambas partes!

### 12. Haz crecer tu negocio de fotografía

Su prioridad número uno de aquí en adelante es hacer crecer su negocio de fotografía. Todo lo que usted y todas las decisiones que tome afectarán su éxito – el tipo de trabajo que hace, los clientes con los que trabaja, cómo son sus presupuestos de fotografía, su especialidad y área de operación – todo esto afecta a su negocio de la fotografía. Asegúrate de que eres consistente y estás continuamente comercializándote, conociendo nuevas personas, y, lo más importante, reteniendo a los viejos clientes. En DQ siempre decimos que lo difícil no es conseguir clientes, sino mantener la fidelidad de la cartera de clientes existentes. Mantén viva tu pasión por la fotografía, y esfuérate continuamente por hacer un gran trabajo que te haga destacar. Esa es la receta segura para allanar el camino hacia tu éxito a largo plazo como fotógrafo profesional. Le deseamos la mejor de las suertes si va a empezar su carrera profesional de fotografía.

### ¿Dónde Estudiar Fotografía Online?

Si te preguntas donde estudiar fotografía, desde DQ hemos seleccionado las formaciones más destacadas en función a los perfiles solicitados por las empresas. En caso de que no sepas muy bien que formación realizar en función de tus objetivos laborales dentro del mundo de la fotografía, solícitanos una orientación educativa/profesional y te informaremos del mejor camino a seguir partiendo de tu curriculum actual. Formaciones revisadas y aprobadas por la Agencia Universitaria DQ con Certificación Universitaria Internacional.

## 1.5 La cámara oscura

La cámara oscura es un instrumento óptico que es negro y permite obtener una proyección plana de una imagen externa sobre la zona interior de su superficie. Constituyó uno de los dispositivos ancestrales que condujeron al desarrollo de la fotografía. Los aparatos fotográficos actuales heredaron la palabra cámara de las antiguascámaras oscuras. Consiste en una caja cerrada y un pequeño agujero por el que entra una mínima cantidad de luz que proyecta en la pared opuesta la imagen del exterior. Si se dota con papel fotográfico se convierte en una cámara fotográfica estenopeica.

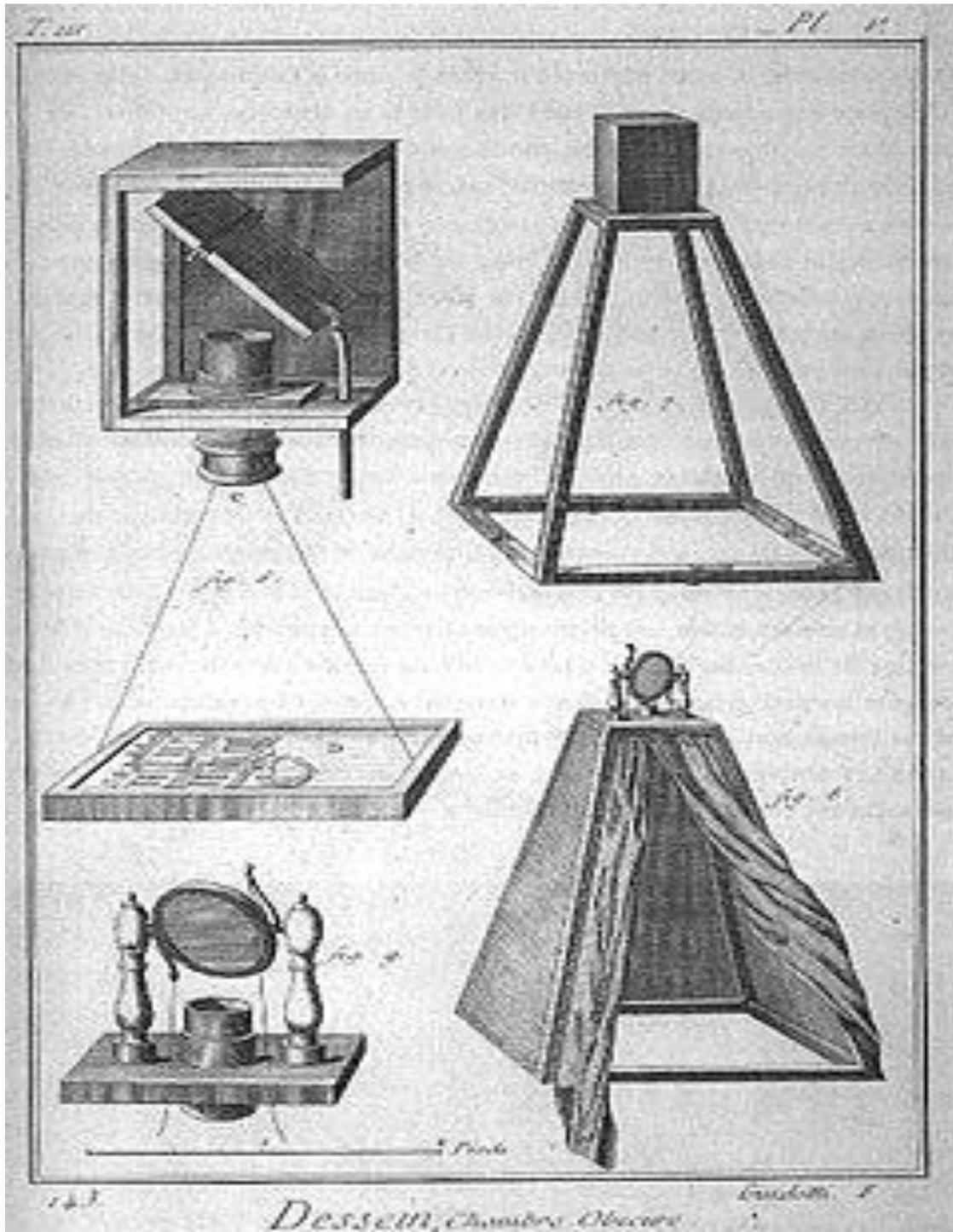
Esquema de una cámara oscura del siglo XVIII.

Originalmente, consistía en una sala cerrada cuya única fuente de luz era un pequeño orificio practicado en uno de los muros, por donde entraban los rayos luminosos reflejando los objetos del exterior en una de sus paredes. El orificio funciona como un lente convergente y proyecta, en la pared opuesta, la imagen del exterior invertida tanto vertical como horizontalmente.

El nombre cámara oscura (del latín camera obscura) fue acuñado por Johannes Kepler en su tratado *Ad Vitellionem Paralipomena* de 1604. En él expone el funcionamiento de la cámara oscura, que servirá para desarrollar el invento del telescopio.

A su vez, el concepto de "cámara" en óptica lo introdujo por primera vez el físico y matemático musulmán Alhacén, **أبو علي بن الحسن بن هبة بن أحمد بن محمد بن عيسى بن سهل بن يحيى بن عدي**. Este erudito árabe, nacido en Basora en 965, escribió el primer tratado óptico en el que demostraba que las teorías griegas sobre los rayos luminosos no tenían fundamento y eran erróneas. Así, en su libro argumentó que los rayos luminosos van de los objetos al ojo que los observa y no al revés, como habían

afirmado los griegos Aristóteles y Euclides. Fue el primero en describir los principios de la "cámara oscura", del árabe, قمرية, debe leerse "comra", construyendo un cajón oscuro con un pequeño orificio en una de sus paredes que, al ser atravesado por un rayo de luz, proyectaba invertida la imagen del objeto exterior. Sistema precursor de las modernas cámaras fotográficas.



Ejemplo de cámara oscura.

## 1.6 Tipos y usos de películas.

La película fotográfica es un medio de grabación sensible a la luz usado por una cámara analógica. El término se deriva del significado original del vocablo «película» como una capa delgada sobre otro material. Se trata de una superficie transparente, en la mayoría de los casos flexible, recubierta de una delgada capa de emulsión fotográfica formada por gelatina, en la que se introduce una sustancia sensible a la luz, como el bromuro de plata. Los cartuchos de película que se introducen en las cámaras se llaman rollos o carretes.

Originalmente, la capa fotosensible se confeccionaba de celuloide, pero en la actualidad se fabrica de acetato de celulosa u otros plásticos como el poliéster. Las más modernas son de haluros de plata, con un tamaño variable de partícula (granularidad) que afecta a la sensibilidad de la película y las características de la imagen final. Cuando esta emulsión es sometida a una exposición controlada de luz u otro tipo de rayos —generalmente a través de un conjunto de lentes (objetivo)—, la imagen queda impresa en la película de forma muy tenue, recibiendo el nombre de imagen latente. Para obtener una imagen inalterable en futuras exposiciones a la luz —la imagen fotográfica o instantánea fotográfica—, se le aplican a la película una serie de procesos químicos, en un proceso llamado revelado fotográfico, que amplifica la imagen existente y estabiliza la imagen. La película fotográfica es, a su vez, la base para el proceso fotográfico conocido como fotografía química, el proceso convencional para la creación de imágenes, antecesor a la fotografía digital.

La fotografía en blanco y negro usa una sola capa de emulsión con haluros de plata, mientras que las películas en color usan como mínimo tres capas.

### Tipos de películas y usos

Quizá una de las decisiones más críticas a la hora de hacer una fotografía sea la elección de la película. ¿Cómo saber cuál, de entre todas las películas disponibles, es la que mejor se adaptará a nuestras necesidades? Para responder a esta pregunta debemos conocer las características de las distintas emulsiones fotosensibles disponibles en el mercado, y para qué fines han sido desarrolladas.

Una primera división de las películas fotográficas se hace en función del tipo de emulsión, y por tanto del tipo de imagen que se obtiene tras su revelado. Según este criterio las películas pueden ser:

Negativo en blanco y negro (B/N) (que a su vez puede ser ortocromática o pancromática), se obtiene una imagen en tonos grises inversa de la original, esto es, las luces del motivo son grises oscuros o negros y las sombras del motivo son grises claros o blancos en el negativo. La película ortocromática es sensible a todo el espectro salvo el color rojo. La película pancromática es sensible a todos los colores del espectro visible.

Negativo en color, se obtiene una imagen en los colores complementarios de los originales.

Negativo Infrarrojo en blanco y negro, registra a las longitudes de onda entre 700 y 1200 nanómetros del espectro al utilizar un filtro IR delante del objetivo el cual evita el ingreso de la radiación ultravioleta y la radiación del espectro visible (en forma total o parcial). Son característicos tonos de blanco para los verdes, negros para los azules, y variaciones de gris para otros colores.

Diapositiva en blanco y negro (casi en desuso), se obtiene en la película una imagen en tonos grises del mismo valor que en el motivo original, esto es, las luces corresponden a grises claros y blancos mientras que las sombras son grises oscuros y negros.

Diapositiva en color, se obtiene una imagen con los mismos colores que los del motivo original.

Diapositiva infrarroja es una película sensible al verde, rojo y al infrarrojo. Por este motivo, las superficies que emiten radiación infrarroja se reproducen en rojo, mientras que el azul se reproduce como tal, si bien con mayor intensidad. Originalmente diseñada con fines militares tiene variadas aplicaciones en fotografía científica.

Película lith o película de línea, es una película negativa de muy alto contraste, pues sólo reproduce blancos y negros. Tiene interés en la reproducción de documentos, serigrafía y en la elaboración de diapositivas con esquemas o gráficos, además de su aplicación en fotografía creativa.

Las películas en color (tanto negativas como diapositivas) presentan una característica adicional, ésta es, su equilibrio al blanco.

Lo que nosotros llamamos luz blanca no es más que el resultado de la adición de las diferentes longitudes de onda que forman el espectro visible. La luz del sol no produce el mismo blanco que la luz de una vela. Esta última, debido a su temperatura, tiene mayor cantidad de radiación en la banda del rojo por lo que el resultado es una luz más cálida. En realidad, es nuestro cerebro el que interpreta una luz determinada como blanca independientemente de que su origen sea el azul del cielo, un fluorescente o una lámpara.

de tungsteno. Pero de una forma objetiva cada una de estas fuentes tiene una temperatura de color diferente, que se expresa en kelvins (K).

La emulsión fotográfica no es capaz de interpretar los colores tal y como lo hace nuestro cerebro, por lo que en ella se impresionará la combinación de colores que exista en realidad producto de las longitudes de onda que refleje o emita cada cuerpo. Por ello, si la fuente de luz blanca es el cielo azul, la fotografía tenderá a quedar azulada, mientras que si la fuente de luz es una lámpara quedará anaranjada. Para evitar este efecto, las películas en color se equilibran a una temperatura de color específica, esto es, se calibran para un blanco determinado a partir del cual obtendremos toda la gama tonal.

Es evidente que producir películas para cada una de las diferentes fuentes de iluminación posibles no sería posible ni rentable, por lo que la industria fotográfica lo ha simplificado a los dos tipos de iluminación más frecuentes:

Películas de luz de día equilibradas a 5.600 K que es la temperatura media de la luz solar al mediodía.

Películas de luz de tungsteno, esto es, para iluminación con lámparas fotográficas, equilibradas a 3.200 K si es de tipo A y a 3.400 K si es de tipo B. En general este es el tipo de película que se empleaba cuando se realiza fotografía en interiores sin flash y la fuente de luz es una bombilla incandescente.

Para el resto de las situaciones fotográficas se pueden utilizar los siguientes filtros correctores del color, dependiendo de la película que se vaya a emplear:

Película luz día con iluminación de tungsteno Filtro 80A Película luz día con iluminación halógena Filtro 80B

Película luz día con iluminación fluorescente Filtro Magenta Película luz de tungsteno B con luz día Filtro 85B

Las emulsiones fotográficas también se pueden clasificar de acuerdo a un nuevo parámetro. Este es la sensibilidad. La sensibilidad de una película fotográfica es la cantidad de luz con la que su emulsión fotosensible reacciona. Algunas marcas fotográficas hablan de E.I., esto es Exposure Index o Índice de Exposición.

El índice de exposición o sensibilidad de una película se indica mediante una escala de sensibilidad fotográfica. Existen diferentes escalas: ASA, DIN, ISO o GOST (escala soviética actualmente en desuso).

El que una emulsión sea más o menos sensible depende del tamaño de los granos de haluros fotosensibles. De modo que cuando el tamaño de los granos es grande, mayor es el área que ocupa cada partícula, por lo que una menor cantidad de fotones que incida

contra la emulsión será suficiente para producir la imagen latente, con lo el resultado será un tiempo de exposición más breve.

Las películas se clasifican en función de su sensibilidad de la siguiente manera:

de sensibilidad baja (o películas lentas): desde ISO 6 hasta ISO 64. Poseen un grano extremadamente fino y una escala tonal muy amplia. Permiten hacer grandes ampliaciones sin que el grano sea perceptible. Estas películas se emplean cuando se requiere un gran detalle en la imagen, con objetos estáticos y cuando hay buena iluminación o cuando son posibles largas exposiciones con trípode. Películas ultra lentas, habitualmente ISO 6 son aquellas empleadas para copiado por contacto.

De sensibilidad media: desde ISO 100 hasta ISO 200. Suelen considerarse como sensibilidades todo-terreno, por lo que son las más usadas. Tienen una amplia escala tonal y permiten ampliaciones de hasta 30 cm x 40 cm con grano apenas perceptible.

de sensibilidad alta (o películas rápidas): desde ISO 400 hasta ISO 3200. Presentan un bajo contraste. El grano es grueso y evidente en las ampliaciones por lo que la imagen pierde definición. Se utilizan en fotografías de acción donde se requiera congelar el movimiento o en situaciones de escasa iluminación.

#### Películas de diferentes contrastes

Podemos afirmar como regla general que cuanto mayor sensibilidad tenga la película más bajo será su contraste, pero existen casos especiales donde la emulsión ha sido diseñada para propósitos específicos donde tanto la forma en la que producen densidades como el color de la base de celuloide afectan el contraste final de la copia ( en el caso de las películas de bajo contraste, pueden poseer soportes amarillos y alcanzar bajas densidades máximas, las de alto contraste soportes azules y alcanzar altas densidades máximas).

Otro concepto importante asociado a las películas es la latitud de exposición, o lo que es lo mismo, el margen de error en la exposición que permite una emulsión, dando resultados aceptables. Las películas más sensibles tienen mayor latitud que las menos sensibles. En cuanto a las diferentes emulsiones las que presentan mayor latitud son las películas negativas de blanco y negro (hasta 2 diafragmas en algunos casos), seguidas por las negativas de color (1 diafragma como máximo), siendo las de menor latitud las diapositivas con apenas 1/2 e incluso 1/3 diafragma. El resultado es que, usando diapositiva el fotógrafo tiene un control muy exhaustivo de la saturación de color con los mandos de

la cámara sin necesidad de entrar en el cuarto oscuro, pero cualquier error en el cálculo de la exposición echará a perder la toma. Por el contrario el uso de película negativa o de B/N permite una cierta flexibilidad en el cálculo de la exposición en la toma.

Al elegir una película es fundamental saber qué utilidad le vamos a dar a la imagen que obtengamos. En muchos casos, y ante una situación luminosa perfectamente controlada, este será el factor discriminatorio primordial a la hora de seleccionar una emulsión.

La película negativa o de B/N nos servirá, básicamente, para obtener un positivo en papel, útil para la ilustración de trabajos y publicaciones. La principal ventaja del negativo en B/N es su facilidad de procesado en un laboratorio casero, lo que se traduce en su inmediatez. Por otro lado, durante el positivado (y sin contar con un laboratorio profesional) se pueden realizar gran cantidad de manipulaciones, desde encuadres selectivos hasta eliminación de fondos, lo que permite obtener imágenes de enorme impacto visual.

De un negativo en color se pueden obtener copias en papel tanto en color como en B/N, también es posible obtener diapositivas, pero es un proceso costoso y no siempre de una calidad satisfactoria. Su revelado es relativamente sencillo, sin embargo, el positivado en un laboratorio casero es mucho menos cómodo, pues al hecho de tener que trabajar casi en completa oscuridad hay que añadir que las más mínimas variaciones en las temperaturas de los líquidos de revelado producen graves alteraciones del color, tanto en el negativo como en el positivo.

La diapositiva permite su proyección, por lo que es útil en conferencias y clases, permite obtener de ella copias en papel de alta calidad tanto en color como en B/N, se pueden hacer duplicados de ellas fácilmente, y es el material fotográfico que requieren las imprentas para realizar reproducciones en color de calidad. Su revelado no presenta especiales dificultades, siempre y cuando tengamos un control riguroso de la temperatura. Por último, se podría añadir que son fáciles de archivar y de transportar.

## 1.7 Tipos y uso de papel

Ya sea para impresiones de imágenes, publicidad, trabajos académicos, entre otras aplicaciones, el papel fotográfico es de gran ayuda para destacar los colores, obtener impresiones de alta calidad, nitidez y con gran impacto visual. La textura del papel para fotografía permite obtener diferentes resultados debido a que cada tipo se fabrica con revestimientos diferentes, que se deben elegir con base en el uso y los resultados que se espera obtener.

Al utilizar rollo papel fotográfico para impresión se obtiene un mayor contraste en las imágenes, tiempos de secado más rápidos y, ya que este tipo de papel es menos poroso que otros, permite que la tinta quede fija en la superficie, evitando que se extienda y se mezclen los colores, por lo que tanto la nitidez como la definición de la imagen sea óptima, obteniendo una reproducción fiel a lo que se observa en la pantalla de la PC o la cámara fotográfica.

¿Cuáles son los tipos de papel fotográfico existen?

El papel fotográfico es especialmente diseñado para impresoras láser, por lo que las partículas de la tinta se funden con el papel y se adhieren a la hoja. Y para obtener los resultados esperados, es importante conocer los tipos de papel entre los que se puede elegir:

**Papel fotográfico de alto brillo**

Es el papel más brillante, que proporciona una reproducción de colores vibrantes, resolución nítida y clara, ideal para material fotográfico y artístico. El acabado que se obtiene con este papel permite un mayor contraste entre los tonos claros y oscuros, la reproducción de una gran variedad de tonalidades siendo ideal para imprimir fotos y materiales promocionales.

**Papel fotográfico satinado**

Es un papel semi brillante, que se encuentre entre brillante y mate; ofrece las cualidades de color y nitidez que el papel de alto brillo, pero refleja menos la luz por lo que es ideal para impresiones publicitarias, fotografías o exhibiciones artísticas detrás de vidrios.

**Papel fotográfico mate**

El papel fotográfico mate no cuenta con un revestimiento brillante, por lo que absorbe la tinta sin reflejar la luz por lo que es más fácil de ver bajo cualquier tipo de iluminación. Es ideal para impresoras de inyección de tinta y láser, ya que evita que la tinta se derrita; se recomienda para impresiones en blanco y negro.

## Alto brillo

El papel brillante de alto brillo es el papel más brillante y resplandeciente que puedes conseguir. El papel de alto brillo proporciona una reproducción de colores vibrantes y ricos, así como la resolución más nítida, pero puede ser difícil de ver bajo luces brillantes porque puede reflejar esa luz y causar reflejos.

## Semi Brillo

También conocido como «acabado satinado», el papel semibrillante se encuentra aproximadamente en el medio entre papel mate y brillante. Ofrece algunas de las mismas ventajas que el papel de alto brillo, como los colores brillantes y la resolución nítida, pero es más ideal para crear o exhibir detrás del vidrio.

## Mate

El papel mate puede estar recubierto o no, pero carece del acabado brillante del papel brillante. Debido a que el papel mate tiende a absorber la tinta, no reproduce los colores de forma tan vibrante y las imágenes impresas pueden parecer menos nítidas, pero es más fácil de ver bajo luces brillantes porque no tiene ese revestimiento reflectante.

## Ventajas y desventajas del uso de papel brillante o del papel fotográfico

Ningún papel es perfecto, y el papel brillante y el papel fotográfico no son una excepción. El papel brillante ofrece una serie de ventajas sobre el papel mate, pero estas ventajas vienen con compensaciones que pueden hacer que el papel brillante sea menos que ideal en algunas situaciones, como en un álbum de recortes o una exposición que ponga tus gráficos o fotografías detrás de vidrio.

Ventajas del papel brillante o papel fotográfico  
Reproducción de color más brillante y vibrante  
Gama de colores más amplia

Mayor contraste entre tonos claros y oscuros

Resolución más nítida

Acabado lujoso

## Desventajas

Requiere de consideraciones especiales al imprimir

Más difícil de manejar: las huellas dactilares pueden parecer muy obvias

Las luces brillantes pueden causar reflejos y dificultar la lectura o la visualización de los materiales

No es ideal para el montaje detrás del vidrio: el acabado brillante puede adherirse a la superficie del vidrio.

Si vas a montar detrás de un cristal, usa un acabado mate o semibrillante.

Cuándo usar papel brillante o papel fotográfico

El papel brillante o papel fotográfico es el más comúnmente usado para imprimir fotos y materiales promocionales.

Impresión de fotografías

El papel fotográfico a menudo es ideal para la fotografía porque permite colores más vibrantes y una reproducción de imágenes más nítida. Sin embargo, hay ocasiones en que el papel brillante no es ideal para imprimir fotografías:

Scrapbooking. Las huellas dactilares son muy obvias en las fotos brillantes, y los acabados brillantes también se pueden pegar en la página de enfrente. Intenta usar papel semi- brillante en su lugar.

Visualización de fotos grandes. Si está mostrando una foto «desnuda» sin que esté detrás de un cristal, los acabados brillantes pueden provocar reflejos al reflejar la luz. Los acabados brillantes también pueden adherirse al vidrio si monta su foto detrás del vidrio, lo que puede dañar la impresión.

Materiales promocionales

El papel brillante añade algo extra a tus folletos, tarjetas de visita u otro material promocional.

Elegir un papel brillante o fotográfico para tus materiales promocionales es diferente a elegir un papel brillante para imprimir fotos. El papel brillante o papel fotográfico para materiales promocionales debe ser un poco más liviano para que pueda doblarse o graparse fácilmente.

Si estás imprimiendo materiales promocionales en papel brillante o papel fotográfico, asegúrate de usar el papel adecuado. Si usas un papel que no está diseñado para tu impresora, ten cuidado porque puede dañar tu equipo de impresión:

Impresoras de inyección de tinta: si utilizas papel recubierto con brillo láser o papel en una impresora de inyección de tinta, el papel no absorberá la tinta y es posible que termines con tinta en el hueco de alimentación del papel.

Impresoras láser: los papeles con brillo no permiten una unión adecuada del tóner, y la tinta puede derretirse realmente dentro de la impresora. Asegúrese de utilizar un papel brillante o papel fotográfico diseñado para impresoras láser.

## 1.8 Determinación de la exposición.

La exposición es el elemento más importante en fotografía.

Comprender qué es la exposición y cómo funciona la exposición en fotografía es lo primero que debes saber cuando des tus primeros pasos en fotografía digital. Además, será clave si quieres tener éxito a la hora de disparar en modo manual.

En esta guía sobre la exposición en fotografía verás qué es la exposición de la forma más simple: no solo con la explicación de los conceptos básicos de la exposición fotográfica, sino también con ejemplos de exposición para que puedas aprender, practicar y capturar la exposición perfecta en tus fotos.

La exposición en fotografía puede explicarse de forma simple como la cantidad de luz que recibe tu cámara.

Cuando la luz pasa a través de la lente hacia el sensor de la cámara durante un período de tiempo determinado, la cantidad de luz que llega a la cámara determinará el aspecto final de la imagen.

El principal efecto de la exposición fotográfica es capturar la imagen con una cantidad de luz determinada.

Cuando haces una fotografía con una buena exposición, estás capturando todos los detalles, tanto en las luces como en las sombras.

El efecto de la exposición cuando el sensor de la cámara no recibe suficiente luz se llama subexposición.

También se dice que los negros están «empastados» y el resultado es que no hay información en las zonas más oscuras de la imagen.

Por el contrario, el efecto de la exposición cuando el sensor captura demasiada luz se llama sobreexposición. Cuando esto ocurre también se dice que la imagen está

«quemada» y el resultado es que no hay información en las zonas más brillantes y claras de la imagen.

La exposición no se aplica a través de una serie de reglas, sino a través de tres parámetros básicos que son la clave para comprender la exposición en fotografía y para aprender a dominar la exposición en tus imágenes.

El valor de exposición (también conocido como EV por las siglas Exposure Value en inglés) es el resultado de la interacción de los tres conceptos básicos de la exposición en fotografía: la apertura de diafragma, la velocidad de obturación y el ISO, que es medido por el exposímetro como veremos más adelante.

A continuación hablaré más detalladamente de cada uno de los parámetros básicos de exposición que afectan al valor de exposición de una imagen:

### Exposición y apertura de diafragma

En pocas palabras, la apertura de diafragma es la apertura del objetivo que determina cuánta luz pasa a través de la lente al sensor de la cámara.

Por esta razón, la exposición y la apertura están completamente relacionadas. Si usas una apertura más amplia, tu objetivo permitirá que entre más luz a la cámara y la imagen estará más expuesta. Si, por el contrario, cierras tu apertura y bloqueas la cantidad de luz que pasa a través de la lente, tu imagen será más oscura y estará menos expuesta.

Puedes aprender más sobre el efecto de la apertura de diafragma en la exposición y otros elementos como la nitidez y la profundidad de campo en la guía sobre la apertura de diafragma en fotografía.

### Exposición y velocidad de obturación

La velocidad de obturación (o tiempo de exposición) es el tiempo que el obturador de la cámara permanece abierto capturando luz.

La exposición y la velocidad de obturación también están directamente relacionadas, ya que cuanto más tiempo dejes el obturador de tu cámara levantado recibiendo luz, más luminosa será tu imagen; mientras que cuanto más rápido se abra y cierre el obturador, menos luz alcanzará el sensor, lo que dará como resultado una imagen más oscura.

La velocidad de obturación es crucial para aprender y dominar la exposición. Puedes leer más información sobre el efecto de la velocidad de obturación en la exposición y el movimiento en la guía sobre la velocidad de obturación.

### Exposición e ISO

El ISO es la amplificación de la luz capturada por el sensor de la cámara.

La exposición final en tu imagen y el ISO están completamente relacionados aunque el ISO no forme parte natural de la exposición.

El motivo es que el ISO aumenta de forma artificial la exposición de la imagen que ya ha sido capturada a través de la apertura y la velocidad de obturación.

Dicho de forma resumida, cuanto más alto sea el ISO, más luz (y más exposición) habrá en tu imagen; y cuanto más bajo sea el ISO, más oscura será. Esto considerando que el resto de parámetros permanecen fijos.

El ISO suena más intimidante que los otros ajustes básicos de exposición, pero puedes ver la guía de ISO en fotografía, donde hay más detalles y ejemplos para comprender cómo la exposición, el ISO y el ruido digital se relacionan en fotografía.

Equilibrio en la exposición: ¿Cómo exponer en fotografía?

Una vez familiarizado con los tres conceptos básicos en fotografía y entendiendo cómo estos ajustes afectan al valor de exposición y a otros elementos, lo esencial es lograr un equilibrio en la exposición entre los tres ajustes, algo también conocido como el triángulo de exposición.

Teniendo en cuenta que tienes una exposición correcta en cámara, lo que en la mayoría de los casos equivale a un valor de exposición de cero, si decides cambiar cualquiera de los tres ajustes que afectan a la exposición, tendrás que ajustar cualquiera de los otros para equilibrar la exposición y que el valor se mantenga en

Cuando disparas en modo manual, el mejor consejo para aprender a exponer en fotografía es pensar primero en los ajustes que necesitas de acuerdo con la luz de la escena y lo que quieres fotografiar. Normalmente hay uno o dos parámetros que tienes claros antes de comenzar a disparar y luego puedes ir jugando con el otro u otros dos para conseguir una foto bien expuesta.

Por ejemplo:

¿Estás fotografiando un paisaje a plena luz del día? Tu apertura deberá estar alrededor de  $f/11$  para garantizar una gran profundidad de campo, el ISO será 100 para asegurar de que no haya ruido digital y el último ajuste para equilibrar la exposición y que el valor de exposición sea cero será la velocidad de obturación.

¿Estás fotografiando una escena nocturna? En ese caso tu apertura será la más abierta posible para capturar la mayor cantidad de luz, es decir  $f/2.8$ , el tiempo será de 25 segundos para capturar estrellas como puntos y no trazas y el ajuste de exposición que tendrás que equilibrar en este caso será el ISO para lograr un EV de cero.

¿Quieres fotografiar un pájaro volando? Para congelar el movimiento del ave necesitarás una velocidad de obturación rápida, alrededor de  $1/2000$  de segundo, y un ISO bajo para reducir el ruido digital (100), por lo que, en este caso, el ajuste para equilibrar la exposición y conseguir un valor de exposición cero será la apertura de diafragma.

Estos son solo tres ejemplos de exposición, pero hay más dependiendo de cada situación. Mi recomendación para maximizar tu control sobre la exposición es practicar y disparar tanto como puedas y en todo tipo de situaciones de luz.

Llegará un momento en que ni siquiera pensarás en la configuración de exposición que necesitas y ajustarás los parámetros de exposición de forma automática.

Cómo medir la exposición en fotografía: el exposímetro

Como hemos visto, el valor de exposición (EV) es el resultado de la interacción de la apertura de diafragma, la velocidad de obturación y el ISO, que debe tener un valor de cero para conseguir una imagen bien expuesta. A la hora de elegir dichos parámetros se busca equilibrar la exposición, y para ello es fundamental que sepas de antemano cómo leer y calcular la exposición. Para ayudar con eso, hemos escrito una guía sobre la medición de la luz en la fotografía, sin embargo, hay algunos términos fáciles que debe conocer para comprender la exposición.

Por suerte, las cámaras digitales tienen una herramienta incorporada llamada “exposímetro” o “fotómetro” que te ayudará a medir el valor de exposición de la imagen para los parámetros seleccionados en cada momento. De esta forma, podrás ajustarlos para conseguir una imagen bien expuesta.

Otro punto esencial para aprender cuál es la diferencia de un valor de exposición a otro son los conocidos como «pasos de exposición». Cada paso o parada, ya sea hacia la derecha o hacia la izquierda, duplicará o reducirá a la mitad la cantidad de luz capturada por la cámara.

Familiarizarse con la terminología y el efecto de los pasos de exposición es importante para equilibrar y compensar los ajustes de exposición básicos vistos en la sección anterior.

#### Modos de medición de la exposición

Para evaluar la exposición y calcular el valor de exposición (EV) a través del exposímetro, las cámaras digitales utilizan varios modos de medición.

Los modos de medición de exposición más populares en fotografía son:

**Medición matricial:** este es el modo de medición más popular y consiste en una evaluación de la luz en toda la imagen. El marco se divide en múltiples áreas y el valor de exposición se calcula de acuerdo con la luz general para lograr un equilibrio entre luces y sombras.

Este modo de medición de exposición se llama medición evaluativa en cámaras Canon. **Medición ponderada al centro:** en este modo, la cámara utiliza el centro del encuadre para evaluar la luz general y la exposición de la imagen.

**Medición puntual:** en el último modo, las cámaras utilizan el punto de enfoque que se ha ajustado manualmente para medir y calcular el valor de exposición.

El uso de un método u otro dependerá principalmente de la escena y el sujeto que estás fotografiando. Lo importante es que te asegures de que todos los ajustes de exposición

son correctos y no se pierda información ni en las luces ni en las sombras revisando el histograma una vez echa la foto.

También puedes revisar nuestra guía para aprender como elegir el mejor modo de medición de luz para cada escena.

#### Compensación de exposición

Cuando disparas en modo automático (P) o semiautomático (A) y (S) o en modo manual con Auto-ISO, la cámara ajustará uno o varios de los parámetros básicos de la exposición para que la medición del exposímetro se acerque a cero y la exposición sea lo más correcta posible, tal y cómo explicamos en nuestra guía sobre los modos de la cámara.

Sin embargo, hay algunas situaciones de luz y color difíciles de equilibrar para la mayoría de las cámaras digitales, en las que un valor de exposición igual a cero dará como resultado una imagen sobreexpuesta o subexpuesta.

Si, por ejemplo, hay un gran contraste en la imagen entre blancos y negros, el exposímetro intentará hacer un balance, pero si una de las áreas de alto contraste es más grande que la otra, la imagen final probablemente estará sobreexpuesta o subexpuesta.

No hay problema en caso de que estés disparando en manual, ya que tú mismo puedes decidir hacer la foto con parámetros cuyo resultado sea un valor de exposición diferente a cero. Sin embargo, para resolver este problema en los modos automáticos, hay otra herramienta incorporada en las cámaras digitales llamada compensación de exposición.

## 1.9 Composición con elementos

¿Qué es la composición en fotografía?

La composición fotográfica es el arte de identificar y colocar los elementos de la fotografía dentro del encuadre para producir una imagen que transmita al espectador un mensaje, historia o emoción coherente.

A través de la composición, conseguimos generar una reacción en el espectador.

Porque, si bien hay unas normas y reglas que conviene conocer, lo cierto es que gran parte de la composición se basa en la emoción, en la nuestra propia cuando concebimos la imagen, y en la del espectador que la observa.

Componer es, por lo tanto, transmitir nuestra emoción, nuestra historia, a través del lugar y la forma en que colocamos los elementos protagonistas de una imagen.

regla tercios cometa

¿Cómo hacer una buena composición fotográfica?

Para componer una imagen, lo primero que hay que identificar en una fotografía es el centro de interés o el protagonista de nuestra imagen.

Una vez decidido, la composición se ocupa de colocarlo en el lugar y forma adecuada para darle protagonismo.

Esto se hace a través de lo que conocemos como reglas de composición. Vamos a verlas una a una.

Reglas de composición fotográfica

Las reglas de composición en fotografía nos permiten guiar la mirada del espectador en el orden y sentido que decidamos con el objetivo de destacar a nuestro protagonista o centro de interés.

A continuación, te muestro las más utilizadas y con las que conseguirás mejores resultados de forma inmediata.

La regla de los tercios en composición

Seguro que has oído hablar de ella en más de una ocasión. La regla de los tercios se basa en situar el centro de interés en uno de los puntos fuertes de la imagen.

Estos puntos fuertes se derivan de dividir el encuadre en tres líneas horizontales y tres verticales.

El lugar donde se cruzan esas líneas es el que llamamos punto fuerte de la imagen. Te lo contamos todo detallado en este artículo sobre la regla de los tercios.

bote de pétalos fotografiado según la regla tercios  
El espacio negativo en composición

El espacio negativo es otro recurso compositivo muy interesante para destacar el centro de interés de tu fotografía.

Se basa en el «menos es más» que a veces es tan efectivo en fotografía.

Es decir, componer a través de un fondo plano o con poca información, con el objetivo de destacar al protagonista de la composición.

Se asocia también a las escenas con composiciones minimalistas.  
minimalismo en la composición con una silla roja

El equilibrio en composición fotográfica

Una composición equilibrada suele ser una imagen que funciona.

A través del color, de la forma o del peso visual entre otras características, puedes conseguir el equilibrio, el orden o el balance de tus fotografías.

Te recomiendo que bucees en nuestro artículo sobre equilibrio en composición fotográfica para descubrir los trucos y consejos que te hemos preparado.

La ley de la mirada en composición

La ley de la mirada se aplica a los retratos y nos enseña dónde dejar espacio para que nuestra imagen respire y se vea equilibrada.

Saltar esta ley puede ser interesante si quieres transmitir lo contrario: agobio o falta de libertad.

En este artículo encontrarás muchísimos ejemplos contruidos aplicando la ley de la mirada en fotografía de retrato.

ley de la mirada en retrato de mujer

La ley del horizonte en composición fotográfica

Otro truco para componer es aplicar la ley del horizonte.

Esta se basa en dividir el encuadre de forma horizontal en tres partes.

Una vez lo tengas más o menos hecho, lo que hacemos para destacar la zona del cielo o bien la zona de tierra, es que esta zona ocupe 2 de las 3 partes de la escena.

Es decir, si quieres destacar el cielo de una imagen, deja que éste ocupe 2 de las 3 partes en tu encuadre.

Si, en cambio, quieres destacar el suelo, el cielo solamente ocuparía 1 de las tres partes del encuadre, mientras que la zona del suelo, ocuparía 2 de las 3.

Esta imagen que te muestro a continuación se basaría en la ley del horizonte, ¿ves cómo el cielo ocupa aproximadamente 2 de las 3 partes del encuadre de la escena? composición fotográfica según la ley del horizonte

Llenar el encuadre en una composición fotográfica

No solo de minimalismo viven las composiciones, ni mucho menos ;). La técnica de llenar el encuadre o Fill the frame como dicen los angloparlantes, es una forma de fácil de que tu protagonista sea el centro indiscutible de tu imagen.

Solemos utilizarlo en retratos, pero cualquier centro de interés puede ser un buen candidato para que llenes el encuadre.

Las líneas en composición fotográfica

Las líneas son un elemento en composición clave en tus fotografías.

Son capaces de actuar como flechas que llevan la mirada por el encuadre en la forma que determinemos.

Cada tipo de línea nos transporta por la imagen de forma diferente, las curvas son sinuosas y sensuales, las diagonales están llenas de tensión y las horizontales se asocian a la paz y la calma.

En este artículo podrás ver todos los tipos de líneas en profundidad, te recomiendo que leeches un vistazo.

líneas en la composición de una fotografía de nieve y excursionistas El ritmo en composición fotográfica

El ritmo es un elemento más de la composición fotográfica y se basa en la disposición de formas repetida y ordenadamente, y de manera constante o variable, como por ejemplo los patrones

El ritmo puede aportar armonía o tensión en función de si se interrumpe o no.

En ambos casos, es un elemento muy dinámico para tus composiciones que tiene muchas posibilidades, como te demostramos en estas 10 formas de capturar el ritmo en tus fotografías.

El punto de fuga en composición fotográfica

El punto de fuga es el lugar donde se juntan las líneas en un plano de forma real o imaginaria.

Nos permite añadir profundidad a la imagen, algo muy importante porque, como ya sabes, la fotografía trata de representar la realidad, pero se encuentra con que la realidad tiene tres dimensiones y la fotografía solo dos.

El punto de fuga permite, por lo tanto, aportar tridimensionalidad y profundidad a la imagen.

punto de fuga en composición fotográfica

Es un elemento muy interesante y con mucha potencia visual, aprender a utilizarlo como elemento de composición te será muy útil para añadir interés a tu imagen.

Verás que hay muchas más formas de utilizar el punto de fuga de las que te imaginas. La perspectiva en composición fotográfica

La perspectiva en composición es otra de las formas que tenemos de añadir interés y profundidad a nuestras imágenes.

Hay diferentes formas de utilizar la perspectiva: lineal, aérea, forzada, etc.

Cada una de ellas te ayudará a narrar tu historia de forma distinta, recuerda siempre la importancia de variar el punto de vista y analizar el escenario que tienes delante para obtener el ángulo más interesante de tu imagen.

¡¡Muévete!!

El elemento humano en composición

Añadir un elemento humano a tus composiciones suele ser garantía de éxito ;).

Te permite, por ejemplo, añadir sensación de escala o dinamismo pero, sobre todo, te ayuda a narrar una historia y a atrapar el interés del espectador.

elemento humano como parte de la composición en fotografía

Nos atrae de forma natural añadiendo interés de forma sencilla e inmediata a tu imagen, aquí tienes 5 razones para añadir un elemento humano a tus fotografías.

El número tres como elemento compositivo

El número tres tiene un aura mágica utilizada a lo largo de la historia en múltiples escenarios.

También en composición tres elementos son una combinación mágica. playa composición

tres

Te permite jugar con composiciones en triángulo, romper el ritmo o crear profundidad. Inspírate con nuestra selección de imágenes con el 3 como protagonista.

El punto de vista en tus composiciones

El punto de vista puede convertir una imagen anodina en una impresionante.

Si eres un fotógrafo contorsionista, ejem..., seguro que ya sabes de lo que hablamos (subirte a un banco, tirarte por los suelos, hacer posturas extrañas es lo que va contigo. Pues... ¡enhorabuena!

Esa es una de las mejores formas de conseguir escenas diferentes y atractivas, variar el punto de vista es el primer paso para conseguir una composición interesante.

La apertura de diafragma en composición fotográfica

Te preguntarás cómo puede ser la apertura de diafragma un elemento de la composición. Pues bien, la apertura de diafragma no solamente se basa en la cantidad de luz que dejamos pasar hacia el sensor de nuestra imagen.

La apertura de diafragma se vincula directamente a la profundidad de campo.

Y la profundidad de campo no es otra cosa que la cantidad de zona enfocada en una imagen.

Te lo explico en este vídeo:

Permite, por lo tanto, aislar al protagonista desenfocando el fondo, o bien hacerlo partícipe del entorno.

Es por ello un elemento compositivo de lo más interesante, a la par que visualmente nos ayuda mucho con la narración de la historia.

La distancia focal y la composición fotográfica

Otro elemento que no siempre asociamos a la composición es la distancia focal de nuestros objetivos, pero es, seguramente el primer aspecto, y el más decisivo, en el que debes fijarte.

Porque, para empezar, la distancia focal define la porción o ángulo de escena que serás capaces de captar con tu cámara y también influye en aspectos como la profundidad de campo, las líneas o la disposición de los elementos en la imagen.

Componer empieza, por lo tanto, conociendo las particularidades de cada distancia focal. Para entender bien qué es la distancia focal te dejo este artículo, y también este otro sobre cómo captar espléndidas composiciones gracias a la distancia focal de tu objetivo.

La simetría y la composición en fotografía

Otra forma de jugar con el equilibrio en tus composiciones es a través de la simetría.

Los reflejos en lagos, espejos, u otras superficies donde el peso se distribuya a ambos lados del eje del encuadre de forma equilibrada.

La simetría proporciona sensación de orden y puede ser muy atractiva visualmente. Los marcos naturales en composición

El marco natural es un recurso muy sencillo pero capaz de aportar resultados muy interesantes en tus fotografías.

Nos referimos como marco natural a elementos como puertas, ventanas, arcos, o cualquier elemento que te permita encuadrar a tu centro de interés dentro del propio encuadre.

Hasta aquí las principales reglas de composición fotográfica, las tienes resumidas en nuestro visual infográfico con las 10 reglas de oro sobre composición. A veces, menos es más ;).

Tengo que pedirte que complementes esta lectura con este otro artículo imprescindible sobre cómo aprender a transgredir las normas y que disfrutes contemplando estos ejemplos ilustrativos de por qué deberías saltarte las normas de composición fotográfica. Contar historias a través de la composición fotográfica

Contar historias debería ser siempre el objetivo final de cualquiera de nuestras fotografías.

Porque los fotógrafos escribimos con luz y si escribimos, siempre es para tratar de transmitir algo, una idea, un sentimiento, un instante decisivo.

¿Qué tener en cuenta a la hora de contar historias?

Aspectos como el contexto, la luz, la composición e incluso el título de una imagen, son los que ayudan a transmitir nuestro mensaje.

fotografía narrativa con composición minimalista

Si quieres ser un experto en narración fotográfica, no te pierdas la guía completa para contar historias mediante una fotografía, vale la pena.

El color en composición fotográfica

El color es un elemento compositivo con mucha fuerza.

Saber combinar los colores o conocer cómo un determinado color afecta a la percepción que tenemos de una imagen, te permitirá dominar la composición en tus fotografías.

Te cuento, a continuación, lo imprescindible que debes conocer sobre color y composición fotográfica, aunque en este artículo te lo contamos todo en profundidad, con ejemplos, consejos y trucos: Los tonos cálidos: son los naranjas, amarillos y ocre, transmiten calidez y parecen acercarse en el encuadre.

Los tonos fríos: son los verdes, violetas y azules, transmiten frialdad y parecen alejarse en el encuadre.

Los colores complementarios: son los que se encuentran cara a cara en el círculo cromático y generan mucho contraste entre ellos.

Los colores armónicos: son los que se encuentran uno al lado del otro en el círculo cromático y juntos generan sensación de armonía.

Polvos de tinte de color como ejemplo de composición fotográfica

Te recomiendo que también le eches un vistazo a nuestro artículo para aprender a jugar con el color en tus fotografías.

El fondo en composición

El fondo suele ser el gran olvidado de nuestras fotografías, pero es a la vez uno de los elementos que más pueden ayudarnos a encumbrar o destrozar una fotografía.

Una buena imagen puede verse terriblemente afectada por un mal fondo. Imagina un gran retrato, bien enfocado, con una luz preciosa, una mirada penetrante... y de repente ¡una basura que aparece por detrás al lado de su cabeza!

Qué desastre, ¿verdad?

Pues no, no es broma, no sería la primera vez que pasa algo así ;P

Lo primero, por lo tanto, es ser consciente de ello y actuar para que, si el fondo no te es demasiado favorable, preocuparte de cambiarlo.

¿Cómo? Aquí tienes algunas ideas:

Variar el ángulo: moverte hasta que lo que tengas de fondo te guste.

Cambiar al protagonista de lugar o eliminar elementos molestos del fondo si tienes la posibilidad.

Desenfocar a través de la apertura de diafragma. Acercarte más al protagonista.

Estos trucos para mejorar el fondo en tus composiciones te ayudarán a rematar tus mejores fotografías.

Composición en fotografía de retrato

Componer un buen retrato es esencial para obtener un buen resultado.

Algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de componer un retrato ya los hemos visto a lo largo de esta guía, pero estos son los más aplicables a la composición de un retrato:

La ley de la mirada.

La regla de los tercios.

El encuadre natural.

Llenar el encuadre.

Utilizar el color como elemento compositivo. Encuadrar también en vertical.

Cuidar el fondo (puedes desenfocarlo a través de la apertura de diafragma).

Tener en cuenta la distancia focal de tu objetivo. Las más recomendadas son las que van de 50 a 105mm aproximadamente.

Enfocar siempre a los ojos salvo excepciones conscientes y creativas. composición de retrato con un espejo

Si lo tuyo es el retrato, échale un vistazo a la mega guía que te preparé para fotografiar retratos donde no habrá pregunta que quede sin respuesta.

Composición en fotografía de paisaje

Conseguir que un paisaje nos llame la atención más allá de lo «bonito» no es fácil.

Existen infinidad de imágenes de paisajes espectaculares que no nos dicen mucho más allá. Ese «plus» que hace que no despegues los ojos de la imagen, normalmente tiene que ver con una buena composición fotográfica.

A la hora de componer tus paisajes te recomiendo que te fijes especialmente en: Trabajar las líneas, el punto de fuga o la perspectiva.

Utilizar la regla de los tercios cuando te ofrezca una composición interesante. Las simetrías.

Los patrones (el ritmo y romper el ritmo). Los marcos naturales.

La profundidad de campo y la nitidez.

Si te llama la atención la fotografía de paisaje, guárdate esta otra mega guía sobre paisaje con todos los consejos y trucos necesarios para conseguir fotografías IMPRESIONANTES.

Composición en fotografía en blanco y negro

La composición en fotografía en blanco y negro cobra una importancia extrema.

Al despojar a la imagen de su color, nos centramos mucho más en la forma y en la disposición de los elementos.

Si lo tuyo es el blanco y negro, no puedes dejar de leer esta completísima guía.

Aunque te resumo aquí los trucos imprescindibles para triunfar en tus composiciones en escala de grises:

Identifica un centro de interés.

Utiliza la regla de los tercios para situar a tu protagonista dentro del encuadre.

Busca las líneas, son potentes elementos compositivos para dirigir la mirada del espectador.

Encuadra en horizontal y vertical.

Busca patrones, juega con el ritmo y a romper el ritmo.

Menos es más, muchos elementos son difíciles de leer y pueden desviar la atención del motivo principal.

Busca puntos de vista diferentes y originales. Juega con

el contraste entre luces y sombras.

Encuadra a través de marcos naturales (ventanas, puertas, arcos, árboles...). Practica con el espacio negativo.

O con llenar el encuadre.

Juega con las luces y sombras como un elemento compositivo. ¿Qué es la composición en fotografía?

La composición fotográfica es el arte de identificar y colocar los elementos de la fotografía dentro del encuadre para producir una imagen que transmita al espectador un mensaje, historia o emoción coherente.

A través de la composición, conseguimos generar una reacción en el espectador.

Porque, si bien hay unas normas y reglas que conviene conocer, lo cierto es que gran parte de la composición se basa en la emoción, en la nuestra propia cuando concebimos la imagen, y en la del espectador que la observa.

Componer es, por lo tanto, transmitir nuestra emoción, nuestra historia, a través del lugar y la forma en que colocamos los elementos protagonistas de una imagen.

regla tercios cometa

¿Cómo hacer una buena composición fotográfica?

Para componer una imagen, lo primero que hay que identificar en una fotografía es el centro de interés o el protagonista de nuestra imagen.

Una vez decidido, la composición se ocupa de colocarlo en el lugar y forma adecuada para darle protagonismo.

Esto se hace a través de lo que conocemos como reglas de composición. Vamos a verlas una a una.

#### Reglas de composición fotográfica

Las reglas de composición en fotografía nos permiten guiar la mirada del espectador en el orden y sentido que decidamos con el objetivo de destacar a nuestro protagonista o centro de interés.

A continuación, te muestro las más utilizadas y con las que conseguirás mejores resultados de forma inmediata.

#### La regla de los tercios en composición

Seguro que has oído hablar de ella en más de una ocasión. La regla de los tercios se basa en situar el centro de interés en uno de los puntos fuertes de la imagen.

Estos puntos fuertes se derivan de dividir el encuadre en tres líneas horizontales y tres verticales.

El lugar donde se cruzan esas líneas es el que llamamos punto fuerte de la imagen. Te lo contamos todo detallado en este artículo sobre la regla de los tercios.

bote de pétalos fotografiado según la regla tercios

#### El espacio negativo en composición

El espacio negativo es otro recurso compositivo muy interesante para destacar el centro de interés de tu fotografía.

Se basa en el «menos es más» que a veces es tan efectivo en fotografía.

Es decir, componer a través de un fondo plano o con poca información, con el objetivo de destacar al protagonista de la composición.

Se asocia también a las escenas con composiciones minimalistas.

#### Minimalismo en la composición con una silla roja

#### El equilibrio en composición fotográfica

Una composición equilibrada suele ser una imagen que funciona.

A través del color, de la forma o del peso visual entre otras características, puedes conseguir el equilibrio, el orden o el balance de tus fotografías.

Te recomiendo que bucees en nuestro artículo sobre equilibrio en composición fotográfica para descubrir los trucos y consejos que te hemos preparado.

#### La ley de la mirada en composición

La ley de la mirada se aplica a los retratos y nos enseña dónde dejar espacio para que nuestra imagen respire y se vea equilibrada.

Saltar esta ley puede ser interesante si quieres transmitir lo contrario: agobio o falta de libertad.

En este artículo encontrarás muchísimos ejemplos contruados aplicando la ley de la mirada en fotografía de retrato.

ley de la mirada en retrato de mujer

La ley del horizonte en composición fotográfica

Otro truco para componer es aplicar la ley del horizonte.

Esta se basa en dividir el encuadre de forma horizontal en tres partes.

Una vez lo tengas más o menos hecho, lo que hacemos para destacar la zona del cielo o bien la zona de tierra, es que esta zona ocupe 2 de las 3 partes de la escena.

Es decir, si quieres destacar el cielo de una imagen, deja que éste ocupe 2 de las 3 partes en tu encuadre.

Si, en cambio, quieres destacar el suelo, el cielo solamente ocuparía 1 de las tres partes del encuadre, mientras que la zona del suelo, ocuparía 2 de las 3.

Esta imagen que te muestro a continuación se se basaría en la ley del horizonte, ¿ves cómo el cielo ocupa aproximadamente 2 de las 3 partes del encuadre de la escena? composición fotográfica según la ley del horizonte

Llenar el encuadre en una composición fotográfica

No solo de minimalismo viven las composiciones, ni mucho menos ;). La técnica de llenar el encuadre o Fill the frame como dicen los angloparlantes, es una forma de fácil de que tu protagonista sea el centro indiscutible de tu imagen.

Solemos utilizarlo en retratos, pero cualquier centro de interés puede ser un buen candidato para que llenes el encuadre.

Las líneas en composición fotográfica

Las líneas son un elemento en composición clave en tus fotografías.

Son capaces de actuar como flechas que llevan la mirada por el encuadre en la forma que determinemos.

Cada tipo de línea nos transporta por la imagen de forma diferente, las curvas son sinuosas y sensuales, las diagonales están llenas de tensión y las horizontales se asocian a la paz y la calma.

En este artículo podrás ver todos los tipos de líneas en profundidad, te recomiendo que leeches un vistazo.  
líneas en la composición de una fotografía de nieve y excursionistas  
El ritmo en  
composición fotográfica

El ritmo es un elemento más de la composición fotográfica y se basa en la disposición de formas repetida y ordenadamente, y de manera constante o variable, como por ejemplo los patrones.

El ritmo puede aportar armonía o tensión en función de si se interrumpe o no.

En ambos casos, es un elemento muy dinámico para tus composiciones que tiene muchas posibilidades, como te demostramos en estas 10 formas de capturar el ritmo en tus fotografías.

El punto de fuga en composición fotográfica

El punto de fuga es el lugar donde se juntan las líneas en un plano de forma real o imaginaria.

Nos permite añadir profundidad a la imagen, algo muy importante porque, como ya sabes, la fotografía trata de representar la realidad, pero se encuentra con que la realidad tiene tres dimensiones y la fotografía solo dos.

El punto de fuga permite, por lo tanto, aportar tridimensionalidad y profundidad a la imagen.

punto de fuga en composición fotográfica

Es un elemento muy interesante y con mucha potencia visual, aprender a utilizarlo como elemento de composición te será muy útil para añadir interés a tu imagen.

Verás que hay muchas más formas de utilizar el punto de fuga de las que te imaginas.  
La perspectiva en  
composición fotográfica

La perspectiva en composición es otra de las formas que tenemos de añadir interés y profundidad a nuestras imágenes.

Hay diferentes formas de utilizar la perspectiva: lineal, aérea, forzada, etc.

Cada una de ellas te ayudará a narrar tu historia de forma distinta, recuerda siempre la importancia de variar el punto de vista y analizar el escenario que tienes delante para obtener el ángulo más interesante de tu imagen.

El elemento humano en composición  
Añadir un elemento humano a tus composiciones suele ser garantía de éxito ;).

Te permite, por ejemplo, añadir sensación de escala o dinamismo pero, sobre todo, te ayuda a narrar una historia y a atrapar el interés del espectador.

elemento humano como parte de la composición en fotografía

Nos atrae de forma natural añadiendo interés de forma sencilla e inmediata a tu imagen, aquí tienes 5 razones para añadir un elemento humano a tus fotografías.

El número tres como elemento compositivo

El número tres tiene un aura mágica utilizada a lo largo de la historia en múltiples escenarios.

También en composición tres elementos son una combinación mágica. playa composición

tres

Te permite jugar con composiciones en triángulo, romper el ritmo o crear profundidad. Inspírate con nuestra selección de imágenes con el 3 como protagonista.

El punto de vista en tus composiciones

El punto de vista puede convertir una imagen anodina en una impresionante.

Si eres un fotógrafo contorsionista, ejem..., seguro que ya sabes de lo que hablamos subirte a un banco, tirarte por los suelos, hacer posturas extrañas es lo que va contigo Pues... ¡enhorabuena!

Esa es una de las mejores formas de conseguir escenas diferentes y atractivas, variar el punto de vista es el primer paso para conseguir una composición interesante.

La apertura de diafragma en composición fotográfica

Te preguntarás cómo puede ser la apertura de diafragma un elemento de la composición. Pues bien, la apertura de diafragma no solamente se basa en la cantidad de luz que dejamos pasar hacia el sensor de nuestra imagen.

La apertura de diafragma se vincula directamente a la profundidad de campo.

Y la profundidad de campo no es otra cosa que la cantidad de zona enfocada en una imagen.

Te lo explico en este vídeo:

Permite, por lo tanto, aislar al protagonista desenfocando el fondo, o bien hacerlo partícipe del entorno.

Es por ello un elemento compositivo de lo más interesante, a la par que visualmente nos ayuda mucho con la narración de la historia.

La distancia focal y la composición fotográfica

Otro elemento que no siempre asociamos a la composición es la distancia focal de nuestros objetivos, pero es, seguramente el primer aspecto, y el más decisivo, en el que debes fijarte.

Porque, para empezar, la distancia focal define la porción o ángulo de escena que serás capaces de captar con tu cámara y también influye en aspectos como la profundidad de campo, las líneas o la disposición de los elementos en la imagen.

Interesante, ¿no?

Componer empieza, por lo tanto, conociendo las particularidades de cada distancia focal. Para entender bien qué es la distancia focal te dejo este artículo, y también este otro sobre cómo captar espléndidas composiciones gracias a la distancia focal de tu objetivo.

La simetría y la composición en fotografía

Otra forma de jugar con el equilibrio en tus composiciones es a través de la simetría.

Los reflejos en lagos, espejos, u otras superficies donde el peso se distribuya a ambos lados del eje del encuadre de forma equilibrada.

La simetría proporciona sensación de orden y puede ser muy atractiva visualmente. Los marcos naturales en composición

El marco natural es un recurso muy sencillo pero capaz de aportar resultados muy interesantes en tus fotografías.

Nos referimos como marco natural a elementos como puertas, ventanas, arcos, o cualquier elemento que te permita encuadrar a tu centro de interés dentro del propio encuadre.

Hasta aquí las principales reglas de composición fotográfica, las tienes resumidas en nuestro visual infográfico con las 10 reglas de oro sobre composición. A veces, menos es más ;).

Tengo que pedirte que complementes esta lectura con este otro artículo imprescindible sobre cómo aprender a transgredir las normas y que disfrutes contemplando estos ejemplos ilustrativos de por qué deberías saltarte las normas de composición fotográfica. Contar historias a través de la composición fotográfica

Contar historias debería ser siempre el objetivo final de cualquiera de nuestras fotografías.

Porque los fotógrafos escribimos con luz y si escribimos, siempre es para tratar de transmitir algo, una idea, un sentimiento, un instante decisivo.

¿Qué tener en cuenta a la hora de contar historias?

Aspectos como el contexto, la luz, la composición e incluso el título de una imagen, son los que ayudan a transmitir nuestro mensaje.

fotografía narrativa con composición minimalista

Si quieres ser un experto en narración fotográfica, no te pierdas la guía completa para contar historias mediante una fotografía, vale la pena.

El color en composición fotográfica

El color es un elemento compositivo con mucha fuerza.

Saber combinar los colores o conocer cómo un determinado color afecta a la percepción que tenemos de una imagen, te permitirá dominar la composición en tus fotografías.

Te cuento, a continuación, lo imprescindible que debes conocer sobre color y composición fotográfica, aunque en este artículo te lo contamos todo en profundidad, con ejemplos, consejos y trucos:

Los tonos cálidos: son los naranjas, amarillos y ocre, transmiten calidez y parecen acercarse en el encuadre.

Los tonos fríos: son los verdes, violetas y azules, transmiten frialdad y parecen alejarse en el encuadre.

Los colores complementarios: son los que se encuentran cara a cara en el círculo cromático y generan mucho contraste entre ellos.

Los colores armónicos: son los que se encuentran uno al lado del otro en el círculo cromático y juntos generan sensación de armonía.

Polvos de tinte de color como ejemplo de composición fotográfica

Te recomiendo que también le eches un vistazo a nuestro artículo para aprender a jugar con el color en tus fotografías.

El fondo en composición

El fondo suele ser el gran olvidado de nuestras fotografías, pero es a la vez uno de los elementos que más pueden ayudarnos a encumbrar o destrozar una fotografía.

Una buena imagen puede verse terriblemente afectada por un mal fondo. Imagina un gran retrato, bien enfocado, con una luz preciosa, una mirada penetrante... y de repente ¡una basura que aparece por detrás al lado de su cabeza!

Qué desastre, ¿verdad?

Pues no, no es broma, no sería la primera vez que pasa algo así ;P

Lo primero, por lo tanto, es ser consciente de ello y actuar para que, si el fondo no te es demasiado favorable, preocuparte de cambiarlo.

¿Cómo? Aquí tienes algunas ideas

Variar el ángulo: moverte hasta que lo que tengas de fondo te guste.

Cambiar al protagonista de lugar o eliminar elementos molestos del fondo si tienes la posibilidad.

Desenfocar a través de la apertura de diafragma. Acercarte más al protagonista.

Estos trucos para mejorar el fondo en tus composiciones te ayudarán a rematar tus mejores fotografías.

Composición en fotografía de retrato

Componer un buen retrato es esencial para obtener un buen resultado.

Algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de componer un retrato ya los hemos visto a lo largo de esta guía, pero estos son los más aplicables a la composición de un retrato:

La ley de la mirada.

La regla de los tercios.

El encuadre natural.

Llenar el encuadre.

Utilizar el color como elemento compositivo. Encuadrar también en vertical.

Cuidar el fondo (puedes desenfocarlo a través de la apertura de diafragma).

Tener en cuenta la distancia focal de tu objetivo. Las más recomendadas son las que van de 50 a 105mm aproximadamente.

Enfocar siempre a los ojos salvo excepciones conscientes y creativas.

composición de retrato con un espejo

Si lo tuyo es el retrato, échale un vistazo a la mega guía que te preparé para fotografiar retratos donde no habrá pregunta que quede sin respuesta.

Composición en fotografía de paisaje

Conseguir que un paisaje nos llame la atención más allá de lo «bonito» no es fácil.

Existen infinidad de imágenes de paisajes espectaculares que no nos dicen mucho más allá. Ese «plus» que hace que no despegues los ojos de la imagen, normalmente tiene que ver con una buena composición fotográfica.

A la hora de componer tus paisajes te recomiendo que te fijes especialmente en Trabajar las líneas, el punto de fuga o la perspectiva.

Utilizar la regla de los tercios cuando te ofrezca una composición interesante. Las simetrías.

Los patrones (el ritmo y romper el ritmo). Los marcos naturales.

La profundidad de campo y la nitidez.

Si te llama la atención la fotografía de paisaje, guárdate esta otra mega guía sobre paisaje con todos los consejos y trucos necesarios para conseguir fotografías IMPRESIONANTES.

Composición en fotografía en blanco y negro

La composición en fotografía en blanco y negro cobra una importancia extrema.

Al despojar a la imagen de su color, nos centramos mucho más en la forma y en la disposición de los elementos.

Si lo tuyo es el blanco y negro, no puedes dejar de leer esta completísima guía.

Aunque te resumo aquí los trucos imprescindibles para triunfar en tus composiciones en escala de grises:

Identifica un centro de interés.

Utiliza la regla de los tercios para situar a tu protagonista dentro del encuadre.

Busca las líneas, son potentes elementos compositivos para dirigir la mirada del espectador.

Encuadra en horizontal y vertical.

Busca patrones, juega con el ritmo y a romper el ritmo.

Menos es más, muchos elementos son difíciles de leer y pueden desviar la atención del motivo principal.

Busca puntos de vista diferentes y originales. Juega con el contraste entre luces y sombras.

Encuadra a través de marcos naturales (ventanas, puertas, arcos, árboles...). Practica con el espacio negativo.

O con llenar el encuadre.

Juega con las luces y sombras como un elemento compositivo más. composición

blanco y negro

Si quieres saber los mejores trucos sobre composición, sigue leyendo

## Trucos en composición fotográfica

Más allá de las reglas de composición fotográfica, tenemos muchos trucos que podemos utilizar para crear nuestras composiciones.

Aquí los más importantes:

**La escala:** añadir un elemento reconocible que nos de sensación de escala en nuestras fotografías, es importante, sobre todo en paisajes donde, sin un referente, las proporciones pueden perderse fácilmente.

**El elemento humano:** añade un interés natural a la imagen y te ayuda también con el punto anterior ;).

**Simplificar:** ante la duda, menos es más. Es más difícil componer bien una imagen con muchos elementos que una con menos. Si la cosa se te complica, simplifica.

**El centro de interés:** hazte siempre la pregunta: ¿cuál es el protagonista de mi imagen? Una vez resuelta, pon todo tu conocimiento y creatividad a trabajar en una buena composición que lo haga destacar.

Si la imagen se basa en la forma, prueba a transformarla a blanco y negro.

Por el contrario, nunca transformes a blanco y negro una escena que se sostiene por el color.

Los reflejos pueden dar muchísimo juego en composición fotográfica. Tanto para composiciones simétricas como para las asimétricas.

**Cambiar el ángulo:** sé atrevido y original, busca puntos de vista diferentes e interesantes.

**Mantener el horizonte recto:** es fácil de arreglar en la edición pero te obligará a recortar la imagen. La fotografía siempre debe salir de la cámara lo más perfecta posible.

**Encuadrar en vertical:** no nos suele ser tan natural y, por lo tanto, hay menos imágenes en este formato. Dale una oportunidad, verás cómo la imagen cambia radicalmente.

Enfocar el ojo más cercano a la cámara en un retrato.

Jugar con las sombras puede ser muy interesante en tus composiciones fotográficas.

Tener en cuenta los «efectos secundarios» de la distancia focal y jugar con ellos en tus composiciones.

El encuadre natural es un recurso muy interesante cuando tienes una imagen algo plana.

Juega a romper el ritmo y a desequilibrar la imagen para obtener fotografías diferentes. ¡Súper divertido!

composición blanco y negro

Si quieres saber los mejores trucos sobre composición, sigue leyendo Trucos en composición fotográfica

Más allá de las reglas de composición fotográfica, tenemos muchos trucos que podemos utilizar para crear nuestras composiciones.

Aquí los más importantes:

**La escala:** añadir un elemento reconocible que nos de sensación de escala en nuestras fotografías, es importante, sobre todo en paisajes donde, sin un referente, las proporciones pueden perderse fácilmente.

**El elemento humano:** añade un interés natural a la imagen y te ayuda también con el punto anterior ;).

**Simplificar:** ante la duda, menos es más. Es más difícil componer bien una imagen con muchos elementos que una con menos. Si la cosa se te complica, simplifica.

**El centro de interés:** hazte siempre la pregunta: ¿cuál es el protagonista de mi imagen? Una vez resuelta, pon todo tu conocimiento y creatividad a trabajar en una buena composición que lo haga destacar.

Si la imagen se basa en la forma, prueba a transformarla a blanco y negro.

Por el contrario, nunca transformes a blanco y negro una escena que se sostiene por el color.

Los reflejos pueden dar muchísimo juego en composición fotográfica. Tanto para composiciones simétricas como para las asimétricas.

**Cambiar el ángulo:** sé atrevido y original, busca puntos de vista diferentes e interesantes.

**Mantener el horizonte recto:** es fácil de arreglar en la edición pero te obligará a recortar la imagen. La fotografía siempre debe salir de la cámara lo más perfecta posible.

**Encuadrar en vertical:** no nos suele ser tan natural y, por lo tanto, hay menos imágenes en este formato. Dale una oportunidad, verás cómo la imagen cambia radicalmente.

Enfocar el ojo más cercano a la cámara en un retrato.

Jugar con las sombras puede ser muy interesante en tus composiciones fotográficas.

Tener en cuenta los «efectos secundarios» de la distancia focal y jugar con ellos en tus composiciones.

El encuadre natural es un recurso muy interesante cuando tienes una imagen algo plana.

## 1.10 Motivo

Motivo principal y fondo

Normalmente, lo que nos mueve a realizar una foto es un motivo concreto, algo que queremos resaltar, el alma de la foto, es lo que llamaremos el motivo principal.

Lo que hay alrededor o detrás del motivo principal lo llamamos fondo.

Al realizar la composición hay que evitar que el motivo principal quede perdido entre elementos insustanciales de la escena. El motivo principal debe identificarse inmediatamente al ver la foto.

Para lograr esto disponemos de varias herramientas, las dos principales son el encuadre y el enfoque. Con el encuadre podemos reservar el mejor sitio de la foto para el motivo principal, tanto en tamaño como en posición. A la vez, el encuadre permite sacar los elementos accesorios del espacio de la foto.

En muchas ocasiones la forma más efectiva de fijar el motivo principal es desenfocando el resto de la escena. El ejemplo más claro es un retrato en primer plano.

Por ejemplo, en la foto de este animalillo (suricata) no hay nada que distraiga la atención del motivo principal, el fondo está desenfocado y el encuadre sitúa el motivo principal ocupando la mayor parte de la escena y no contiene ningún otro elemento significativo.

En otras ocasiones un fondo bien enfocado y homogéneo puede ayudar a colocar en su entorno al motivo principal. Muy relacionado con el enfoque está la profundidad de campo que nos permite tener varios planos enfocados a la vez, como veremos con detalle en la unidad siguiente.

Colocar algo desenfocado en primer plano, en la parte inferior de la imagen o en un lateral, puede ayudar a dar profundidad a la imagen.

Hay otras formas de resaltar el motivo principal como por ejemplo, la iluminación y el ángulo de la foto.

Podríamos expresar el concepto de motivo fotográfico de una manera amplia y general diciendo que se trata de aquello que vamos a retratar. Es decir, lo que nos mueve a realizar una fotografía o reportaje fotográfico.

Al visionar esta imagen todos entendemos que se trata de un retrato de una pareja de novios.

Es la fotografía de un evento social pero no es un cumpleaños, ni un bautizo sino que se trata de una boda.

O al ver esta otra no entendemos que es la foto de una chica en su vida normal, sino de una modelo posando.

No se trata de una joven caminando por la calle como lo hace habitualmente sino de una actitud de un modelo en un estudio.

Por lo que ambas fotografías nos conducen por un determinado mensaje.

Esto nos lleva a que necesariamente y en primer lugar debemos tener claro nosotros qué vamos a fotografiar para poder captarlo y que en segundo lugar, el posterior observador de nuestra imagen pueda entenderlo nada más verlo.

Esto que parecería obvio en una primera instancia es algo más complejo cuando se profundiza. Porque tendremos que captar aquellos elementos que definan al espectador el tema de nuestra instantánea y mostrárselos de manera que no le confundan.

Si un domingo salimos a un parque lleno de flores, árboles frondosos, un estanque, palomas, columpios, etc... a hacer fotos y vemos una escena que nos parece interesante, una persona mayor sentada en un banco del parque. Como comprenderíamos podremos realizar la fotografía de infinitas maneras.

Por lo que tendremos que dejar claro si nuestro motivo, es el parque, las flores que hay en el parque, los árboles que lo conforman, la vida de un domingo en el parque, o la persona que está sentada en un banco del parque.

Y esto nos llevará a realizar una selección de los elementos que deben aparecer en nuestra fotografía para mostrar nuestro motivo y los que debemos de evitar para no desviar la atención del espectador.

Si yo hago una fotografía así del parque en general que se ve todo, es diferente motivo de un primer plano de la persona en el banco o una fotografía que muestra el parque de fondo y a la persona en el banco como motivo principal.

Por lo que entenderéis por qué afirmamos que el motivo es el punto de partida para realizar y componer una fotografía.

Pero también debemos entender el concepto de motivo de una manera más específica y puntual refiriéndonos ya a una imagen. Por lo que diríamos que en toda situación o escena que vamos a retratar suele existir un motivo principal que es aquello que deseamos destacar o presentar en nuestra fotografía y que se convertirá en el centro de interés de la imagen.

La selección de ese motivo es el primer eslabón en el proceso fotográfico. Hemos de tener en cuenta que la cámara solo puede mostrar una parte de todo lo que aparece delante de nuestros ojos por lo que siendo conscientes de ello, debemos elegir qué queremos mostrar.

Y para ello, debemos saber mirar de tal manera lo que hay delante de nuestros ojos que podamos elegir lo que queremos captar con nuestra cámara.

Descubrir la foto de entre la realidad visual que nos rodea, es encontrar el motivo. Por lo tanto, podríamos definir el motivo como ese algo subjetivo y personal que se debe tan solo a nuestra sensibilidad y percepción personal.

## 1.11 Línea

Qué es Línea:

Una línea puede ser una sucesión de puntos, la silueta, contorno o figura de algo, el comportamiento de alguien en determinada situación, una conexión telefónica, entre otras cosas. La palabra línea, como tal, deriva del latín *linea* y que posee diferentes significados según el contexto en que se emplee.

En geometría, línea es una sucesión continua de puntos, muy unidos, y que se extienden de manera indefinida formando un trazado en un mismo plano. Las líneas pueden ser rectas o curvas, y su tamaño ajustable, de allí que sean empleadas para la creación o construcción de figuras.

A continuación se presentan diferentes tipos de líneas:

Línea recta: es una sucesión de puntos alineados en una misma dirección.

Línea curva: es una sucesión de puntos que no están alineados, por lo que tiene diversas direcciones y forma curvas.

Línea poligonal: está formada por varias líneas rectas que se unen en sus extremos y toman diversas direcciones.

Línea mixta: está compuesta por líneas rectas y líneas curvas.

Línea oblicua: línea recta que no es horizontal ni vertical.

Línea abierta: sus extremos no se encuentran.

Línea cerrada: los puntos extremos de la línea se unen.

También se puede hacer referencia a una línea cuando un objeto o cuerpo tiene una raya, la cual puede derivar de algún roce, golpe, etc. Se trata de líneas sueltas que no forman ningún tipo de figura. Por ejemplo, “El roce de la puerta está marcando una línea en el suelo”.

Por otra parte, el término línea puede ser empleado para hacer referencia a la silueta o forma de un objeto o figura. Por ejemplo, “Tu diseño presenta unas líneas mucho más fuertes y atrevidas que las anteriores”.

Línea en arte y Diseño gráfico

En el arte así como en el Diseño gráfico, las líneas son aquellos elementos que conforman gran diversidad de figuras, contornos, incluso, contraposición de colores, de allí que su uso sea tan importante para determinar, incluso, estilos de trabajo.

Línea y cuerpo humano

En cuanto a la figura corporal también se hace mención de la palabra línea en referencia del estado del cuerpo humano, bien sea que esté o no esbelto o armonioso. Por ejemplo, “Debo hacer dieta para mantenerme en línea”, “Después del viaje perdí la línea”.

Línea y proceder

Otro uso del término línea tiene que ver con el comportamiento o proceder ante ciertas situaciones. Por ejemplo, “Sus observaciones mantuvieron una línea de ideas importantes a tomaren cuenta”.

Otros usos del término línea

Otros usos del término línea pueden hacer referencia a la conexión telefónica, “Mi móvil no tiene línea”, al servicio del transporte público, “Dos líneas del metro están en servicio técnico”, o en diversos deportes, “Esa línea de jugadores fue muy débil”.

Una línea funciona como una sucesión continua de puntos trazados, como por un trazo o un guion. Las líneas suelen utilizarse en la composición artística, ya sea que el artista lo use en trazos rectos sueltos, que no forman una figura o forma en particular.

En matemáticas y geometría, línea suele denotar línea recta o línea curva

En geometría, la línea está formada por un conjunto de puntos en un mismo plano.

El otro concepto de la línea desde la teoría de Kandinsky es, la línea geométrica es un ente invisible. La línea es un punto en movimiento sobre el plano; al destruirse el reposo del punto estese mueve por el espacio dando origen a la línea.

La línea es el elemento más básico de todo gráfico y uno de los sumamente utilizados. Representa a la forma de expresión más sencilla y pura, que a la vez puede ser dinámica y variada. Enrique Lipzyc expresa: la línea que define un contorno es una invención de los dibujantes, ya que «en la naturaleza un objeto es distinguido de otro por su diferencia de color o de tono.

Hay varios tipos de líneas, como la línea expresiva y la de contorno. La línea cierra espacios y delimita formas, representa el perfil de las cosas; esta línea periférica se llama contorno. El horizonte es la línea de contorno de la tierra.

## 1.12 Forma

En geometría, la forma de un objeto físico situado en un espacio, es una descripción geométrica de la parte del espacio ocupado por el objeto, según lo determinado por su límite exterior y sintener en cuenta su ubicación y orientación en el espacio, el tamaño, y otras propiedades como el color, el contenido y la composición del material. I

Las formas simples se pueden describir mediante objetos básicos de geometría tales como un conjunto de dos o más puntos, líneas rectas, curvas, planos, figuras planas (por ejemplo, un cuadrado o un círculo), figuras sólidas (por ejemplo, el cubo o la esfera). La mayoría de las formas que se encuentran en el mundo real son complejas. Algunas formas son tan arbitrarias, como las estructuras de las plantas y las costas, que deben ser analizadas mediante la geometría diferencial o los fractales.

### Definición de la forma rígida

En la geometría, dos subconjuntos de un espacio euclidiano tienen la misma forma, si uno se puede transformar en el otro mediante una combinación de traslaciones y rotaciones (juntos también llamados transformaciones rígidas), y escalamientos uniformes. En otras palabras, la forma de un conjunto de puntos es toda la información geométrica que es invariante a traslaciones, rotaciones y cambios de tamaño. Tener la misma forma es una relación de equivalencia, y por tanto una definición matemática precisa de la noción de forma se puede administrar como una clase de equivalencia de subconjuntos de un espacio euclidiano que tiene la misma forma.

### Escepticismo filosófico de las definiciones

En Menón de Platón, Sócrates pregunta a Menón cuál es la definición más exacta de una figura o forma. Al mostrar la posibilidad de que haya más de una definición, Sócrates demuestra que una definición puede no describir con precisión algo y que no hay una definición absoluta para cualquier cosa, incluyendo la forma. La Real Academia Española (RAE) reconoce casi una veintena de acepciones del término forma. El origen etimológico del concepto se encuentra en el latín.

El primer significado mencionado por la RAE en su diccionario alude a la configuración exterior o el aspecto de un elemento. La forma, en este sentido, puede apreciarse con la vista o percibirse a través del tacto.

### La forma de las cosas

Muchas veces reconocemos a los objetos por su forma. Si observamos un palo alargado que tiene un puño, pronto advertiremos que se trata de un bastón. Cuando vemos que la vara es más ancha y corta, puede tratarse de un palo de amasar o rodillo de cocina, por mencionar una posibilidad.

La forma suele determinar las funciones de las cosas. Una pelota (un balón) debe tener forma esférica para rodar; por eso, no se puede jugar al fútbol con una pelota de rugby, que es ovalada.

Sin embargo, hay que considerar que no siempre la forma es determinante. Un plato puede emplearse para servir comida sin importar si su forma es cuadrada, rectangular o circular, porejemplo.

Una manera o un modo

Otra acepción de forma hace alusión a la manera o el modo de hacer algo. En un sentido similar, la forma en que sucede un hecho se vincula a las características del mismo.

Supongamos que, cuando una madre le pregunta a su hijo si había ordenado su habitación, el niño le contesta a los gritos. La mujer puede enojarse ya que considera que el pequeño le respondió de mala forma. Esto se debe a que la respuesta no se ajustó a lo que se toma como adecuado o correcto en una relación de este tipo.

Imaginemos ahora que, en un determinado lugar, comienza a nevar con gran intensidad. Frente a este panorama, un periodista puede informar que nieva de forma copiosa, refiriéndose a cómo caen los copos sobre la superficie.

Forma física

La idea de forma suele aparecer asociada al cuerpo de una persona. Es frecuente que se hable de las formas de una mujer para aludir a su silueta.

La forma, por otro lado, es la condición física de un individuo. Quien se halla en buena forma presenta un estado atlético adecuado para el desarrollo de acciones que exigen un cierto esfuerzo. En cambio, aquel que está en mala forma no se encuentra preparado para realizar ese tipo de trabajos.

Los deportistas profesionales, en este marco, deben estar en excelente forma para responder a las exigencias de los partidos o las pruebas. Un atleta excedido de peso seguramente no podrá competir con sus rivales.

El concepto en el derecho

En el terreno del derecho, las formas son los requisitos que un acto jurídico tiene que cumplir. La noción también puede nombrar a las cuestiones procesales que no forman parte del fondo de la causa.

En cuanto a un acto jurídico, puede entenderse a la forma como el conjunto de los preceptos estipulados por la ley sobre las solemnidades a observarse. Que el acto sea realizado por un escribano público o ante los ojos de un testigo son cuestiones que hacen a la forma

## UNIDAD II

### HERRAMIENTAS y ESTRUCTURA PRINCIPAL.

#### 2.1 Textura

Del latín *textūra*, la textura es la disposición y el orden de los hilos en una tela. En el sector textil, el término también se utiliza para nombrar a la operación de tejer y a la superficie de una prenda.

A nivel general, la textura está vinculada a la superficie externa de un cuerpo. Se trata de una propiedad que es captada a través del sentido del tacto. La suavidad, la aspereza y la rugosidad son sensaciones que transmite la textura. Por ejemplo: “Amo la textura de esta camisa: es muy suave”, “La textura irregular del escritorio perjudicó mis trazos”, “Estas cremas contribuyen a suavizar la textura de mi piel”, “Los ciegos pueden leer gracias a la textura de las hojas escritas en Braille”.

Textura en las artes plásticas

En el ámbito de la pintura, la textura hace referencia a la agrupación de formas y colores que permiten percibir irregularidades en una superficie continua o plana. La textura, por lo tanto, aporta realismo a las obras.

En este ámbito artístico tenemos que dejar patente, por tanto, que la textura surge como una manera de hacer la obra mucho más real. Es la clave para conseguir representar determinados aspectos de la vida. Todo ello se consigue a través de elementos tales como el grosor de las líneas, los colores, el relieve, las formas...

Pero no sólo eso. Además a lo largo de la historia se han recurrido a otra serie de técnicas y elementos para poder alcanzar la textura, la realidad, que se desea en una pintura. En este caso podríamos subrayar desde la utilización de papel y cartón hasta introduciendo madera pasando por mezclar arena y óleo.

El concepto en la música

Para la música, la textura es la forma en que se relacionan las voces (ya sean líneas melódicas vocales o instrumentales) que intervienen en una pieza musical. La monodía (cuando existe una única línea melódica), la homofonía (las voces melódicas se mueven con los mismos valores rítmicos pero en diversas notas) y la heterofonía (variaciones ornamentales de una misma línea melódica) son algunas de las texturas musicales.

No obstante, tampoco podemos pasar por alto la existencia de otros tipos de textura como sería el caso de la polifonía. Esta tiene lugar cuando, de manera simultánea, suenan diversas voces melódicas que son independientes, diferentes y que se identifican por tener diversos ritmos.

Todo ello sin olvidar a la melodía acompañada. La misma es claramente identificativa porque cuenta con una línea melódica que ejerce como principal y a ella le acompañan instrumentos musicales y voces que tienen la función de secundarios. Ese carácter secundario les lleva a ejecutar melodías que también lo son.

Otros usos de la noción de textura

Asimismo no hay que obviar la existencia de la textura del suelo. En base a ella se establece una clasificación de terrenos como son la arcilla, la arena fina, la grava, el limo medio, las piedras, el limo fino o la arena gruesa, entre otros.

En la informática, por último, una textura es un mapa de bits que se usa para cubrir la superficie de un objeto virtual con un programa de gráficos especial.

## 2.2 Volumen

El volumen representa la amplitud de la materia en tres dimensiones: alto, ancho y largo. Toda materia ocupa un espacio que puede variar dependiendo de su tamaño, la medida de dicho espacio es el volumen. Este puede adoptar distintas formas, cuando se refiera a cuerpos sólidos, el volumen es fijo y específico, mientras que en los líquidos y gases no lo será, ya que estos se acoplan al espacio que los contenga. La unidad principal de volumen es el metro cúbico ( $m^3$ ). Es una proporción métrica de tipo escalar, la cual es definida como el tamaño en tres dimensiones de una zona del espacio. Es una proporción proveniente de la longitud, ya que se encuentra multiplicando la longitud, la altura y el ancho. Desde el punto de vista matemático, es definido no solamente en cualquier proporción euclídea, sino que además en otra clase de espacios métricos que por ejemplo incluyen a las variedades de Riemann.

El volumen o el espacio ocupado por un cuerpo, se puede medir de manera cuantitativa en cualquiera de las muchas unidades arbitrarias o dimensiones.

Existen distintas formas de medir el volumen de los cuerpos; para medir el volumen de un líquido se emplea un instrumento transparente como cilindro graduado o probeta, bureta y pipeta, generalmente tienen una escala de gradualidad de centímetros cúbicos o mL.

En los cuerpos sólidos de forma regular, se mide por sus dimensiones y se obtiene aplicando la correspondiente fórmula matemática. Por ejemplo; las figuras tridimensionales como el cubo o paralelepípedo, el volumen es producto de sus tres dimensiones (largo, ancho y alto).

Además, también se puede medir el volumen de un gas almacenando sobre agua o cualquier otro líquido, midiendo la magnitud desplazada.

El concepto de volumen se halla relacionado al de capacidad. La capacidad hace alusión a la proporción de alguna cosa, en donde pudiera contenerse otra. La unidad de capacidad es el litro, lo cual termina siendo equivalente a la unidad del volumen en estado líquido, o lo que es llamado decilitro cúbico.

En la química, el volumen molar, es el volumen ocupado de un mol de partículas de una sustancia sólida, líquida o gaseosa, en condiciones normales de presión y temperatura.

Tipos de volumen

Existen cuatro tipos distintos:

Volumen de masa

Existe la creencia errada de que el volumen de masa es un término aceptado, sin embargo, se trata de dos vocablos que, aunque sí tienen relación, se estudian cada uno por separado, tal y como se describen a continuación:

Por un lado, la masa es una cualidad de los sistemas materiales que cuantifican la cantidad de masa que tienen. Su elemento en el sistema internacional es el Kg (kilogramo). De igual forma es habitual que se utilice el gr (gramo) y el mg (miligramos). Para calcular la masa se usa una balanza. La balanza es una herramienta que permite relacionar la masa de un sistema material con la unidad de masa.

Por otra parte, el significado de volumen señala que es una propiedad de los sistemas materiales encargados de informar la cantidad de proporción que ocupa. Su elemento en el sistema internacional es el m<sup>3</sup> (metros cúbicos). También se utiliza frecuentemente el litro (L) y el mililitro (ml).

#### Volumen de sonido

Es la sensación sonora que todo ser humano posee de la intensidad de cierto sonido.

La potencia de un sonido se define como la medida de energía (potencia acústica) que traspasa por segundo una superficie, por tanto, a mayor potencia mayor volumen. Sin embargo, no se debe confundir con sonoridad, que es la captación subjetiva de la intensidad.

La percepción del volumen continúa una escala logarítmica, la escala del mismo se mide en decibelios y en donde viene determinado el llamado nivel de potencia acústica.

#### Amplificador de Volumen

##### Volumen - Amplificador de volumen

El amplificador de sonido se trata de un dispositivo que se encarga de aumentar la señal de audio antes de que el mismo llegue a los oídos. Este posee dos funciones fundamentales: corrige y aumenta la señal del sonido. Un ejemplo de estos dispositivos o aplicaciones es el volumen booster, el cual permite ajustar el volumen de un terminal de manera específica.

El conversor de unidades de volumen se transforma en un intermediario indispensable entre los altavoces y el reproductor de sonido. Si se conecta un lector de CD directamente o un micrófono a unos altavoces, por ejemplo, se percibirá un sonido muy débil. Es aquí donde se necesitará un dispositivo que logre incrementar la señal del audio.

Otra de las funciones esenciales de estos amplificadores de sonido es la de suprimir las distorsiones para que se pueda aumentar volumen y continuar oyendo un sonido imperceptible.

Además de que, la mayoría de los amplificadores de sonido permiten también controlar el sonido desde el propio dispositivo.

#### Volumen Corpuscular medio o VCM

Es un indicador utilizado en los análisis de sangre (citometría hemática), representando la media del volumen individual de los eritrocitos (glóbulos rojos).

El volumen corpuscular medio se mide de la siguiente manera:

$VCM = (HCT/RBC) * 10$ , en donde Hct es el hematocrito, en porcentaje.

RBC (red blood cell count) el cual es el conteo de eritrocitos, representado en millones de células por microlitro.

Conforme al valor en el que se halló este parámetro, emergieron dos concepciones; macrocítico y microcítico (macro=grande, micro=pequeño, citico=célula). Para una mujer o un hombre que tenga un volumen corpuscular medio de 120 es estimado macrocítico, mientras que un VCM de 98 es estimado macrocítico solo en hombres.

Un individuo con una alteración muy grande en el tamaño de sus eritrocitos, es un indicador de que tiene anisocitosis (an = falta de, iso = igual, cito=célula, osis=condición de), es decir que son células desiguales.

Este indicador es calculado por los dispositivos automatizados de citometría hemática, los cuales se caracterizan por qué miden y cuentan el tamaño de las células sanguíneas, es aquí donde mayormente se utiliza el método Coulter.

#### Volumen en los libros

Los romanos denominaban a una tira de pergamino o papiro que funcionaba como soporte de una escritura que después era guardada de forma de rollo. Las líneas de la redacción, colocados en columnas, fluyen en sentido paralelo prolongando en la tira, desenrollándolo de manera horizontal.

El volumen conceptualmente conforma (ya desde sus comienzos) una división física. El tomo es una constitución temática dentro del libro. Éste puede comprender varios tomos, y el mismo puede tener varios volúmenes; pero la encuadernación separa los volúmenes, y la segmentación del libro distingue los tomos.

#### Ejemplos de volumen Volumen de un cuerpo sólido

Está dado por el tamaño del elemento, es decir, su ancho, su altura y su largo es expresado matemáticamente. Sus unidades de medición pueden ser el decímetro cúbico, metro cúbico o el centímetro cúbico. Ejemplo: El volumen de una maleta es de  $70 \text{ cm}^3$ .

#### Volumen de un cuerpo líquido

Se representa por el espacio que puede ocupar un cuerpo, su unidad de medida es el mL. Ejemplo: Una botella grande puede colmar con 1000 mL de agua.

#### Volumen de un cuerpo irregular

Una materia irregular con dimensiones desfiguradas puede calcularse por la cantidad de alterada. Por ejemplo: en un contenedor, se agrega cierta cantidad de agua dependiendo de líquido que puede aguantar el recipiente, se deja un espacio para cuando se añada el objeto el agua pueda subir. El cuerpo total logrado luego de meterlo, será el total de su volumen física.

#### Volumen del gas

Mediante instrumentos como las jeringas de gas, es posible precisar el alcance de un gas enviado por una reacción química (la cantidad de gas). Ejemplo: Se utiliza su medida en la gasometría arterial.

#### Volumen acústico

El volumen del sonido se calcula de acuerdo al alcance de la onda sonora ocasionada. Es un choque subjetivo del nivel logrado por un sonido en el oído. Su unidad cuantitativa métrica es el decibelio (dB). Ejemplo: La debilidad de un sonido o la fuerza del sonido.

#### Preguntas Frecuentes sobre Volumen

##### ¿Qué es volumen?

Es considerado la propiedad física de una materia o el espacio que ocupa un cuerpo, pero también es definido como una proporción métrica que pertenece al tipo escalar y que se conoce como un tamaño de tres dimensiones de un lugar del espacio.

##### ¿Con qué instrumento se mide el volumen?

Se puede hacer uso de una probeta, un vaso precipitado, pipeta o matraces. Cada uno de estos objetos sirve para medir el volumen de un líquido.

##### ¿Qué ocurre cuando los gases reducen su volumen?

El resultado inminente es el aumento de la presión, esto es gracias a que las paredes con las que impactan las moléculas son cada vez más y más cercanas.

##### ¿Cómo se calcula el volumen?

Al ser un espacio que ocupa la forma, la manera más sencilla de calcular el volumen es multiplicando la altura por el ancho y por el largo.

## 2.3 Ritmo

El ritmo es un movimiento controlado o medido, sonoro o visual que se repite en un determinado intervalo de tiempo. La palabra ritmo proviene del griego rhytmos.

Asimismo, la palabra ritmo hace referencia a la celeridad con que se realiza o se produce una determinada acción, por ejemplo, los constructores llevan un buen ritmo de trabajo pronto terminan la casa.

De igual forma, ritmo es la felicidad o frenesí con que se realiza una determinada acción.

En literatura, ritmo es la selección de las palabras con el fin de formar sílabas tónicas y átonas de un verso lo cual la repetición de este ritmo genera una armonía musical en la poesía.

No obstante, en el ámbito de la arquitectura, pintura y escultura, ritmo es la relación que guarda los elementos visuales y el espacio como la sucesión de líneas, masas, formas, entre otros.

En medicina, existe el término ritmo cardíaco es la velocidad a la que palpita el corazón para bombear sangre en todo el cuerpo. El ritmo cardíaco es expresado en pulsaciones por minuto. El ritmo cardíaco puede estar afectado por cierto factores como la actividad física, emociones, peso, uso de medicamentos, entre otros, por ejemplo cuando el ritmo cardíaco esta menos de 60 latidos por minuto estamos en presencia de la bradicardia, es decir, que el ritmo cardíaco no esta dentro de la normalidad.

En los seres humanos debe de existir ritmo corporal que es aquel ritmo que deben de tener las partes del cuerpo para realizar una actividad de manera lógica y coordinada como caminar, correr, bailar, saltar.

Los ritmos circadianos es la conducta repetida de todos los días a la misma hora, es decir, se repite cada 24 horas, este reloj biológico interno ubicado en el cerebro del ser humano recibe el nombre de núcleo supraquiasmático, de tal manera que si se produce un desajuste en el horario produce trastornos en el individuo.

### Ritmo musical

El ritmo musical es la repetición y coordinación entre el tiempo de un movimiento y el de otro, así como de intervalos regulares e irregulares que depende de los sonidos débiles, corto, largos, bajo y altos de una composición musical.

### Ritmo sinusal

El ritmo sinusal es el latido normal del corazón, es decir, es el período armónico de los latidos cardíacos formados por los sonidos de la sístole y diástole lo cual si estos ruidos no son armónicos no hay ritmo en consecuencia se observa una arritmia. El ritmo sinusal se mide a través de un electrocardiograma.

El ritmo, como un recurso fundamental en la visualidad (del griego ῥυθμός *rhythmós*, 'cualquier movimiento regular y recurrente', 'simetría'), puede definirse generalmente como un «movimiento marcado por la sucesión regular de elementos débiles y fuertes, o bien de condiciones opuestas o diferentes». Es decir, un flujo de movimiento, controlado o medido, sonoro o visual, generalmente producido por una ordenación de elementos diferentes del medio en cuestión.

Se trata de un rasgo básico de todas las artes, especialmente de la música, la poesía y la danza. En música la mayoría de las definiciones tradicionales aluden al ritmo como fuerza dinámica y organizativa de la música. La naturaleza del ritmo es primordialmente subjetiva. La idea de regularidad define el ritmo, pero no es la única ya que una de las primeras definiciones de ritmo en la historia de la música está relacionada con su raíz griega (*rheos*, *fluir*), marcando así una relación directa con el movimiento. En efecto, podemos encontrar múltiples definiciones que aúnan movimiento, orden y periodicidad con relación al ritmo musical. Sin embargo, existen definiciones desde el punto de vista de la percepción temporal: 'el ritmo describe [...] eventos en escalas temporales dentro de los límites de la memoria a corto plazo'. En este sentido, Clark define el ritmo musical como 'fenómenos temporales de pequeña y mediana escala'.

En las artes escénicas el ritmo es la cronología de los acontecimientos a escala humana, de los sonidos musicales y los silencios, de los pasos de una danza o la métrica del lenguaje hablado y la poesía. El ritmo también puede referirse a la presentación visual, como 'el movimiento programado a través del espacio' y un lenguaje común a modo de patrón que une el ritmo con la geometría. Asimismo, el significado general de ritmo como repetición o patrón regular en el tiempo puede aplicarse a una amplia variedad de fenómenos naturales cíclicos que tienen una periodicidad o frecuencia que puede ir desde microsegundos a millones de años.

## Antropología

Los instrumentos de percusión han definido la dinámica que favorece la creación y percepción de ritmos complejos.

Howard Goodall, un premiado compositor de música coral, musicales, cine y televisión, en su serie *How Music Works* expone teorías acerca de que el ritmo humano recuerda la regularidad con la que caminamos y los latidos del corazón que hemos escuchado en el vientre materno. Otras investigaciones sugieren que no se relacionan con el latido del corazón directamente, sino con la velocidad del afecto emocional, que también influye en los latidos del corazón. London escribe que el metro musical «implica nuestra percepción inicial, así como la anticipación subsiguiente de una serie de pulsos que abstraemos de la superficie del ritmo de la música mientras se despliega en el tiempo». La «percepción» y la «abstracción» de la medida rítmica es la

base de la participación musical instintiva humana, como cuando una serie de «ticks» idénticos del reloj se divide en «tic-tac-tic-tac».

Joseph Jordania sugirió recientemente que el sentido del ritmo se desarrolló en las primeras etapas de la evolución del homínido debido a las fuerzas de la selección natural. Numerosos animales caminan rítmicamente y escuchan los sonidos de los latidos del corazón en el vientre materno, pero solo los humanos tienen la capacidad de unirse en vocalizaciones y otras actividades rítmicamente coordinadas. Según Jordania, el desarrollo del sentido del ritmo era vital para el logro del estado neurológico específico del trance de la batalla. Este estado fue crucial para el desarrollo eficaz del sistema de defensa de los primeros homínidos contra los principales depredadores africanos, una vez que los homínidos descendieron de la seguridad de las ramas de los árboles a un terreno más peligroso. El grito de guerra rítmico, la percusión rítmica de los chamanes, las perforaciones rítmicas de los soldados e incluso las fuerzas de combate profesionales contemporáneas escuchando la fuerte rítmica de la música rock. Todos utilizan la capacidad del ritmo de unir a los individuos humanos en una identidad colectiva compartida, donde los miembros del grupo anteponen los intereses del grupo por encima de sus intereses y seguridad individuales.

Conforme a unos estudios publicados en *Current Biology*, ciertos tipos de loros pueden conocer el ritmo. Entre los mamíferos y además de los humanos, solo el indri es el único que se ha encontrado que tiene sentido del ritmo. El neurólogo Oliver Sacks afirma que los chimpancés y otros animales no muestran ninguna apreciación similar del ritmo, pero propone que la afinidad humana por el ritmo es esencial, por lo que el sentido del ritmo de una persona no se puede perder (por ejemplo, en un ictus).

«No hay un solo informe de un animal que esté siendo entrenado para dar golpecitos, picotear o moverse en sincronía con un ritmo auditivo.» «No hay duda de que muchos amantes de las mascotas rebatirán esta idea y de hecho muchos animales, desde los caballos Lippizaner de la Escuela Española de Equitación de Viena a la interpretación de los animales de circo parecen "bailar" la música. No está claro si lo están haciendo realmente o están respondiendo a sutiles pistas visuales o táctiles que les dan los seres humanos a su alrededor.»

Es posible que las artes rítmicas humanas estén enraizadas hasta cierto punto en el ritual de cortejo. El establecimiento de un ritmo básico requiere la percepción de una secuencia regular de distintos pulsos de corta duración y, como la percepción subjetiva de la sonoridad está en relación con los niveles de ruido ambiental, el pulso debe decaer hasta el silencio antes de que el próximo tenga lugar si se quiere que sea realmente distinto. Por esta razón, los sonidos de rápida transición de los instrumentos de percusión se prestan para la definición del ritmo. Las culturas musicales que se basan en dichos instrumentos pueden desarrollar múltiples capas (polirritmia) y los ritmos simultáneos en más de un compás, llamado polímetro. Tales son los ritmos cruzados

del África subsahariana y los entrelazados ritmos kotekan del gamelán indonesio. Hay infinidad de muestras rítmicas destacables entre las culturas musicales de todo el mundo. Entre ellas cabe mencionar el ritmo en la música persa, el ritmo en la música árabe, el usul en la música turca, los ritmos dumbek o las tala en la música india.

### Terminología

De todos los aspectos constituyentes de la música dos destacan por encima del resto, son el ritmo y la melodía. Es más, para numerosos teóricos el ritmo es de estos dos, el único elemento realmente indispensable en la música. En las partituras convencionales de música occidental el ritmo se asocia con el tiempo y con la dirección horizontal, mientras que la melodía se relaciona con la altura musical y con la dirección vertical. El ritmo «hace referencia a las duraciones de las notas individuales, de las armonías (el ritmo armónico), de todas las partes en una textura (el ritmo compuesto), de las longitudes de las frases, de los cambios de dinámica, de los cambios de textura, etc.» El ritmo está marcado por la sucesión regulada de elementos opuestos, la dinámica de los pulsos fuertes y débiles, el pulso tocado y el pulso del silencio inaudible pero implícito, las notas largas y cortas. El oyente percibe esta sucesión temporal de elementos que se ordena en la mente formando una estructura, siendo capaz de anticiparse a esta. Esto depende de la repetición de un patrón que sea lo suficientemente corto como para memorizarlo. El compás se define como la organización de pulsos y acentos formando un patrón que suele repetirse. La frecuencia de tal repetición puede ser regular o irregular. La alternancia de pulsos fuertes y débiles es fundamental para el antiguo lenguaje de la poesía, la música y la danza. El común término poético pie se refiere, como en la danza, a la arsis y tesis del pie en el tiempo. De forma parecida los músicos hablan de un upbeat, downbeat así como «on» y «off beat». Estos contrastes facilitan naturalmente una jerarquía dual de ritmo y dependen de patrones repetitivos de duraciones, acentos y silencios formando un «grupo de pulsos» que corresponde al pie métrico. Normalmente tales grupos de pulsos se definen tomando el pulso más acentuado como el primero y contando los pulsos hasta el siguiente acento. Un ritmo que acentúa otro pulso y desacentúa el pulso establecido o asumido como fuerte de la melodía o de un ritmo precedente se conoce como ritmo sincopado.

El ritmo es natural y se basa en las relaciones de intensidad y de duración de los sonidos, mientras que la métrica y el compás constituyen una división artificial. Para De Candé el compás es «la manera de dividir y subdividir el tiempo musical oponiendo un orden periódico a la libertad del ritmo». Así pues, cada ritmo es único y tiene una organización propia, mientras que las agrupaciones que se pueden hacer del mismo no son hechos físicos sino construcciones mentales. El ritmo es un elemento general siendo la métrica uno de los aspectos que lo caracterizan en función del acento. En los últimos años el ritmo y la métrica han llegado a ser una importante área de investigación entre los eruditos de la música. Entre los estudios más recientes sobre estas

áreas se encuentran los libros de Maury Yeston, Fred Lerdahl y Ray Jackendoff, Jonathan Kramer, Christopher Hasty, Godfried Toussaint, William Rothstein y Joel Lester.

### Pulso, acento y compás

El pulso es una unidad básica para medir el tiempo en la música. Se trata de una sucesión constante de pulsaciones que se repiten dividiendo el tiempo en partes iguales. Cada una de las pulsaciones así como la sucesión de las mismas reciben el nombre de pulso. Este elemento por lo general es regular aunque también hay obras con pulso irregular. Asimismo puede acelerarse o retardarse, es decir, puede variar a lo largo de una pieza musical en función de los cambios de tempo de la misma. La percepción del pulso es una de las habilidades auditivas básicas en música, previa a la percepción de la métrica. Se suele mostrar mediante respuestas físicas al pulso como marcarlo con el pie o dando palmas.

El acento es un especial énfasis o relieve que se aplica en un determinado pulso. La acentuación musical se suele percibir auditivamente como una sensación de apoyo o de descarga de energía. Contribuye a la articulación y la prosodia de la interpretación de una frase musical. La combinación de pulsos y acentos da lugar a la organización métrica de los diversos compases. Por lo general los acentos recaen sobre el primer tiempo de cada compás coincidiendo con el tiempo fuerte, en caso contrario se trata de un ritmo sincopado.

El compás es la entidad métrica musical compuesta por varios pulsos o tiempos que se organizan en grupos, en los que se da una contraposición entre partes acentuadas y átonas, fuertes y débiles. Los compases se pueden clasificar atendiendo a diferentes criterios. En función del número de tiempos que los forman surgen los compases binarios, ternarios y cuaternarios. Por otra parte, en función de la subdivisión binaria o ternaria de cada pulso aparecen los compases simples o compases de subdivisión binaria en contraposición a los compases compuestos o compases de subdivisión ternaria. El principio métrico opera en varios niveles simultáneamente. En este sentido, los pulsos se articulan en grupos binarios o ternarios. Pero cada pulso, a su vez, puede tener subdivisiones binarias o ternarias. La división de la pulsación es un hecho rítmico que en esencia también tiene implicaciones métricas, dando lugar a varios sistemas métricos más complejos. La representación gráfica del compás se hace mediante la indicación de compás que es una fracción que por convención se emplea en la notación musical occidental para especificar cuántos pulsos hay en cada compás en el numerador y qué figura musical define un pulso en el denominador.

Gran parte de la música, la danza y la poesía oral establece y mantiene un nivel métrico subyacente, una unidad básica de tiempo que puede ser audible o implícita, el pulso o tactus del nivel mensural, o nivel de pulso, a veces llamado simplemente pulso. Este consiste en una serie (repetición) de idénticos pero distintos estímulos periódicos de corta duración percibidos como

puntos en el tiempo. El pulso no es necesariamente el componente más rápido ni más lento del ritmo, pero es el que se percibe como fundamental. Tiene un tempo al que los oyentes son arrastrados, ya que lo siguen con el pie o la danza de una pieza musical. En la actualidad suele ser designado como una corchea o negra en la notación occidental. Los niveles más rápidos son niveles de división y los niveles más lentos niveles de multiplicación. Los ritmos recurrentes surgen de la interacción de dos niveles de movimiento, el más rápido proporciona el pulso y el más lento organiza los pulsos en grupos repetitivos. Según Lester, «una vez que se ha establecido una jerarquía métrica, nosotros como oyentes mantendremos tal organización siempre que la mínima evidencia esté presente.»

### Tiempo y duración

#### Metrónomo tradicional.

El tempo de la pieza es la velocidad o la frecuencia del tactus, una medida de la rapidez con la que fluye el pulso. En otras palabras el tempo, movimiento o aire hace referencia a la velocidad con que debe ejecutarse una pieza musical. A lo largo de la historia de la música occidental surgieron dos formas de indicar el tempo. Hasta la invención del metrónomo se empleaban determinadas palabras como andante, allegro, etc. que proporcionaban una idea subjetiva de la velocidad de la pieza y a la vez aportaban información sobre el carácter o la expresión que había que dar a la música. La invención del metrónomo por Johann Maelzel en 1816 aportó mayor precisión y dió lugar a las indicaciones metronómicas. En la música occidental actual el tempo se suele indicar en pulsaciones por minuto (ppm), abreviado más a menudo como bpm de la expresión beats per minute en inglés. Esto significa que una figura determinada se establece como pulso y la indicación significa que dicha figura debe ser ejecutada un determinado número de pulsos por minuto. Una unidad rítmica es un patrón duracional que tiene un período equivalente a uno o varios pulsos. En función del tempo una misma obra musical tiene una duración más o menos larga. De forma parecida, cada figura musical no tiene una duración específica y fija en segundos, sino que depende del tempo.

La duración de todo sonido o silencio se determina en función del pulso y del tempo. El sonido musical puede ser analizado según cinco escalas de tiempo diferentes, que Moravcsik ha organizado en orden de duración creciente:

Superbreve: un solo ciclo de una onda sonora, de aproximadamente  $1/30$ - $1/10,000$  segundos (30- 10,000 Hz o más de 1.800 ppm). Estos, si bien de naturaleza rítmica, no se perciben como hechos separados sino como altura musical continua.

Breve: del orden de un segundo (1 Hz, 60 ppm, 10-100.000 ciclos de audio). El tempo musical se encuentra generalmente en el rango de 40 a 240 pulsos por minuto. Un pulso continuo no puede

ser percibido como un ritmo musical, si es más rápido de 8-10 por segundo (8-10 Hz, 480-600 ppm) o inferior a 1 por cada 1,5-2 segundos (0.6-0.5 Hz, 40-30 ppm). Si es demasiado rápido, el pulso se convierte en un drone; si es demasiado lento, una sucesión de sonidos que parecen desconectados. Este marco temporal se corresponde aproximadamente con la frecuencia cardíaca del ser humano y con la duración de un solo paso, sílaba o gesto rítmico.

Medio: = pocos segundos, este nivel duracional medio «define el ritmo en la música», ya que permite la definición de una unidad rítmica, la disposición de una secuencia completa de pulsos acentuados, sin acentuar y en silencio en las células de un compás que puede dar lugar a la unidad musical inteligible y auto-existente más breve, un motivo o figura musical. Esto puede ser adicionalmente organizado, por la repetición y la variación, en una frase definitiva que puede caracterizar a todo un género de música, danza o poesía y que puede ser considerado como la unidad fundamental formal de la música.

Largo: = muchos segundos o un minuto, lo que corresponde a una unidad duracional que «se compone de frases musicales» que pueden conformar una melodía, una sección formal, una estrofa poética o una secuencia de pasos de baile característica. De este modo la regularidad temporal de la organización musical incluye los niveles más elementales de la forma musical.

Muy largo: = minutos o muchas horas, composiciones musicales o subdivisiones de las composiciones.

Curtis Roads adopta una perspectiva más amplia distinguiendo nueve escalas de tiempo, esta vez en orden decreciente de duración. Las dos primeras, el «infinito» y el «supramusical», abarcan las periodicidades naturales de meses, años, decenios, siglos y superiores. Por su parte, las últimas, el

«sample» y el «subsample», tienen en cuenta tasas digitales y electrónicas demasiado breves para ser debidamente registradas o percibidas, medidas en millonésimas de microsegundos. Y finalmente, la «infinitesimal» o «infinitamente breve», que se encuentra también en el ámbito extramusical. El nivel macro de Roads abarca la arquitectura o forma musical global que se corresponde aproximadamente con la categoría «muy largo» de Moravcsik. Mientras que su nivel meso o intermedio, es el nivel de «divisiones de forma» donde se incluyen movimientos, secciones, frases musicales que duran segundos o minutos. Este nivel es similar a la categoría

«largo» de Moravcsik. El objeto sonoro (Schaeffer, 1959, 1977)<sup>44</sup> de Roads: «una unidad básica de la estructura musical» y una generalización de la nota (escala de tiempo ministructural de Xenakis); una fracción de un segundo en varios segundos y su Microsound que llega hasta el umbral de la percepción sonora, a miles de millonésimas de segundo, son igualmente comparables a los niveles de duración «breve» y «superbreve» de Moravcsik.

Estructura métrica

Patrón de clave. Cada celda de la cuadrícula es una duración suficiente para captar la temporización del patrón, que puede entenderse como dos compases de cuatro pulsos en ritmo divisivo (métrico o simétrico) cada pulso dividido en dos células. El primer compás también puede entenderse como 3 + 3 + 2 en ritmo aditivo ("mesurado" o asimétrico).

La música heredó el término «métrica o metro» de la poesía. El estudio del ritmo, el acento y la altura musical en el discurso se denomina prosodia. Se trata de una cuestión de lingüística y poesía, que se centra en el número de versos en cada estrofa, el número de sílabas en cada verso y la disposición de las sílabas como largas o cortas, con acento o sin acento. La métrica musical es la estructura subyacente que se basa en la aparición periódica, normalmente a intervalos regulares, de sonidos u otros elementos acentuados. A pesar de que existe una relación especial, intrínseca e íntima entre métrica y ritmo, y que a menudo se confunden, en esencia son diferentes. En tanto que la rítmica hace referencia a las duraciones de los sonidos diferenciando entre sonidos largos y breves, la métrica tiene su razón de ser en los acentos, que dividen los sonidos en fuertes y débiles. También se relaciona con el tempo y con los diversos parámetros de la expresión musical. Es habitual que la estructura métrica de acentos se explicita en una estructura rítmica de duraciones, pero no siempre es así. La métrica se expresa gráficamente por medio de las indicaciones de compás al comienzo de una partitura o en cualquier lugar de una composición en la que varíe el sistema métrico utilizado.

La estructura métrica de la música incluye metro, tempo y todos los demás aspectos rítmicos que generan una regularidad temporal contra los que se proyectan los detalles en primer plano o patrones duracionales de la música. Según Scholes la terminología de la música occidental es notoriamente imprecisa en este ámbito. MacPherson prefiere hablar de «tempo» y «forma rítmica», mientras que Imogen Holst habla de «ritmo mesurado». En las clasificaciones generales se pueden distinguir los siguientes tipos de ritmos:

El ritmo divisivo o ritmo métrico calcula cada valor temporal como una fracción del pulso, es decir, subdivide los tiempos lentos en unidades de menor duración. Los acentos normales vuelven a producirse periódicamente facilitando la agrupación sistemática en compases. Se trata, con mucho, del ritmo más común en la música occidental.

El ritmo aditivo o ritmo mesurado calcula cada valor temporal como un múltiplo de una unidad de tiempo específico. En otras palabras, transforma los tiempos rápidos en unidades de mayor duración. Sin embargo, en este caso los acentos no se repiten regularmente dentro de la estructura métrica subyacente.

El ritmo libre es aquel en el que no se da ninguno de los casos anteriores. Como en el canto gregoriano, que cuenta con un pulso básico pero un ritmo más libre, como el ritmo de la prosa en comparación con el de la poesía.

Finalmente cierta música puede ser considerada amétrica. Por ejemplo, algunas obras anotadas gráficamente desde la década de 1950; así como otras prácticas musicales al margen de la música europea como el repertorio Honkyoku para shakuhachi. Senza misura es un término musical italiano que quiere decir «sin medida», lo cual implica tocar sin pulso, utilizando el tiempo para medir lo que se necesita para tocar el compás.

El esquema métrico de una pieza se compone de tiempos, que en realidad son abstracciones que emplea el intérprete musical y que posteriormente el oyente deduce de la señal acústica. En función de las agrupaciones que se hagan de estos tiempos surgen diversos niveles métricos organizados jerárquicamente. Conforme a Lerdahl y Jackendoff en una obra musical por lo general existen cinco o seis niveles métricos aproximadamente. En la partitura se anota la métrica correspondiente al nivel intermedio que recibe el nombre de tactus. Por su parte, el oyente tiende a centrarse en uno o dos de los niveles intermedios que destacan más en la escucha. A medida que el oyente se desplaza desde el tactus hacia otros niveles, la precisión de su percepción métrica disminuye, ya que en los niveles superiores se difuminan los esquemas de acentuación y en los inferiores se va perdiendo la regularidad.

Unidad rítmica y gesto rítmico

Unidades rítmicas: el nivel de división se muestra arriba y las unidades rítmicas debajo. Reproducir

Una unidad rítmica es un patrón duracional que se sincroniza con un pulso o pulsos en el nivel métrico subyacente. Estas se pueden clasificar como sigue

Métrica: patrones uniformes que coinciden exactamente con la estructura métrica, como una serie continua de corcheas o pulsos.

Intramétrica: patrones de confirmación, como corcheas o semicorcheas con puntillo y el swing. Se trata de patrones cuyos pulsos confirman los pulsos de la estructura métrica sin ser idénticos.

Contramétrica: patrones no concluyentes o sincopados, que no siguen el pulso.

Extramétrica: patrones irregulares con respecto a la estructura métrica de la pieza, tales como los grupos de valoración especial, los tresillos.

Un gesto rítmico es cualquier patrón duracional que, en contraste con la unidad rítmica, no ocupa un período de tiempo equivalente a un pulso o pulsos en un nivel métrico subyacente. Puede ser descrito de acuerdo con su comienzo y final, o por las unidades rítmicas que contiene. De tal manera que podemos encontrarnos con los siguientes tipos de comienzo:

Tético: es un inicio en un tiempo fuerte, es decir, que coincide con el acento.

Anacrúsico: es un inicio en un tiempo débil, es decir, anterior al acento. La anacrusa hace referencia a una nota o grupo de notas sin acento que preceden al primer tiempo fuerte de una frase, por lo tanto va colocado antes de la barra de compás.

Acéfalo: es un inicio que se produce con posterioridad al acento. Por ejemplo, después de un silencio o de una nota ligada.

En cuanto a los tipos de terminación existen las siguientes posibilidades: Fuerte:

es un final que coincide con un tiempo fuerte.

Débil: es un final que coincide con un tiempo débil.

La música de baile tiene patrones inmediatamente reconocibles de pulsos contruidos sobre un tempo y medida característicos. La Sociedad Imperial de Profesores de Danza (1983) define el tango, por ejemplo, como el que se baila en compás de 2/4 en aproximadamente 66 pulsos por minuto. El paso básico lento hacia delante o hacia atrás, que dura un pulso, se denomina «lento», de tal forma que para crear un paso completo «derecha-izquierda» equivale a un compás de 2/4.

#### Ritmo compuesto

Un ritmo compuesto está formado por las duraciones y los patrones rítmicos generados mediante la fusión de todas las voces de una textura musical. En la música del período de la práctica común el ritmo compuesto por lo general confirma el metro, a menudo en patrones métricos o de notas uniformes idénticos al pulso en un nivel métrico específico. White define ritmo compuesto como la articulación rítmica global resultante de entre todas las voces de una textura contrapuntística.

## 2.4 Composición con la cámara

La composición fotográfica es de los elementos principales que conforman el arte fotográfico. Y es que, la acción humana siempre será regida por un instinto nato de «componer». Nos las pasamos en la constante búsqueda de orden y armonía en todo lo que hacemos. Cuando arreglamos nuestra habitación escogemos y ordenamos colores, texturas y objetos adecuados para que nos transmitan esa sensación de confort que tanto anhelamos.

Cuando seleccionamos los ingredientes, sabores y texturas más apropiados, para obtener ese plato delicioso con la cual queremos sorprender a la familia y comensales invitados. La idea de «composición» siempre se manifestará ya sea de forma inconsciente o en el nivel pleno de la conciencia, como conducta intrínseca al ser humano.

Ahora, la noción de composición como concepto formal toca al ámbito de las artes y en este caso que nos ocupa, a la fotografía. Siendo hija de la pintura, adopta en general las leyes que la rigen, las recrea a su propio lenguaje visual con los recursos y técnicas que dispone.

¿Qué es la composición fotográfica?

La composición fotográfica es la capacidad de observar, seleccionar, reunir y ordenar elementos de la realidad en el encuadre de una cámara fotográfica para capturarlas con la finalidad de armonizarlas unidas en un tema y generar en el observador una reacción esperada.

El fotógrafo utiliza variados elementos de expresión plástica que ordena con total conocimiento y siguiendo las leyes de la percepción visual, para dirigir de forma consciente la mirada de quien está frente a la imagen. Todo esto con la finalidad de transmitir de forma coherente un mensaje, contar una historia y despertar sentimientos en el espectador. Así es, la emoción será tu motor creador como artista de la imagen así como la emoción de quien se deleita frente a ella.

¿Qué es la composición fotográfica?

La composición fotográfica es la capacidad de observar, seleccionar, reunir y ordenar elementos de la realidad en el encuadre de una cámara fotográfica para capturarlas con la finalidad de armonizarlas unidas en un tema y generar en el observador una reacción esperada.

El fotógrafo utiliza variados elementos de expresión plástica que ordena con total conocimiento y siguiendo las leyes de la percepción visual, para dirigir de forma consciente la mirada de quien está frente a la imagen. Todo esto con la finalidad de transmitir de forma coherente un mensaje, contar una historia y despertar sentimientos en el espectador. Así es, la emoción será tu motor creador como artista de la imagen así como la emoción de quien se deleita frente a ella.

Reglas de la composición fotográfica

Ahora bien, partiendo de tu sensibilidad innata para escoger escenas y realizar tomas con tu cámara, es imprescindible conocer las reglas, leyes o normas de composición que te ayudarán a dar con ese resultado de impacto en tus fotografías. Las reglas de composición fotográfica son aquellas que guiarán tu proceso creativo al servicio de la historia que quieres contar, de la emoción que quieres transmitir en total conjugación con la reacción esperada de quien observa tus trabajos.

En primera instancia la observación, el saber mirar, será esa sensibilidad creativa que debes entrenar para escoger aquellas escenas que se develan frente a ti para ser capturadas. Tu cerebro inmediatamente las procesa y las ordena siguiendo leyes asociadas a la percepción visual. Con habilidad decidirás como dispondrás de los elementos visuales en el encuadre, partiendo de destacar el motivo elegido como centro de interés antes de accionar el disparador. En torno a éste las demás formas junto con los elementos expresivos de composición fotográfica se ordenarán para darle unidad a la imagen, armonía y sentido estético.

El centro de interés es aquella forma, motivo, sujeto u objeto que se convierte en protagonista de tu imagen. En torno a él se ordenarán los demás elementos compositivos y se dispondrán de tal manera que lo destacarán. Se convertirá en lo primero que vea el observador, lo destacarás de tal forma que será su primer contacto visual para que luego su mirada viaje por el resto de la fotografía. Estos acentos y pausas es lo que se conoce como ritmo en la composición y te permitirá llevar de la mano la percepción del espectador sirviéndote de las reglas compositivas.

¿Cuáles son las reglas de la composición fotográfica?

Establece el centro de interés

En cuanto a las reglas de la composición fotográfica debemos comenzar por saber donde posicionar el centro de interés en el encuadre una vez escogido. Menuda situación, más sin embargo parece que se nos facilita el trabajo porque su denominación nos da pista para su ubicación: el centro de la imagen. Déjame decirte que no todo el tiempo funciona esta lógica porque todo dependerá como lo resaltarás, que formas utilizarás para complementar la composición, los estados de ánimo que quieres transmitir y si apuestas a una composición más dinámica y atrevida.

Regla de los Tercios

Para ello existe la regla denominada Ley de los Tercios, una de las más utilizadas para ordenar y resolver los problemas de ubicación de los objetos o formas en el encuadre. Para ubicar las zonas «puntos fuertes» del cuadrado de la toma, a donde se dirigirá en primera instancia la mirada del espectador, debemos dividir en igual proporción el espacio en una cuadrícula con dos líneas horizontales y dos verticales.

El encuentro de convergencia de las líneas o los cuatro puntos resultantes definen esa zona de forma natural y por donde debes comenzar para entrenarte en el arte de la composición

fotográfica. Algunas cámaras tienen incorporada esta cuadrícula como opción para darte en el encuadre los puntos de ubicación del centro de interés.

Esta regla es muy usada en la fotografía de retrato, en la fotografía de naturaleza y en la fotografía de producto. Una vez que hayas experimentado aplicando esta regla lánzate a composiciones más osadas. En muchas ocasiones su abuso suele presentar fotografías de composición simples y estáticas. Combínala con otras normas o leyes que también resuelven problemas de composición y que explicaremos a continuación.

#### Menos es más

El espacio negativo, la ley de «menos es más» o la ley de la «unidad en la unidad», explora las posibilidades de una composición minimalista. Rodear al motivo con un gran espacio vacío ayuda a resaltar el protagonismo de lo que decidiste sea el centro de interés. Ese espacio plano, ausente o con mínimos elementos visuales arroja al motivo sin competir con él, resaltándolo.

En este caso puedes utilizar leyes de contrastes cromáticos para elegir un color de fondo que lo destaque como por ejemplo colores complementarios u opuestos en el círculo cromático. Ahora la forma de usar este recurso y su variación en el posicionamiento en el plano implica resaltar un estado de ánimo en específico.

Ubicarlo por delante o por atrás, arriba u abajo del centro de interés es transmitir sensaciones relacionadas con el de proyectarse hacia adelante, de respiro, opresión, libertad entre otras. Ahora, si no tienes un espacio negativo que se adapte eficazmente a tu motivo experimenta desenfocándolo variando la apertura del diafragma. Solo basta decidir la emoción que quieres transmitir complementando tu composición con el uso de los recursos técnicos para obtener fotografías bien logradas

#### Ley de la mirada

Existe otra regla que aplica sobre todo para el retrato. Es lo que se conoce como ley de la mirada y consiste en dejar espacio en la dirección a donde se dirige la mirada del sujeto retratado. Este recurso tornará interesante a la imagen y despertará curiosidad en el espectador tratando de ubicar o imaginar en el plano lo que observa el individuo retratado. Esta regla puede saltarse conscientemente si se busca expresar sentimientos de opresión o agobio. Colocar al protagonista cerca del marco de la foto sin espacio donde la mirada no respira y con falta de direccionalidad es válida siempre que se justifique con lo narrado.

#### El equilibrio

Otra regla de composición que debemos atender es el equilibrio. Las formas que se presentan en una imagen están relacionadas entre sí guardando una ley de atracción que tiene que ver con el peso visual. En razón de ello éste dependerá de características relacionadas con el color en la composición fotográfica, el tamaño y la posición en el plano. Los colores cálidos, tonos amarillos, naranjas y rojos pesarán más porque dan la sensación de acercarse en el plano que los verdes,

azules y violetas que son colores fríos y que por el contrario parecieran alejarse. Los tonos con mayor luminosidad serán menos pesados que los tonos saturados.

Un elemento de mayor volumen o masa por ende tendrá mayor peso visual. Esto igualmente atiende a la premisa de que todo lo que resalte y destaque por contraste en la composición tendrá mayor peso porque genera mayor atracción o impacto visual. Una forma aislada en el plano pesará más que las demás que no lo estén. A partir de aquí el balance con la compensación de las formas dará como resultado tres tipos de composición: composición estática o simétrica donde las formas se repiten distribuidas a ambos lados del eje imaginario.

Este tipo de composición sugerirá descanso, reposo, calma, pero no aportará mayor interés a la misma. En cambio la composición dinámica o asimétrica donde se distribuye el peso en forma desigual en ambos lados del eje aportará mayor vigor compositivo, no sugerirá desbalance sino que el equilibrio se buscará por medio de otros recursos como por ejemplo la triangulación de las formas dándole agilidad. Una tercera que es la composición en desequilibrio donde el peso se distribuyen solamente a un lado del eje. Conocido esto puedes jugar con estas formas compositivas variando el equilibrio para sugerir diferentes emociones y sensaciones.

#### Ley del Horizonte Visual

Existe otra norma utilizada sobre todo para la fotografía de paisaje como es la ley del horizonte visual.

Divide el encuadre en tres partes iguales por medio de líneas horizontales imaginarias. Ocuparás dos de las terceras partes del encuadre el lugar a destacar sea el cielo o la tierra. técnicas de la composición fotográfica

Las técnicas de composición fotográfica permitirán explorar las posibilidades expresivas del lenguaje visual, conocer las variaciones que puedes hacer con tu cámara para explorar diferentes formas de capturar las imágenes. Esto redundará en el desarrollo del aspecto narrativo y estético de tus fotografías.

#### Encuadre

Una de ellas es el encuadre, es la forma como decidimos posicionar el cuadro de la cámara para capturar una escena. El encuadre tendrá como finalidad aislar una porción de la realidad en un marco que tendrá igual de importancia tanto como lo que está dentro de él.

Puede ser horizontal, recomendado para la fotografía de paisaje; vertical, apropiado para la fotografía de retrato o de producto; o en diagonal dándole cierto movimiento a la imagen jugando con la sensación de desequilibrio. Igualmente podemos incorporar un cuadro que sea parte de la escena captada y a la vez funcione como marco de la misma como por ejemplo una puerta, una ventana, un espejo.

#### Planos

Otro aspecto técnico compositivo tiene que ver con los planos en la fotografía, la relación del espacio que ocupa el motivo captado con respecto a la superficie total del encuadre seleccionado.

Esa relación la determinará la distancia de la toma entre el motivo y la cámara, el alejamiento o el acercamiento de la escena. Su clasificación se establece teniendo como base la figura humana.

Se divide en planos generales, medios y cortos. Un gran plano general se reconoce porque la figura humana queda reducida o alejada en el plano o encuadre destacándose el fondo. Un plano medio largo o como se le conoce plano americano, es aquel donde la persona se le acerca al plano desde las rodillas. El plano medio acorta al individuo desde la cintura siendo claramente perceptible sus rasgos por lo que resulta ser el más utilizado.

Los planos cortos tienden a ser más intimistas. Incluyen el primer plano, donde la imagen del sujeto se acerca al plano desde las clavículas y el primerísimo primer plano donde el rostro es marcado desde la frente hasta la barbilla ocupando todo el plano y cuyo punto focal son la mirada y los labios. El plano detalle aísla y acerca un rasgo pequeño del objeto o del individuo.

#### Angulación

Otro aspecto técnico compositivo a tomar en cuenta es el ángulo de la toma. La angulación es la posición desde donde se realiza la captura. Su variación aportará cambios en la forma que percibimos los objetos de la escena y las sensaciones que producen. Existen varias, entre ellas secunda el ángulo natural o medio donde el encuadre se hace desde la misma altura del motivo o sujeto captado. Su connotación está ligada a lo descriptivo, a la apreciación objetiva de la imagen. El picado cuya angulación se realiza desde arriba o desde una altura más alta con respecto al motivo. Su significación aborda sensaciones de insignificancia porque lo empequeñece. El contrapicado se captura desde una angulación por debajo del motivo engrandeciendo sus proporciones y por ende transmite un significado de poder. El ángulo cenital que se toma desde arriba de forma perpendicular al suelo el cual tiene un poder netamente descriptivo.

#### Perspectiva

Otro aspecto técnico a tener en cuenta en la composición fotográfica es el uso de la perspectiva y la capacidad de captar la profundidad de la realidad tridimensional en la bidimensionalidad de la imagen. Es la relación que observamos entre los diferentes elementos entre sí y su posición en el plano de acuerdo al punto de vista elegido. Puede ser sugerida por superposición de las formas donde vemos que unos elementos son más pequeños que otros en el plano.

Por la perspectiva lineal donde líneas paralelas se encuentren en el llamado punto de fuga sugiriendo la profundidad del espacio; por perspectiva aérea o atmosférica donde la sensación de lejanía es sugerida a medida que los colores se opacan mientras se sube o se alejan en el plano; la perspectiva forzada donde la inventiva del fotógrafo se expresa dándole gran tamaño a objetos que no lo tienen o empequeñeciendo a otros por medio de ilusiones ópticas.

#### Marcos Naturales

Puedes usar tu entorno como una herramienta para crear marcos naturales. Estos te ayudarán a evitar distracciones, darle profundidad a tus fotografías y centrar la atención en tus elementos

importantes de una manera natural y sutil. En esta imagen se ve como el contorno de la puertadibuja un cuadrado que enmarca el torso y cara de la modelo.

#### Simetría

Si tu estilo de fotografía es darle atención a los elementos que se encuentran en el centro de la foto, no estás tan perdido en temas de composición fotográfica. La simetría es una guía para poder incluir elementos similares que generen la sensación de equilibrio y tengan toda la atención al centro de la imagen. Fotos que dependen del contexto y momento exacto para una correcta composición.

#### ¿Cuáles son los elementos para una composición fotográfica? Líneas

Entre los elementos de la composición fotográfica es importante destacar las líneas porque serán determinantes en la direccionalidad de la mirada del espectador mientras viaja perceptivamente por la imagen. Las líneas junto con el punto es el elemento primario en la composición. Le aporta dinamismo, cuerpo e intencionalidad en la conexión y dirección que establece con el centro de interés de la composición fotográfica. Igualmente también están asociadas a la comunicación de estados de ánimo.

Las líneas de acuerdo a su posición en el espacio pueden ser horizontales, verticales e inclinadas. Las horizontales están asociadas a la firmeza, a la estabilidad, la paz; las verticales a la elevación, espiritualidad y vigilancia; y la inclinada u oblicua a la sensación de tensión, inestabilidad y caída.

Las líneas de acuerdo a su naturaleza pueden ser rectas, curvas, mixtas y quebradas. Las rectas transmiten quietud, reposo; las curvas, movimiento y sensualidad; las mixtas alternancia y ritmo; y la quebrada disputa, agresividad. En composición las diagonales suelen aportar ese rasgo interesante, vigoroso y de mayor fuerza visual. Atrévete a crear perspectivas llamativas con su uso en alternancia con las demás.

#### Color

Otro elemento que le da carácter y vigor a la composición fotográfica es el color. El color en la composición fotográfica interviene de forma determinante porque permite aportar un elemento más en la armonía de las formas. Podemos buscar combinar colores complementarios u opuestos en el círculo cromático para contrastar formas eligiendo uno predominante en lo que respecta a proporción.

También armonizar por familias de colores o variaciones tonales de un mismo color escogiendo uno que destaque en mayor cantidad y los demás en proporción más reducida. Así mismo captarla armonía de color por valor que se expresa a través de la degradación de un tono en la escala de grises, blanco y negro.

#### Textura

Otro elemento interesante en la composición fotográfica es la textura. La textura es la apariencia externa de los cuerpos. La apariencia textural en fotografía es muy interesante porque suele sugerir la corporeidad de los cuerpos destacándose gracias a la incidencia de la luz en el motivo o en la escena a fotografiar.

Se expresa en toda su dimensión cuando la luz incide de forma oblicua por lo que resulta adecuado fotografiar escenas en exteriores al atardecer o al amanecer evitando la luz «dura» o directa que aporta un día con el sol en pleno cenit.

En conclusión, estas son solo algunas de las muchas opciones que tienes de composición fotográfica que puedes lograr y poner en práctica en tus fotografías. El conocimiento de las reglas, técnicas y elementos de composición fotográfica te guiarán en la experimentación.

En la práctica radica el hecho de dominar la técnica y a partir de allí lanzarte a fotografiar el mundo atreviéndote a transgredirlas y enriquecerlas. Tu inventiva, creatividad y sentido estético te llevará por el camino acertado de proponer fotografías interesantes y originales.

## 2.5 Formato.

Una imagen digital es un recurso que ante todo debe ser versátil. Hablamos de una herramienta visual que vamos a poder usar para comunicarnos con nuestra audiencia. Con la llegada de las imágenes digitales por fin podemos ajustarlas técnicamente a nuestras necesidades. Pero para lograr adaptarlas a lo que necesitamos, primero debemos entender cómo funciona la imagen digital.

Las imágenes digitales nos van a permitir apoyarnos del buen diseño gráfico. Nos acompañarán en nuestras creatividades y trabajos, contribuyendo a plasmar lo que tenemos en la cabeza.

En este artículo os voy a ayudar a conocer bien las diferencias entre todos los formatos de imágenes de mapa de bits. Los más conocidos y que veremos con detalle son JPG, GIF, TIFF y PNG

¿Qué es un mapa de bits?

Los mapas de bits, también denominadas bitmaps o imágenes digitales, son imágenes rasterizadas formadas por una matriz de diminutos píxeles. Cada píxel almacena un color determinado. Sólo podremos verlos si ampliamos mucho la imagen, ya que desde cierta distancia el conjunto de píxeles parece unirse formando una imagen clara.

Los mapas de bits no cuentan con límite en el volumen de detalle que pueden incluir. Pueden llegar a ser muy complejos. Sin embargo, a diferencia de las imágenes vectoriales o vectores, los bitmaps no pueden ampliarse sin límite.

Si necesitamos ampliar la imagen digital, los programas de edición gráficos rasterizados (como por ejemplo Adobe Photoshop) necesitarán también ampliar el número de píxeles para llegar al tamaño deseado. ¿Cómo proceden entonces? ¿De dónde sacan esta información?

Si ampliamos la imagen por encima de su tamaño original, los programas de diseño se inventan estos píxeles que faltan. Por eso, cuando aumentamos la imagen pasado su tamaño original, ésta va a ir perdiendo calidad y pueden comenzar a notarse los píxeles.

Las fotografías son el tipo de imagen de mapa de bits más común. Por otro lado, las extensiones de archivo o formatos más comunes que almacenan este tipo de imagen digital son: JPG, PNG, GIF o TIFF.

Si no termina de quedarte muy clara la diferencia entre imágenes rasterizadas y vectores, puedes echar un vistazo a este otro artículo: [Imágenes vectoriales y mapas de bits: Qué son y cuáles son las diferencias.](#)

¿Qué son los formatos de imagen?

Los formatos de imagen son las formas en que se representan las imágenes para almacenarlas. Hablamos de formatos de digitalización y de cómo se almacenan digitalmente los píxeles que componen las imágenes digitales de mapa de bits o bitmaps.

Cada formato cuenta con su propia metodología para almacenar los píxeles y la información de la imagen digital. Todos cuentan con fortalezas, pero también con desventajas.

JPG, poca o mucha compresión de imagen digital

JPG es un acrónimo del nombre del autor del formato de imagen digital: Joint Photographic Experts Group (JPEG). Se trata de un comité especializado en el tratamiento de la imagen digital y su calidad.

El formato JPG comprime mucho las imágenes, lo que permite obtener tamaños de archivo muy ligeros y prácticos. Comprime todos los píxeles que la componen en bloques o mosaicos. Un mismo bloque puede llegar a contener desde miles a millones de bits. Por eso las imágenes en JPG cuentan con diferentes niveles de calidad y de tamaño.

La gran ventaja del formato JPG es la compatibilidad. Se trata de un estándar internacional que es ampliamente compatible con los programas de imagen y otros software digitales. Todos los ordenadores, navegadores, smartphones, etc. son capaces de leer el formato JPG.

La desventaja es que el formato JPG no es editable, cada vez que guardamos un JPEG nuevo, la imagen va perdiendo calidad. Por eso suele utilizarse para distribuir contenido definitivo o final.

GIF: 256 colores con los que jugar en tu imagen digital

¿Alguna vez te has preguntado por qué un determinado GIF se veía algo pobre? ¿Te has sentido frustrado al exportar una animación de vídeo a este formato para comprobar que se perdía una gran cantidad de color?

Las siglas GIF se corresponden con Graphic Interchange Format. Este formato de imagen digital sólo puede almacenar 8-bits de información. 8-bits equivale a un total de 256 colores. Lo que siempre me recuerda a los videojuegos con los que crecí. Para que puedas entender las limitaciones de este formato, el ojo humano tiene la capacidad de ver observar más de un millón de colores.

Hablamos por tanto de un formato que sólo es apropiado para imágenes donde esa limitación de colores no sea un problema.

La gran fortaleza del formato GIF reside en la animación. Podemos incluir imágenes digitales animadas, siempre y cuando se encuentren representadas bajo los 256 colores. Otra gran ventaja,

a diferencia del anterior formato de imagen JPG, es que con GIF no se pierde calidad cada vez que se guarda la imagen.

Eso sí, puede que no nos sirva para imágenes de alta calidad, pero el formato GIF nos puede almacenar tipografías de forma ligera. Algo que no pueden conseguir tan exageradamente el resto de formatos de imagen.

**PNG: alta calidad y transparencia**

PNG se corresponde con Portable Network Graphics. Se trata de un formato de imagen que permite transparencias. Además contamos con total a la gama de colores, sin limitaciones.

El formato de imagen digital PNG es claramente superior, pero no podía ser perfecto y cuenta con una limitación muy importante. Los archivos almacenados en PNG tienden a ser archivos pesados de gran tamaño, ocupando mucho espacio en el disco.

Esto es especialmente notorio si la imagen digital origen desde la que exportaremos al formato PNG es una imagen digital de mapa de bits. Si por ejemplo contamos con un archivo en Adobe Illustrator, que sólo incluye vectores o tipografías, al exportarlo a PNG podremos observar que el peso no va a ser muy diferente del que obtenemos si lo exportamos bajo otros formatos de imagen como JPG o GIF. En cambio, al exportarlo a PNG podremos observar que la calidad de imagen y nitidez de los vectores y tipografías se mantiene óptima aún cuando han pasado a componerse por píxeles.

**TIFF: Alta calidad de impresión desde la imagen digital**

A la hora de enviar un formato para impresión a través de un arte final la calidad del archivo es lo más importante. Si necesitamos imprimir bajo un sistema de impresión una imagen en mapa de bits necesitaremos garantizar que la imagen cuenta con una alta resolución y por lo menos 300 ppp de resolución.

El formato TIFF se corresponde con Tagged Image File Format y es el formato de mapa de bits que prevalece en el sector gráfico. Fue desarrollado inicialmente por Microsoft y Aldus, aunque actualmente es propiedad de Adobe.

Es un formato muy versátil que no cuenta con una compresión agresiva. Es muy práctico ya que soporta el tratamiento de imagen por capas. Vamos a poder almacenar más de una imagen en el mismo archivo.

Un arte final se elabora bajo la extensión PDF (Printable Digital Format) para imprimirlo bajo un sistema de impresión. Bajo este documento vamos a poder incluir imágenes vectoriales pero también imágenes rasterizadas. El formato TIFF, al ser un formato sin apenas compresión de imagen, es ideal para incluir nuestros bitmaps en el arte final. Así garantizaremos que se imprimen con la mayor calidad posible y sin compresión.

Un pequeño resumen sobre los formatos de imagen

Utiliza JPG para los contenidos finales de tus diseños. Es un formato idóneo para publicar en web y redes sociales. Incluso si se exporta en alta calidad y a 300 ppp, también puede ser un formato compatible con un sistema de impresión. Eso sí, recuerda que cada vez que modifiques y guardes el archivo JPG éste va a ir perdiendo calidad.

El formato GIF sirve perfectamente para transferir tipografías en negro. No perderá nada de calidad, ya que los 8-bits dan de sobra para ello. También te servirá para mandar un gato animado a tus amigos.

PNG es el formato más completo. No pierde nada de calidad y permite transparencias. Su paleta de colores no cuenta con límite. No obstante es un archivo pesado y que no siempre es compatible con todo el software.

Usa el formato TIFF sólo para archivos destinados a impresión o cuando necesites almacenar una imagen a través de un sistema de capas.

¿La conclusión? El formato de imagen digital a usar es cuestión del contexto

Como hemos podido comprobar, cada formato cuenta con una finalidad para representar la imagen digital. Todos cuentan con ventajas y desventajas. Familiarizarte con ellos nos hará valorar mejor y más rápido qué formato es el más idóneo para utilizar en cada caso.

Cabe mencionar aquí que además de los citados como JPG, GIF, PNG o TIF, también se usan con frecuencia otros formatos de imagen digital como RAW o PSD.

RAW quiere decir crudo en inglés. Almacena la imagen digital sin procesar. Este formato nos permite almacenar más información que la que podemos encontrar en otros, como por ejemplo datos de exposición o los metadatos de la fotografía y de cuándo fue tomada.

PSD, es la extensión perteneciente a Adobe Photoshop y cada vez hay más programas de diseño que trabajan con imágenes rasterizadas que permitan importar formatos de archivo con esta extensión.

Ten en cuenta también que conocer los formatos de imagen digital al detalle también vendrá influenciado por el control de los programas de diseño que estés más habituado a utilizar.

## 2.6 Punto de vista

El punto de vista, es decir, dónde nos situamos para obtener una fotografía, marca en muchas ocasiones la diferencia entre una foto normal - la que puede hacer cualquiera - y otra, espectacular. Así lo entiende, Philip Plisson, fotógrafo francés especializado en paisajes marinos que nos muestra en el vídeo de hoy su particular visión con unas imágenes espectaculares de la ciclogénesis Petra que hace poco azotaba, a principios de febrero, el norte de España y las costas de Francia y Gran Bretaña.

A bordo de un helicóptero, decidió que esa era la mejor manera de obtener unas imágenes que si ya, de por sí, son espectaculares desde tierra, desde el aire lo son aún más.

En este vídeo, grabado con una GoPro, situada en su casco, Plisson, nos va mostrando parte del recreo realizado para obtener esas bellas imágenes de la madre naturaleza totalmente desatada. Una experiencia, que seguramente, la mayor parte de nosotros hubiéramos querido tener. Cuando hacemos Fotografía callejera debemos aspirar a generar sensaciones en quienes ven nuestras imágenes. Es decir, no conformarnos con mostrar las cosas tal y como se ven a simple vista sino poner algo de nosotros en el resultado, contar una pequeña historia en cada imagen.

Para eso tenemos que tomar decisiones conscientes o, una vez que hemos practicado lo suficiente como para interiorizar el proceso hasta el punto de que todo se vuelve prácticamente automático, intuitivas. Aunque al principio parezca complicado (atender a la técnica en primer lugar para después pensar en la composición) poco a poco, a base de tomar fotos y analizar los resultados comenzamos a automatizar nuestras decisiones y todo se vuelve más sencillo, a la vez que (eso sí) aumenta nuestro nivel de autoexigencia...

Una de las maneras de cambiar el significado de nuestras imágenes es aprovechar el efecto del punto de vista. El ángulo con el que tomamos una fotografía influye en la percepción del espectador, y así podemos dotarla de una lectura diferente.

Los cinco ángulos de disparo en Fotografía

Ángulo normal

Cuando nuestra mirada se produce en un plano paralelo al suelo y a la altura de nuestros ojos no hay sorpresas; todo es tal y como estamos acostumbrados a verlo y no aparece ningún sesgo. Miramos casi siempre así, de modo que si la fotografía sigue esa dirección el ángulo de disparo no crea efecto alguno.

Cuando en el encuadre hay personajes la relación del espectador con ellos va a ser de igualdad: todos están en el mismo plano y no hay condicionantes.

### Ángulo picado y cenital

A medida que subimos el punto de vista y disparamos desde arriba hacia abajo adoptamos una posición de superioridad respecto a aquello que encuadramos, esa es precisamente la sensación que va a tener el espectador: una posición de fuerza respecto a lo que ve.

Cuanto mayor es el ángulo (cuando pasamos de “normal” a “picado” y de ahí a “cenital”) mayor es la sensación de predominancia del espectador sobre lo que ve en el encuadre. De esa forma disparando desde arriba acentuamos la condición de un niño o de una persona con una estatura baja, por ejemplo, ya que evidenciamos la diferencia de tamaño respecto a ellos.

### Ángulo contrapicado y nadir

Tal y como imaginas, si bajamos el punto de vista y disparamos hacia arriba se invierten las tornas: ahora es el fotografiado quien adopta una posición de fuerza o preponderancia sobre nosotros y por tanto también sobre el espectador. Son las personas que fotografiamos quienes dominan la escena ya que las vemos desde una posición de desventaja.

De esa manera al fotografiar de abajo a arriba acentuamos la potencia y la actitud de los personajes. Un gesto serio o amenazante gana fuerza si está fotografiado con un ángulo contrapicado, y todavía más cuanto más nos acerquemos a la posición nadir.

La acción que se desarrolla frente a cámara también puede acentuarse disparando en contrapicado, como esta escena en la que dos hombres subastan un pollo delante de una multitud durante la Romería de Santa Marta de Ribarteme. Además al fotografiar de abajo hacia arriba podemos eliminar un fondo confuso (normalmente hay mucha más información al disparar a la altura de los ojos). Saber las implicaciones psicológicas del punto de vista adoptado aumenta nuestros recursos para conseguir un determinado efecto en el espectador, además de permitirnos cambiar el aspecto del segundo plano que, como te contaba en la entrada que dediqué a la importancia del fondo en nuestras fotos puede mejorar o echar a perder una fotografía.

La próxima vez que estés haciendo Fotografía callejera concédete unos segundos para pensar si el ángulo de disparo puede añadir un nuevo nivel de lectura a tu imagen, y si es así cámbialo para modificar la historia que estás a punto de contar.

## 2.7 Divisiones

La lectura fotográfica precisa de un análisis metódico y sistemático de la imagen. Con el objeto de poder identificar áreas concretas de una fotografía y contar con un sistema de notación propongo la división del encuadre en 16 módulos dispuestos de la siguiente manera: en cuatro columnas identificadas con los números 1 al 4 de izquierda a derecha y cuatro renglones de las letras A a la D de arriba hacia abajo. Este sistema de notación modular permite identificar zonas concretas de la foto haciendo referencia al módulo correspondiente. En el ejemplo anterior, si queremos decir «la cara del sujeto está arriba a la derecha un poco centrada» resultaría impreciso. Usando el sistema de notación de módulos que propongo se diría «la cara del sujeto se encuentra en A3», una localización mucho más específica.

Debido a que es necesario hacer análisis aún más detallados, propongo la posibilidad de una subsecuente subdivisión de cada módulo siguiendo el mismo criterio: 16 módulos en cuatro columnas y cuatro renglones. Cuando se trate de un segundo módulo (un submódulo) propongo que la notación los separe con dos puntos » : » (espacios en blanco a izquierda y derecha para aumentar la claridad) e indique la posición del siguiente módulo colocándolo a la derecha. Por ejemplo A3 : D3. La notación se leería de izquierda a derecha, sabiendo que cada módulo a la derecha va indicando una subdivisión adicional.

La notación de módulos puede hacerse de izquierda (módulo dominante) a derecha (módulo subordinado) dividiendo tanto como se quiera en tantos niveles como haga falta. En una imagen con módulos en tres niveles podría haber una notación para determinar con precisión dónde se encuentran los ojos del sujeto en la fotografía de ejemplo Rangos de módulos.

Si se quisiera determinar dónde se encuentra la cara del sujeto, que abarca más de un sub- módulo, se utilizaría una notación como la que sigue:

«La cara del sujeto abarca A3 : D3 : A3 // A3 : D3 : D4» o bien «Desde A3 : D3 : A3 hasta A3 : D3 : D4». Para denotar módulos en una misma diagonal se usaría el signo «/». Propongo el uso de signos «//» para indicar un rango que va de una esquina a otra, el signo «|» si se trata de un rango de módulos en columna y el signo «->» para los rangos de módulos en renglones. Por ejemplo:

Grupo de módulos en un mismo renglón: A3 : D3 : A1 – A3 : D3 : A3

Grupo de módulos en una misma columna: A3 : D3 : A1 | A3 : D3 : D1

Grupo de módulos en diagonal: A3 : D3 : A1 / A3 : D3 : D4

Grupo de módulos con un rango cuadrangular que incluya todas las columnas y renglones dentro de un rango dado: A3 : D3 : A1 // A3 : D3 : D4

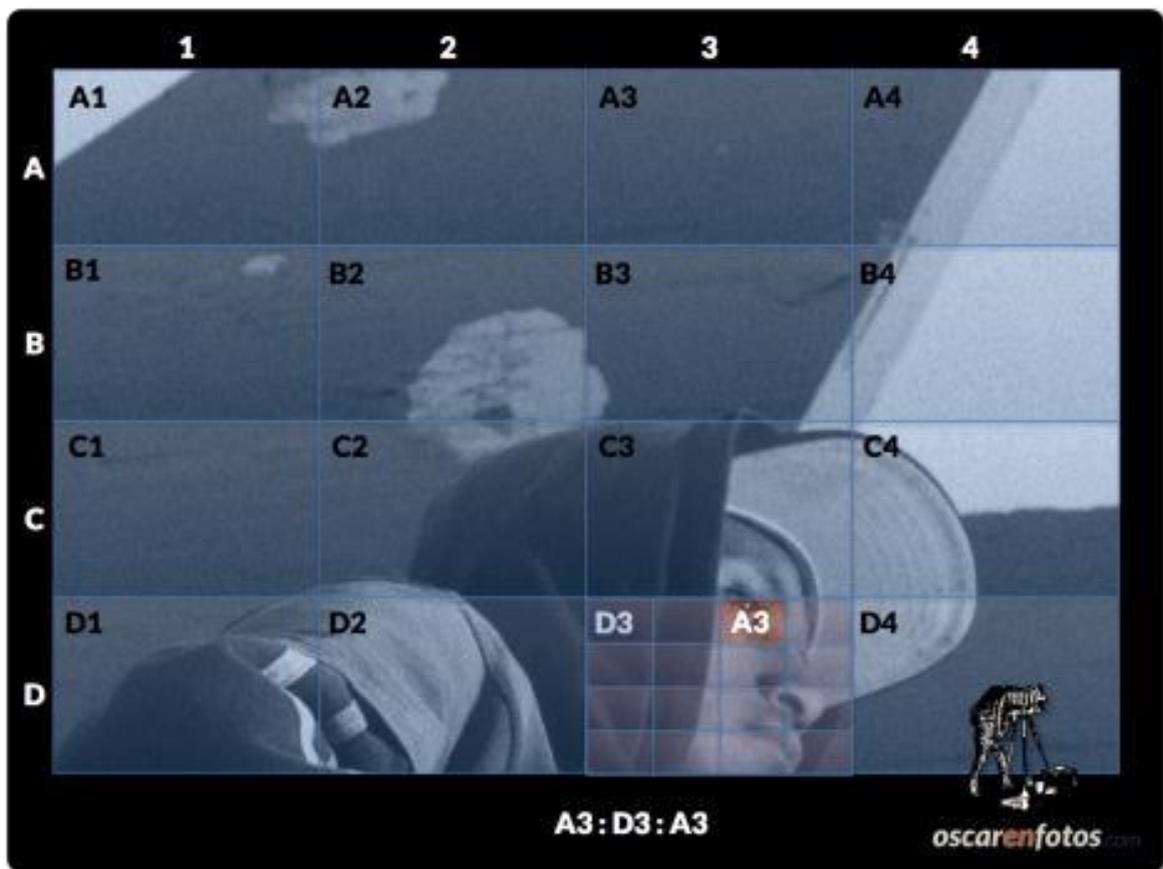
### Conclusión

Este sistema puede aplicarse a procesos de lectura fotográfica morfológica (denotativa), pero también puede ser de utilidad para el análisis de fotografía forense donde se agregaría únicamente el cotejo módulo por módulo siguiendo siempre un orden preciso de izquierda a derecha, de arriba a abajo y de lo normal a lo anormal.

El sistema de notación permite una subdivisión que podría llegar incluso más allá de la división del pixel y llegar a 1/16 de pixel. Los niveles de módulos dependerían de la resolución original de la imagen.

El método propuesto permite identificar cualquier zona de una fotografía de una manera precisa, consistente y sistemática evitando confusiones y vaguedades al hacer referencia a puntos concretos de una imagen.

Haré uso de este sistema de notación para la lectura de fotografías.



Ejemplo de Area.

## 2.8 Énfasis

La regla de los tercios

Se trata de descomponer el campo visual en tres partes horizontales y tres verticales. Obteniendo 9 partes iguales. Ya hay algunas cámaras que poseen esta función integrada. El fin es situar los puntos de mayor interés de la fotografía en las intersecciones de las líneas.

Simetría

La simetría es siempre agradable a la vista. Puesto que se produce un equilibrio perfecto, teniendo como referente el centro de la imagen, distribuyéndose el peso visual de forma igualitaria a lo largo de la imagen.

Patrones

Los patrones y las texturas también son elementos que nuestro cerebro encuentra agradables. Así que puedes aprovecharlos, utilizando todos aquellos que nos rodean. Como la forma de las flores, las baldosas, una alfombra. Puede resultar un elemento muy expresivo para fotografiar.

También se puede utilizar el momento en el que se rompe el patrón, interrumpirlo para destacar un elemento expresivo o contar una historia.

Los detalles

Utilizar los detalles para destacar el fondo. Consiguiendo un contraste de perspectivas, con un detalle en primer plano que sirva para destacar el fondo de la fotografía.

Marcos naturales

Si tienes delante de ti, un marco natural ya sea una puerta, un árbol, la parte de una persona. Que funcionan ya como un marco, aprovéchalo para añadir un marco natural a tu imagen. Sirve para otorgar profundidad a tus capturas y según el marco que hayas conseguido puedes aportar distintos valores a la escena.

Líneas guía

A veces la escena que queremos fotografiar ya tiene líneas que conducen nuestra mirada. Simplemente hay que aprovecharlas, obteniendo imágenes que destaquen por la capacidad de haber aprovechado el entorno

Diagonales

La línea en la composición cuando es diagonal otorga tensión a la imagen. Tanto los triángulos como las diagonales ofrecen sensación de perspectiva y movimiento. Es algo que nos enseñaron los pintores del renacimiento, cuando experimentaban con el punto de fuga. Si quieres dominarla

tienes que estar atento a los objetos que te rodean, y utilizar diferentes perspectivas en cada una de las capturas que realices para obtener distintas composiciones.

#### La regla de los impares

Las sucesiones numéricas y lo regular conforman una regla. Así se desarrolla esta técnica que se basa en lo contrario, en romper una sucesión para llegar a la regla de los impares. Encontrar elementos impares en la composición jugando con los números, e incluirlos en la composición. Quizás con el ejemplo que incluimos a continuación lo veas más claro.

#### Llena el marco

A veces llenando el marco, acercándonos al objeto a fotografiar podemos captar toda la atención del espectador. Ofreciendo detalle de algo que no estamos acostumbrados a mirar de esa manera, podemos resaltar texturas, dar énfasis a un motivo, o expresar emociones.

#### Espacio negativo

Los espacios vacíos, pueden dar mucho juego en las composiciones. Otorgando contraste, geometría o expresividad. Una pared, el cielo. Pueden crear y otorgar expresión a la composición. Menos es más

A veces pocos elementos en una composición pueden ser sinónimo de una gran fotografía. Se trata de dar énfasis a un elemento, o de transmitir algo a través del detalle. Suelen ser fotografías cargadas de una gran expresividad.

#### Cambia el punto de vista

Busca nuevas perspectivas cuando te encuentres ante un encuadre. Sin son típicas escenas, juega con el espacio para lograr un punto alternativo de vista. Siempre es posible encontrar un nuevo punto de vista para realizar la fotografía, los resultados pueden ser tan variados como te lo permita tu imaginación.

#### El color

Tener un buen conocimiento de la teoría del color, es básico para cualquier fotógrafo. Saber que existen combinaciones en armonía y en contraste. Y experimentar sobre ellas para sacarle en máximo provecho.

#### La regla del espacio

Es una de las más conocidas en fotografía. Si tenemos un elemento que marca un ritmo, como una mirada, o un objeto que sabemos que está en movimiento debemos de dejar espacio hacia donde se dirige ese elemento, de otra manera estaremos creando demasiada tensión en la composición. De izquierda a derecha y de arriba a abajo

En occidente leemos de izquierda a derecha y esta costumbre la trasladamos a las imágenes. Estamos acostumbrados a empezar a “leer” la imagen de izquierda a derecha y de arriba abajo. Esta regla nos puede ayudar a dar cierta dinámica a las composiciones. Así podemos decir que

donde más “peso” visual aguanta la composición es en el ángulo inferior derecho. Esta claro que podemos intencionadamente romper esta regla para aportar tensión a la composición. Pero debemos de tener cuidado puesto que podemos crear una composición demasiado inestable.

#### Triángulos áureos

Esta regla se hereda de la antigüedad clásica. Y sostiene que toda imagen puede dividirse en cuatro partes, divididas por dos diagonales que cruzan de derecha a izquierda, encontrándose en el centro de la imagen con una intersección.

Los elementos que ocupen el espacio de estas líneas, estarán dentro de una composición armónica.

#### Proporción áurea

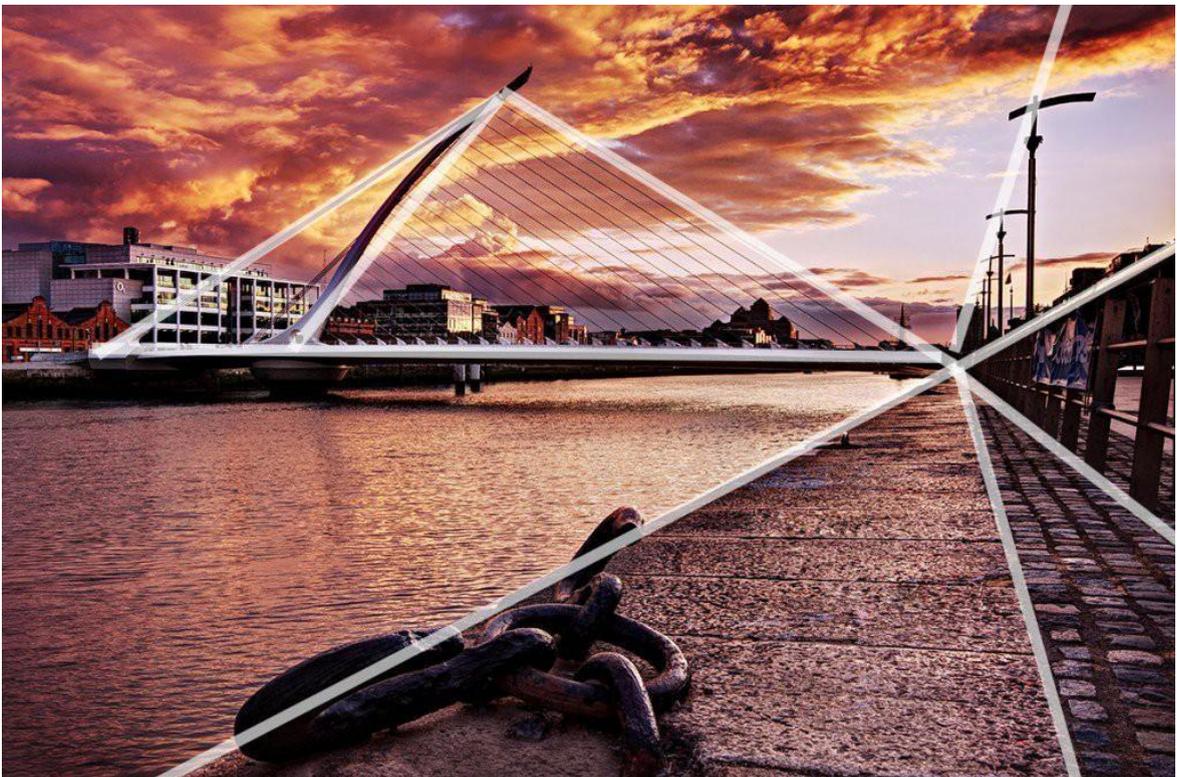
Esta proporción se basa en la geometría. Se basa en un principio matemático, que indica que dos cantidades se encuentran en proporción áurea si su proporción es igual a la suma de ambas, dividida entre la mayor de ellas. Se da continuamente en la naturaleza.



Ejemplo Regla de tercios.



Ejemplo de patrones.



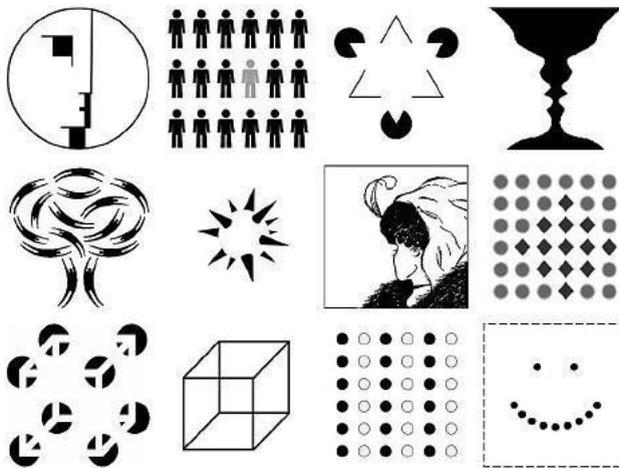
## 2.9 Estructura

Saber componer una fotografía es tener más de medio camino andado para llegar a ser un buen fotógrafo. Para lograrlo, este capítulo resume las nociones básicas de la composición fotográfica.

La composición en fotografía es la disposición de elementos y sujetos dentro del cuadro. Con esto ya está definida, pero ¿cómo lo hacemos? ¿Con qué criterios seleccionamos esos objetos y sujetos, y cómo los disponemos en la imagen?

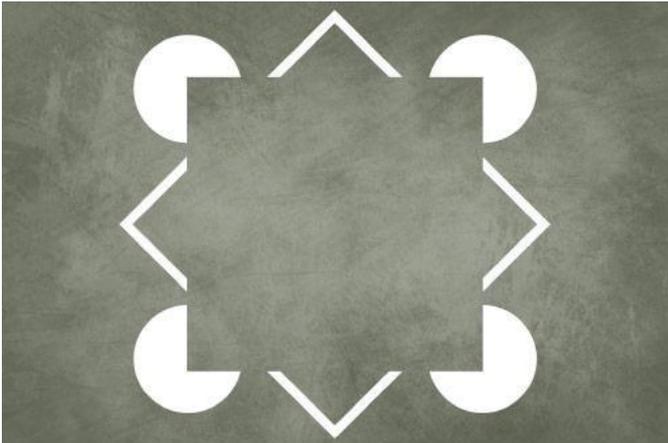


Dominar la composición fotográfica puede marcar la diferencia entre una fotografía mediocre y una gran fotografía con aspecto profesional. En las páginas siguientes analizaremos diversas reglas, trucos y consejos para sacar las mejores fotografías en cuanto a composición. Conoceremos las leyes de la percepción,

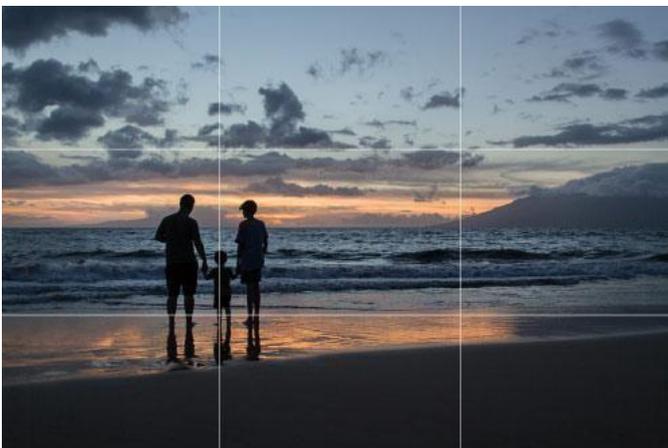


en con la fotografía.

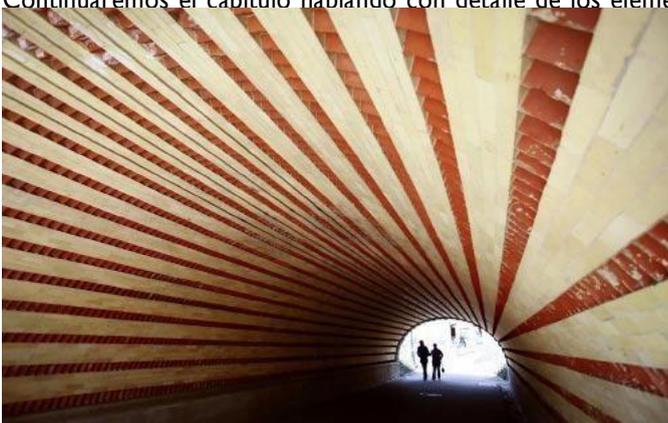
Estudiaremos la ley de la figura y el fondo, la ley de la proximidad, la ley de la continuidad, la de cierre, la de semejanza y la de agrupamiento entre otras. Todas ellas son reglas de percepción que nos ayudan a entender por qué unas fotos son mejores que otras y cómo afecta al espectador el estímulo visual que el fotógrafo plasma en la imagen.



Explicaremos en profundidad las leyes básicas de la composición fotográfica: la ley del horizonte, la ley de la mirada y, por supuesto, la famosa regla de los tercios. Tampoco nos olvidaremos de la sección áurea, de la sucesión de Fibonacci y de su relación con la composición fotográfica.



Continuaremos el capítulo hablando con detalle de los elementos que componen el diseño en una imagen, para de componer una buena fotografía.



Las líneas y el punto, las formas, las texturas y los colores, son todos conceptos que conoceremos bien al final del capítulo y que nos servirán como guía a la hora de sacar la cámara de fotos y componer.



Finalmente, daremos un repaso a los tipos de encuadre, explicando qué valores agregan a la imagen las diferentes formas de encuadrar. Repasaremos la angulación fotográfica y los planos de la imagen y la perspectiva, todos ellos aspectos a tener en cuenta en una buena composición fotográfica.

Los conceptos, leyes, ideas, técnicas y recursos que aporta este capítulo son independientes de los formatos de imagen que se utilicen y, naturalmente, de que la fotografía sea analógica o digital.

## 2.10 Composición con la luz

Para la fotografía, la luz es el elemento fundamental, la materia prima. Sin ella, la fotografía no podría existir. La iluminación en fotografía es un elemento expresivo que actúa como una herramienta más para contar historias, destacar objetos, imprimir dramatismo u ocultar figuras.

En este artículo hablaremos de algunos conceptos básicos de iluminación que todo fotógrafo debe conocer. Si estás pensando dedicarte a la fotografía o si deseas refrescar conceptos, continúa leyendo para empaparte de este conocimiento.

Todo lo Que Debes Saber sobre la Iluminación en Fotografía

¿Sabías que la fotografía, como la conocemos hoy día, es la unión de dos fenómenos? Por un lado, la cámara oscura y por otro, el registro de una imagen mediante la luz.

Eso quiere decir que la luz es un componente fundamental de una fotografía, por lo que dominarla a tu gusto y dotarla de carácter expresivo hará de ti un fotógrafo en mayúsculas.

Incluso si todavía no tienes claros todos los conceptos en fotografía, comenzar a dominar la iluminación llevará tus fotografías al siguiente nivel.

Iluminación en Fotografía: Empecemos por Conocer Cómo Funciona la Luz

La luz tiene una serie de características que varían en función del cuerpo en el que incide y los rayos que se propagan con respecto a este. Estas variaciones dan lugar a las conocidas propiedades de la luz: transmisión, refracción, absorción, reflexión y difracción.

También podemos encontrar cambios en la iluminación según el tamaño de su fuente. Por lo tanto una fuente de luz pequeña tendrá sombras de bordes más nítidos y una de mayor tamaño tendrá sombras más suaves.

Estas propiedades son iguales en cualquier objeto y aplican tanto a iluminación natural como artificial.

Iluminación en Fotografía Básica

Una vez que conoces las propiedades de la luz, estás en condiciones de comenzar a dominar la iluminación en fotografía. Es importante que establezcas la intención que deseas darle a la fotografía con el esquema lumínico que elijas.

Tan solo con un cambio de luz podrás pasar de una fotografía alegre y desatendida a un enfoque más dramático y expresivo.

En fotografía hay una infinidad de esquemas lumínicos, entendidos como posición y dirección de la luz a tu sujeto u objeto. Sin embargo, es bueno comenzar por conocer los más básicos y hacer más compleja la puesta de luces gradualmente.

Lo ideal, para iniciarte en el dominio de los esquemas de iluminación, es comenzar por conocer el esquema lumínico de cuatro puntos.

### Luz principal

La luz principal es aquella luz más importante en la toma. Es la de mayor potencia y la que oficia como guía de todas las demás. Con ella manejarás la intensidad de luces y sombras, y será la que, dependiendo de su orientación, genere el clima de la fotografía.

Es importante generar un ratio de contraste de 1:2 entre la luz principal y la de relleno, donde la luz principal iluminará 2 veces más que la de relleno.

### Luz de relleno

Es una luz secundaria, aunque no por eso menos importante, que sirve para suavizar sombras y contrastes. La luz de relleno es una luz más suave que la principal y suele utilizarse con difusores, rebotada o incluso con luz proveniente de una ventana.

### Luz de efecto

La luz de efecto es una luz puntual de carácter expresivo. Su uso depende de su ubicación, la cual, por ejemplo, puede estar a contraluz del sujeto para generar un halo, o a 45 grados, dirigida a una parte concreta para destacar en la composición.

La luz de efecto es una luz que debe usarse con sumo cuidado para no desequilibrar la composición total de la fotografía.

### Luz de fondo

La luz de fondo tiene varios usos entre los cuales pueden estar separar al sujeto del fondo o a la inversa y generar una unión del sujeto con el fondo.

Esta luz no siempre está presente, pero en un esquema básico de iluminación es uno de los componentes de la composición.

### Iluminación en Fotografía

Ahora que ya tienes algunos conceptos básicos de iluminación en fotografía, es bueno saber que todo esto se aplica tanto a luces de estudio como a escenarios naturales y que se pueden aplicar tanto para conseguir fotografías en claves altas como bajas.

### Luz Natural

La luz natural proviene de la fuente lumínica más grande: el sol. Según el momento del día y del año, puedes conseguir características completamente distintas.

En los horarios de mediodía consigues luces más duras y cenitales, por la mañana o por la tarde consigues efectos mucho más suaves. Durante los días nublados tienes una difusión natural, las nubes, que suavizan expresiones faciales.

Esta luz puede ser complementada con luz artificial o filtrada, rebotada y direccionada mediante accesorios específicos.

#### Luz Artificial

Esta se genera a partir de lámparas, focos, spots, leds, flashes, luces de estudio y otros objetos que son controlados por el fotógrafo.

La ventaja es que, si sabes utilizarlas, las luces artificiales son de gran valor expresivo y abren un mundo de posibilidades para crear escenarios variados.

La contra es que si no sabes manejarlas, probablemente no llegues al resultado buscado, además de que son caras y pueden no ser sencillas de acceder y manejar cuando estás empezando.

#### La Sombra

La sombra es el lugar de la luz donde esta no llega de manera total o parcial. Es un elemento expresivo de gran peso. Sin embargo, la sombra no siempre es un elemento buscado, su manejo muchas veces es para tratar de mitigarla o hacerla desaparecer.

Para acentuar sombras, entonces, debemos colocar luces puntuales o a nuestro sujeto cerca del foco de luz. Si deseamos mitigarlas, utilizaremos elementos de difusión para suavizarla y una luz de relleno que nivele el ratio de contraste entre la luz principal y la secundaria.

#### Aspectos a Tener en Cuenta sobre la Iluminación en Fotografía

En fotografía no siempre vas a tener la luz que quieres, incluso si utilizas luz de estudio. Por eso, es importante que puedas recrear eso que buscas valiéndote de diferentes elementos.

#### Difusión

Utilizando los principios de la difusión, obtendrás contrastes menos marcados y sombras degradadas. Puedes colocar paraguas a los flashes para obtener este efecto, utilizar cajas de difusión o softbox o paneles de difusión de tela translúcida que te ayudarán con la luz natural.

#### Color

El color de la luz está íntimamente ligado con la temperatura del color de esta. A bajas temperaturas obtenemos mayoría de amarillos y rojos y a altas temperaturas, colores con presencia de tonos azulados. Las dominancias de colores pueden modificarse mediante filtros de conversión en las fuentes luminosas (CTB-CTO) o en el balance de blancos de nuestra cámara fotográfica.

## Sobre la Direccionalidad en Iluminación en Fotografía

La orientación y altura de la luz son otro elemento clave para lograr expresión en tus fotografías. Es así como conseguirás tomas dramáticas con orientación cenital y, según la distancia y altura de la fuente de luz, conseguirás tomas más suaves o con sombras acentuadas.

La dirección de la fuente de luz será clave para resaltar texturas, volumen e incluso color del sujeto u objeto.

### Luz Rebotada

La luz rebotada es una gran aliada para el uso de los flashes.

Orientando el flash hacia arriba, utilizando un techo blanco o telas, se obtiene una iluminación pareja y poco invasiva dando lugar a tomas suaves e incluso simulando la iluminación natural.

### Flash a la Segunda Cortinilla

Esta técnica es de gran valor creativo, utilizada principalmente en fotografía de eventos o presentaciones de danza.

El flash se dispara en el mismo momento que la primera cortinilla del obturador se abre. El disparo a la segunda cortinilla se hace cuando la misma está justo cerrando.

Esto se realiza a una velocidad alta de sincronización en el flash y el resultado que obtienes es que con el primer disparo captas una estela de luz, el movimiento del sujeto y en el segundo disparo logras congelar al sujeto, lo cual te otorga una foto nítida, pero con un componente creativo.

### Conclusión

En conclusión, el manejo de la luz es un pilar importante para todos aquellos que deseen dedicarse a la fotografía de manera profesional.

Un manejo correcto de la iluminación dotará a tus fotografías de un sello personal, lograrás dominar diferentes escenarios y podrás desarrollarte en variadas disciplinas, desde lo artístico hasta la fotografía de producto.

Aprender sobre iluminación en fotografía es clave para todo fotógrafo en formación. Te recomendamos que sigas practicando y nutriéndote de nuevos conocimientos, ya que explorar el vasto universo de la iluminación fotográfica es un camino de constante práctica y actualización.

## 2.11 Lateral

La iluminación lateral es la que se produce desde un lado del objeto. Lo más destacable de este tipo de iluminación es las sombras que produce. Las sombras de los objetos iluminados lateralmente muestran el relieve de las superficies y lo modulan. Los relieves y arrugas del motivo cobran importancia.

La luz lateral puede ser de varios tipos dependiendo de su ángulo de incidencia y de su altura. Luz Rasante o Luz de Recorte

Una de las luces laterales más interesantes en fotografía es la Luz Rasante o luz de recorte. Este tipo de luz incide sobre el objeto de manera muy angulada, lateral y baja con respecto al plano del horizonte y separa al sujeto del fondo, dándole volumen.

Este tipo de iluminación transmite mucha nitidez y relieve a la imagen. El momento ideal para realizar fotos con luz rasante, son el alba y el ocaso, cuando los rayos solares están más bajos.

### Contraluz

Los contraluces se producen cuando la fuente luminosa se encuentra detrás del motivo e incide frontalmente sobre la cámara. Este tipo de iluminación crea siluetas con total facilidad. Combinar los contraluces con determinados factores atmosféricos como la niebla puede dar lugar a fantásticos efectos de iluminación.

Los mejores motivos para realizar una fotografía a contraluz son las hojas, las flores, el agua y, en general, todos aquellos en que su finura haga que se filtre la luz con facilidad.

### Luz Silueta

Con este otro tipo de iluminación a contraluz se consigue el efecto llamado "Luz Silueta". Para poder lograr el efecto silueta es preciso tener un objeto opaco sobre un fondo luminoso. De este modo, fotografiando con un contraluz directo, midiendo la escena según la luz emitida por el fondo y dándole a la cámara los valores de exposición adecuados a esta medida, obtendremos una fotografía con el efecto luz silueta.

Cuando el motivo que queremos captar en la fotografía se encuentra ante un fondo oscuro, es posible realizar una silueta luminosa sobre negro, iluminando los contornos del objeto por detrás.



**Ejemplo I de luz lateral.**



**Ejemplo 2 de luz lateral**

## **UNIDAD III**

### **CREATIVIDAD EN LA CAPTURA DE FOTOS.**

#### **3.1 Frontal**

Una de las técnicas que comúnmente se usa para dar más importancia a un sujeto o resaltar las características de éste es cambiar el ángulo desde el que tomamos la foto.

Existen diversos tipos de ángulos a la hora de tomar las fotos:

Normal

Este ángulo es aquél en el que la cámara se encuentra paralela al suelo. Es en el que hacemos la mayoría de fotos cuando estamos de pie. Nos da la sensación de estabilidad y se ha de hacer siempre a la altura de los ojos.

Uno de los errores en este aspecto es la fotografía de niños desde nuestra altura, que obtendrán mucho más protagonismo si les fotografiamos desde su altura.

Foto por Stephanie Young Merzel. Picado

Aquí la foto se toma a una altura superior a la de los elementos de la escena. Este punto de vista tiende a disminuir el peso visual de los sujetos u objetos fotografiados.

Si lo utilizamos en paisajes, podremos conseguir reducir la presencia del fondo. Además, será sólo posible en las fotografías urbanas en ángulo picado conseguir captar de la mejor manera los coches y peatones en movimiento.

Si pensamos en los retratos de personas, éste ángulo representa a un sujeto débil o inferior. Foto por LisaMT.

Contrapicado

En este caso, ocurre todo lo contrario al picado. Nos encontramos a una altura inferior a la de los elementos de la escena. Con el contrapicado conseguiremos que los objetos o personas bajas cobren altura. Con estos ángulos conseguimos invertir el sentido de las proporciones con unos resultados muy sugerentes. En el caso del retrato de personas, conseguiremos la apariencia de un personaje fuerte o superior.

Foto por Nithi Anand.

Nadir

La cámara se coloca completamente bajo el sujeto, de manera perpendicular al suelo. Aquí conseguimos un efecto más exagerado aún que con el ángulo picado. Conseguimos una perspectiva central, ya que las líneas tienden hacia el centro de la escena.

Foto por Juan David Ortiz Tabera.

En Xataka Foto

Cine y fotografía, fotografía y cine: conceptos válidos para ambas artes

Colocamos la cámara desde arriba, totalmente perpendicular al suelo. El ángulo cenital es muy usado en producciones cinematográficas o tomas desde helicóptero para grabar extensiones muy amplias. O los mapas por satélite, que quizá sean el ejemplo más representativo de ángulo cenital. En la foto de ejemplo, vemos como unos simples contenedores adquieren un toque casi artístico con un plano cenital.

Foto por Tnarik Innael.

Y a continuación, un pequeño resumen visual de los planos que hemos comentado y su posición respecto al sujeto u objeto fotografiado

### 3.2 Cenital

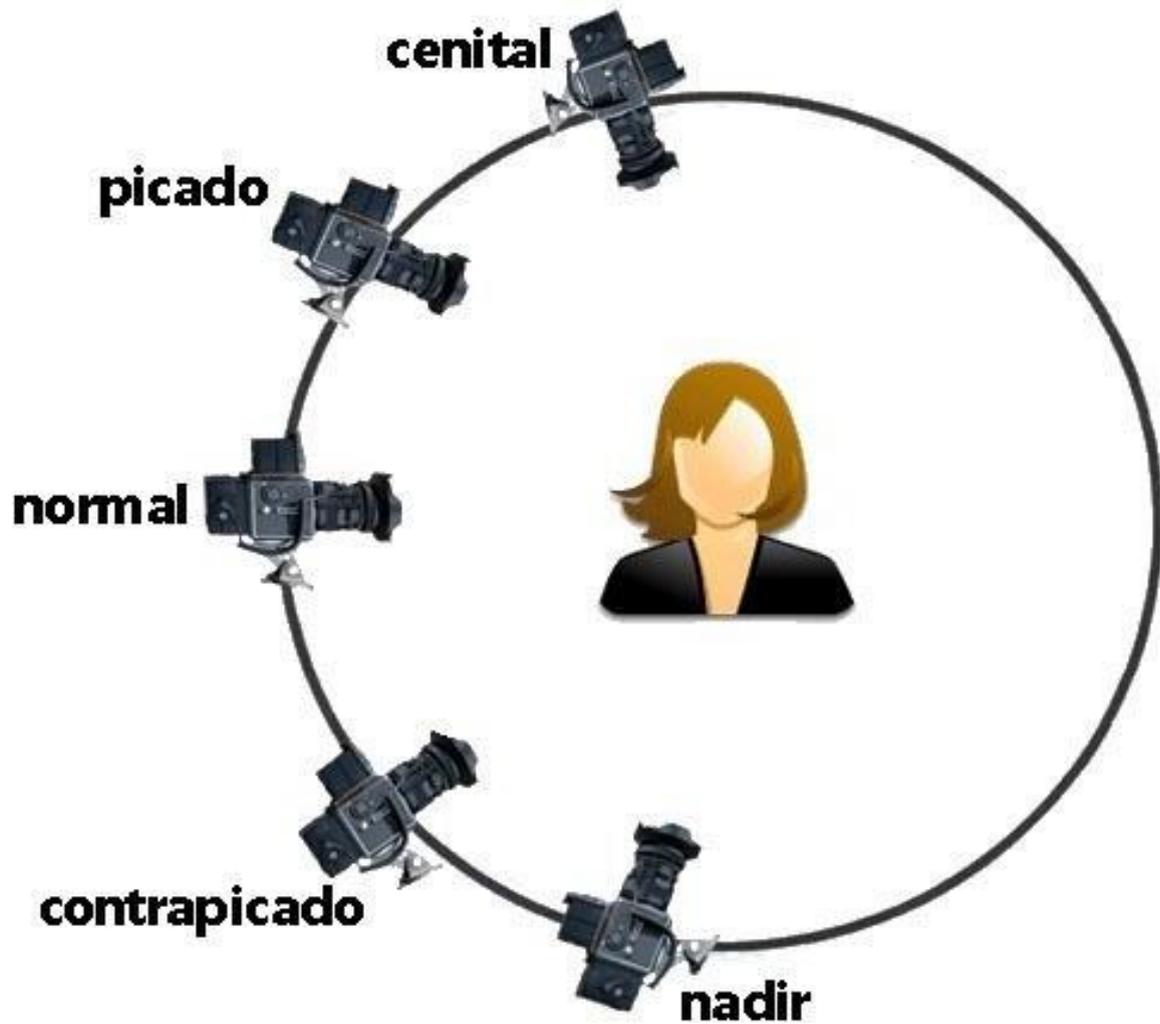
Colocamos la cámara desde arriba, totalmente perpendicular al suelo. El ángulo cenital es muy usado en producciones cinematográficas o tomas desde helicóptero para grabar extensiones muy amplias. O los mapas por satélite, que quizá sean el ejemplo más representativo de ángulo cenital. En la foto de ejemplo, vemos como unos simples contenedores adquieren un toque casi artístico con un plano cenital.

Foto por Tnarik Innael.

Y a continuación, un pequeño resumen visual de los planos que hemos comentado y su posición respecto al sujeto u objeto fotografiado



Ejemplo foto cenital.



Ejemplos de los ángulos.

### 3.3 Contra luz

¿Qué es un contraluz?

Un contraluz se produce cuando hacemos una fotografía y la fuente de luz está frente a la cámara. En consecuencia, si el sujeto también se encuentra justo delante de la luz, aparecerá oscuro.

¿Cómo utilizarlo?

Aunque en la mayoría de ocasiones evitamos hacer fotos a contraluz porque queremos que el sujeto que nos interesa aparezca bien iluminado, también podemos sacarle partido si sabemos cómo utilizar esa fuente de luz a nuestro favor.

El momento más propicio del día para hacer este tipo de foto es durante la hora mágica. Además de poder aprovechar la luz del sol, durante ese rato aumentará la temperatura de color produciendo tonalidades

azules y rosadas. Si combinamos esos tonos en un contraluz, conseguireis una atmósfera cálida y mágica. Si estamos en exterior y utilizamos la luz natural, tendremos que tener en cuenta la posición del sol respecto a nosotros y el sujeto a fotografiar.

Diferentes tipos de contraluz

Podéis hacer fotos a contraluz de diferentes maneras:

El contraluz total es cuando la fuente de luz se encuentra delante del fotógrafo y colocamos al sujeto justo delante de esa luz. Si exponemos a la fuente de luz, el sujeto aparecerá oscuro formando una silueta.

El contraluz parcial es parecido al anterior pero sin que el sujeto quede subexponed completamente. Este tipo de contraluz aporta a la fotografía un aura mágica muy agradecida para retratos, en los que crea un contorno de luz en el cabello. También podemos compensarlo con un toque de flash o el reflejo de un reflector en la cara del sujeto. El contraluz de realce se utiliza para realzar al sujeto y normalmente se refuerza con una luz principal para contrarrestarlo. Se puede hacer desde atrás o desde un lateral. Se utiliza mucho en películas de cine, entrevistas o grabaciones de croma para separar al sujeto del fondo. Cuando hagamos un contraluz podemos decidir si incorporar la fuente de luz al encuadre o no. Hay veces que en algunas entrevistas dejan entrever el foco de contra por la parte de atrás como elemento estético. Pero eso ya depende de vosotros y el estilo que queráis para vuestro proyecto.

Algunos consejos prácticos

La composición es muy importante: un encuadre a contraluz poco cuidado pierde todo el interés; en cambio, si la combinación de siluetas tiene un sentido, la fotografía ganará muchísimo.

Utilizad medición puntual para exponer un punto concreto de la fotografía. Así os será más fácil exponer la parte que os interesa para que el contraluz sea visible. En edición podréis subirle el contraste y bajarle las sombras para acentuar el efecto.

Con el contraluz también puedes jugar con las texturas creando transparencias con los objetos a fotografiar.



Ejemplo de contra luz 1.

Ejemplo de contra luz 2.



### 3.4 Impresión

La impresión fotográfica es un proceso muy importante. Amantes de la fotografía, seguro que alguna vez os habéis pasado todo el día haciendo y editando fotos, os habéis esforzado mucho para que queden perfectas. Finalmente, llega la hora de imprimirlas y entonces os lleváis una gran decepción al ver que la calidad y los colores del ordenador no se han plasmado en el papel. Ha habido algún fallo en el proceso de impresión. Si te interesa formarte más en este tema, aprende todo lo que quieras con nuestro Máster en Positivado e Impresión Fotográfica.

Como podemos elegir el mejor papel para la impresión fotográfica

Es importante saber qué papel elegir para que la obra quede perfecta. La elección dependerá de los gustos de la persona y de la fotografía que se desea imprimir. A continuación vamos a seleccionar algunos de los atributos del papel fotográfico que hay que tener en cuenta a la hora de imprimir:

**El gramaje.** Se refiere al peso y al espesor del papel y se mide en gramos. Los gramajes más habituales son los de 75g, es el de menos peso y se utiliza diariamente. El de 240g, es el papel intermedio y se utiliza en ambientes empresariales. Es ideal para portfolios, presentaciones de proyectos, etc. Finalmente hay el papel de 280g, es el papel de mayor gramaje y se utiliza para imprimir proyectos y artes gráficas y para la impresión fotográfica profesional.

**El tamaño.** Hay fotografías que son dignas de ocupar toda una pared, y otras que son perfectas para caber en un marco. El tamaño es un factor importante a la hora de elegir el papel para imprimir la fotografía.

Hay distintos tamaños, algunos son perfectos para retratos o para decorar el hogar. Otros son ideales para álbumes o pequeños pósteres. Finalmente existe el tamaño equivalente a A3, para publicidad y gráficos y después hay grandes formatos, el cual supera al A3. **El acabado.** Es el toque final de la impresión fotográfica, debemos elegir muy bien entre los distintos tipos de acabados:

**El papel fotográfico mate:** es un acabado que se caracteriza por una textura áspera y baja reflectividad.

De esta manera se disimulan algunas imperfecciones y el efecto de que sea mate restaría dramatismo a la imagen y es ideal para fotografías que se pongan en marcos.

El papel fotográfico glossy: es un acabado brillante y más suave. Enriquece el contraste y enfatiza los detalles de la imagen. La fotografía debe estar muy bien enfocada para este tipo de acabado.

Papel fotográfico satinado: este acabado se sitúa entre los dos anteriores, es el punto intermedio entre el mate y el brillo. Es un acabado adecuado para casi todas las fotografías, es el estándar.

¿Qué debemos tener en cuenta en el proceso de la impresión fotográfica?

Ya hemos visto que no todos los papeles sirven para imprimir fotos. Debemos tener en cuenta algunos factores a la hora de la impresión fotográfica:

Configurar la impresora de una manera concreta, lo cual dependerá del tipo de papel, el tamaño, y los atributos mencionados anteriormente.

Escoger muy bien el papel, por tal de que lo que hemos conseguido en el ordenador se plasme perfectamente en el papel.

El papel fotográfico es un tipo de papel especial destinado exclusivamente a la impresión de imágenes o fotografías.

El resultado final tiene más calidad impreso sobre estos papeles por varios motivos. Por un lado, ofrecen una reproducción más fiel del color porque, al ser menos porosos, la tinta se absorbe correctamente. Por otro, devuelven una fotografía mucho más contrastada ya que la tinta seca muy rápido. Así se evitan los emborronamientos.

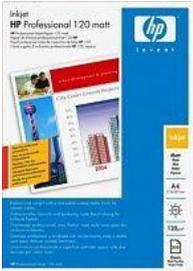
Los papeles fotográficos pueden tener distintas calidades en función de su peso o gramaje y de la resolución máxima de impresión.



El peso viene expresado en gramos por metro cuadrado y suele ser superior al de los papeles normales. La resistencia dependerá directamente del gramaje y será mayor cuanto más peso tenga. Una de las caras del papel está satinada con una imprimación especial que controla la absorción de la tinta.

Configuraremos la resolución de la impresora en función de la cantidad máxima de puntos por pulgada que soporte el papel.

El papel especial para fotografía que hay en el mercado tiene distintas características que podemos elegir. Una de ellas es el tamaño, que debe ser adecuado a la resolución de la imagen. También escogeremos el acabado de su superficie o la cantidad de brillo. La elección de un papel mate o brillante dependerá del resultado que queramos obtener.



El mate es un papel opaco que no refleja la luz y es recomendado para fotografías en blanco y negro. Por el contrario, el papel brillante se recomienda para fotos en color y destaca por su nitidez. El nivel de brillo hace referencia a cómo de blanco es el color blanco del papel y se mide en números del 1 al 100. El blanco de los papeles especiales para imprimir fotografías oscila entre el número 90 y el 100.

No existe el papel perfecto para todas las imágenes, por lo que debemos escogerlo en función de la foto a imprimir. Lo mejor es seguir las recomendaciones del fabricante de la impresora. De este modo se ajustará la calidad de impresión, con la del papel y con la de la tinta para obtener resultados más fieles.

### 3.5 Fotogramas

Es una imagen fotográfica obtenida sin hacer el uso de una cámara fotográfica, éste se obtiene a través de la colocación de objetos por encima de una superficie fotosensible como por ejemplo una película o papel fotográfico y posteriormente a la exposición a la luz directa. Un fotograma es

cada una de las imágenes impresas químicamente en la tira del celuloide del cinematográfico. Las primeras fotografías fueron fotogramas. Un fotograma de retina de película varía su medida dependiendo del formato de ésta. En el formato de aficionado es pequeño y es de 8 mm, sus medidas son de aproximadamente 4,8 x 3,5 mm. Mientras que en formato imax es más grande y mide aproximadamente 69,6 x 48,5 mm. Mientras más grande es el fotograma, más aguda resulta su imagen sobre la pantalla de promoción. Sin embargo se confunde el término fotograma con el de video cuadro. Ambos términos son considerados como equivalentes, pero si embargo no son lo mismo por las siguientes razones:

Un fotograma no está compuesto de divisiones, pero el cuadro está compuesto por dos campos, inferior y superior.

El fotograma es una emulsión visible, ya sea positivo o negativo lo que le permite identificar dónde cortar o algo similar. Por otro lado, un cuadro es una señal eléctrica que se puede o no grabar.

La Cantidad de fotogramas por segundo se adoptó principalmente por razones logísticas, cuando fue la cantidad de cuadros por segundos la compatibilidad con las distintas frecuencias eléctricas.

Los fotogramas estaban identificados con un mismo número el pie. Mientras tanto con los cuadros se trató de hacer algo muy similar empleando partículas metálicas, su numeración se consiguió empleando una pista con códigos de tiempos y no una división física.

Alguno de los tipos de fotogramas y sus rasgos son:

Fotograma clave: son aquellos fotogramas con un contenido específico, que se crea, por lo tanto, para agregar un nuevo contenido que no existe en la película

Ejemplo de lo que es FOTOGRAMA.



### 3.6 Sonarizados

La Fotografía cinematográfica en el cine es el acumulado de imágenes que se realizan en movimiento, en donde cada segundo es importante y cuenta con 24 fotogramas; los cuales son las imágenes en secuencia que van creando la acción de la cinta que se esté rodando, al unirse la Fotografía cinematográfica forma las escenas del filme.

En la Fotografía cinematográfica estos retratos van contando las aventuras y sentimientos de los personajes del filme; reflejados de esta manera con el buen uso de la iluminación y las tonalidades que conforman la escenografía. Para la realización de éstas escenas, el fotógrafo trabajará de la mano con el director de fotografía.

Tipos de fotografía en el cine

Reconocer los tipos de Fotografías de cine, te hará conocer mejor los tipos de planos; y cómo deberás utilizarlos para hacer que las fotos comiencen a diferenciarse de las que haría cualquier otra persona. Los tipos de Fotografía cinematográfica trabajan mediante la composición, ayudando de ésta manera a la realización de la fotografía durante el montaje del escenario; algo fundamental para que suceda la Fotografía

cinematográfica.

Los tipos de plano más comunes para la fotografía en el cine:

Plano general: Aquel en el que se hace un encuadre a cuerpo completo.

Plano figura: Donde la persona debe ocupar todo el encuadre.

Plano americano o  $\frac{3}{4}$ : Desde la cabeza hasta la zona más arriba de las rodillas.

Plano medio: Alcanzando la cintura hasta la cabeza.

Plano medio corto: Tomando el pecho como punto de anclaje hasta la cabeza.

Plano primer plano: Realizado de los hombros a la cabeza.

Primerísimo primer plano: Realizado desde la barbilla hasta la frente.

Plano detalle: Es donde se ubica una zona determinada o el elemento del sujeto y se encuadra para realizar la toma.

Importancia de la fotografía en el cine

A través de la Fotografía en el cine se busca que la imagen logre captar en cualquier momento cada detalle para favorecer la narración, y cada elemento que se encuentre dentro de la película; algunas veces estos elementos podrían ser sencillos de controlar específicamente si la filmación es realizada en algún estudio o exteriores.

La Fotografía cinematográfica cuenta con un papel muy importante para el resultado final de una película, el fotógrafo o director de fotografía trabajará de la mano con el director para conseguir los mejores resultados; los encargados de llevar la Fotografía cinematográfica usualmente trabajan o tienen una marca personal para la realización de las fotografías, y esto es lo que permite que los contraten por la naturalidad y magia que poseen para realizar el trabajo.

Para la realización de la Fotografía cinematográfica es esencial la comunicación con el director de la película; cada director tiene en mente cómo quiere realizar las escenas y lo que desea transmitir, las sensaciones que le gustaría proyectar mediante las fotografías. Así que, mientras el director se encarga de dar las órdenes y guiar a todos a su alrededor; el fotógrafo irá decidiendo dónde ubicarse, que fondos va a utilizar para las fotos, si la iluminación es la ideal y así de ésta manera transmitir lo que el director quiere lograr para obtener las mejores Fotografías cinematográficas.

Ejemplos de fotografía cinematográfica

Algunos ejemplos de cómo resultan los tipos de fotografía y cinematografía dentro de las categorías más utilizadas:

Plano general



Plano medio corto



Primer plano



Primerísimo primer plano



Plano detalle



#### Consejos para elegir un fotógrafo de cinematográfica

Un fotógrafo de cine, deberá cumplir con los estándares profesionales y también deberá enfocarse en cumplir y transmitir lo que el usuario requiera; es común que sean los directores de cine quienes se pongan en contacto con este tipo de fotógrafos especializados en el área de la Fotografía cinematográfica, pero también podría ocurrir el caso de que alguien que no se encuentre en el medio solicite un servicio de fotografías de tipo cinematográfica; de ésta manera es importante considerar los trabajos que tengan acumulados los fotógrafos de cine o cinematografía.

Los fotógrafos cinematográficos trabajan bajo sus propios instintos y profesionalidad lo que te garantizará un trabajo enteramente original y con una óptica totalmente diferente; teniendo como resultado fotografías diferentes y originales que te harán querer obtener muchas más como éstas. En Fotoperfecta te recomendamos revisar un poco nuestra categoría de Fotografía cinematográfica, encontrarás una lista de profesionales altamente recomendados con trabajos impecables; quienes han labrado su camino por diferentes medios y cuentan con catálogos de fotografías increíbles que te harán pensar en más de una opción.

### 3.7 El contexto

Las imágenes han sido un elemento primordial en el desarrollo de las civilizaciones. Antes de la lengua, el hombre se comunicó mediante las imágenes. Dentro de este panorama, la invención de la fotografía, es un parteaguas para el desarrollo de todo lo que conocemos como medios portadores de imágenes. La fotografía, sin embargo, ha sido muy poco explorada y no se ha tomado en cuenta como objeto de estudio en investigaciones dentro del área de la comunicación y al poner este tema en relación con los niños, se vuelven inexistentes los trabajos que relacionen estos conceptos. José Ignacio Aguaded hace el señalamiento de que los chicos de hoy son, desde edades muy tempranas, unos especiales consumidores de mensajes televisivos, “visionando en forma indiscriminada todo tipo de programas sin conocer ni haber analizado reflexivamente los lenguajes audiovisuales y la estrategias persuasivas que estos medios ponen en marcha.” Entonces, si desde pequeños acostumbran reflexionar y analizar lo que ven, ¿serán consumidores conscientes de imágenes en el futuro? Volver a los orígenes, voltear la mirada a la fotografía como medio que fundó el privilegio de la imagen, resulta pertinente al conjuntarlo con el acto particular de la lectura. Observar este proceso en los niños lo es más, pues nos da la oportunidad de detectar cómo ocurre para aplicarlos conocimientos obtenidos en múltiples situaciones que se relacionan. A través del arte, las sociedades se manifiestan, recrean sus imaginarios, por ello a través de él podemos entender la realidad en que vivimos o conocer otras. Relacionado a contextos comunicativos diversos nos brindará elementos de comparación importantes para comprender de mejor manera cómo entendemos las imágenes.

Ocumicho, es un pueblo de artesanos perteneciente a la Meseta purépecha de Michoacán. Trabajan principalmente la cerámica. Según Gouy- Gilbert (1987) esta actividad comenzó después de la revolución, y gran parte de la población la tiene como actividad económica principal. Es, sin embargo, el particular sentido

del arte que poseen en este poblado lo que ocupó nuestra atención para estudiarlo. Los niños, desde pequeños, ayudan en los talleres de sus padres y son los encargados de atraer a los turistas para venderles las artesanías que realizan.

Aguascalientes es la capital de un estado con aproximadamente un millón de habitantes, según el Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI y cuyas principales actividades productivas corresponden a la Industria manufacturera; destacando, la fabricación de productos metálicos, maquinaria y equipo. La mayoría de los niños tiene acceso a situaciones de vida decorosas y están expuestos cotidianamente a medios de comunicación y al ritmo de vida que la

modernidad ha tenido en consecuencia.

Estos son los elementos que componen esta investigación.

Dentro del campo de la comunicación, la ubicamos en la comunicación visual y por ende, en la semiótica visual. Cabe también dentro de los estudios culturales, en lo referente al consumo

cultural.

Delimitación del tema

La investigación consiste en estudiar cómo leen las fotografías artísticas dos grupos de niños, de sexto grado de primaria, en dos contextos comunicativos diferentes: Aguascalientes, Aguascalientes y Ocumicho, Michoacán.

Entendemos la fotografía artística como aquella que no tiene una utilidad final, sino que es el fin en sí misma como toda forma de arte y en la que predomina la función poética I, del mismo modo, ésta es tomada como una imagen que se lee, partiendo de la lectura no en el sentido de que hay un itinerario de la mirada lo que conlleva un orden para leer el mensaje del que todos los I Haciendo la relación con las funciones de la lengua que establece Jakobson.

espectadores descifran lo mismo, sino en el sentido de que es un mensaje y por lo tanto posee elementos que es

necesario articular para que el espectador le dé un significado.

Y recurrimos a los contextos comunicativos reconociendo lo que Zires (2001) define como culturas audiovisuales: “los discursos que ponen a circular las industrias de la radio y la televisión

en un contexto social determinado, así como las normas que rigen la circulación y la interacción entre las instituciones de la televisión y de la radio con los sujetos receptores” (Zires, 2001; 18).

#### Objetivos de la investigación

-Analizar cómo se dan los procesos de lectura y significación de las imágenes.

-Analizar si los niños son capaces de ubicar géneros fotográficos y qué géneros reconocen. Cómo

construyen sus clasificaciones y a qué criterio se atienen para hacerlo.

-Determinar si el contexto comunicativo influye de alguna manera en la percepción artística de los

niños.

-Determinar si los niños desarrollan su percepción en aspectos como la interpretación, la disposición ante las imágenes y las obras de arte y el acceso a códigos estéticos aunque sea de manera elemental.

- Detectar si están desarrollando su sentido crítico.

- Establecer de qué maneras afectan estos procesos, su cotidianidad.

- Observar si encuentran diferencia entre estas imágenes y la que perciben diariamente, en la calle,

la escuela, su hogar, los medios masivos.

#### Problema de investigación

Cómo determinan los contextos comunicativos la lectura fotográfica de niños de sexto grado de

primaria.

#### Preguntas de investigación

- ¿Cómo es la lectura fotográfica en niños de sexto grado de primaria en Aguascalientes y Ocumicho

Michoacán?

¿Cómo es la clasificación fotográfica de los niños?

¿Distinguen géneros fotográficos?

¿Qué géneros fotográficos reconocen?

¿Cómo reaccionan los niños ante las fotografías consideradas “artísticas”?

¿Qué elementos identifican en las imágenes?

¿Cómo es su relación con ellas?

¿Qué elementos les permiten darles significado?

¿Qué valores les otorgan?

¿Qué aspectos son trasladados a su vida cotidiana y a su relación habitual con las imágenes en general y fotográficas en particular?

Acercamiento Teórico.

A manera de pretexto

Este trabajo se puede inscribir dentro de los estudios culturales y tal vez más específicamente en la teoría del consumo cultural, sin embargo, como expresa Rosas Mantecón:

“...el estudio del consumo cultural se sigue planteando como un desafío teórico y metodológico.

Teórico, porque no se ha construido aún un enfoque transversal capaz de describir y explicar los procesos de consumo cultural, que son regulados por racionalidades diversas (económicas, políticas, simbólicas... metodológico también, puesto que no se han evaluado suficientemente los alcances y límites de la aplicación de técnicas cualitativas (como la entrevista individual y grupal, la historia de vida y el relato, el análisis del discurso, la observación participante, etc.) y cuantitativas (la encuesta) en el estudio del consumo y la recepción artística.”

Además, explica que dentro de estos estudios “aún quedan relevantes cuestiones por

dilucidar: ¿En qué consiste la actividad concreta, particular, de la lectura o la recepción? ¿Es posible

evaluar la “interpretación de un mensaje”? ¿De qué modo establecer sistemas de cuantificación y

calificación de los efectos y transformaciones que opera un texto, un filme o un espectáculo sobre

sus destinatarios? (Rosas Mantecón, 2002; 261).

En consecuencia, es necesario tomar de varias corrientes y teorías para adaptarlas al trabajo que

pretendemos realizar que se inscribe directamente en la primera cuestión que expresa Rosas Mantecón, “aún hace falta dilucidar”: la lectura. Para ello será necesario revisar algunas corrientes

semióticas.

Del mismo modo, es indispensable nutrirnos de corrientes sociológicas (Bourdieu) y comunicativas (Corona y Zires) para establecer los elementos necesarios en la realización de este

trabajo.

La negociación y construcción de significados, una tarea sin escuela

Por su trabajo en la materia, Orozco afirma que el niño receptor de la televisión, trasciende el momento de estar frente a la pantalla, no concluye al acabar un programa o al apagar el televisor, sino que se extiende a los procesos posteriores a esa exposición y abarca los conocimientos previos y las condiciones particulares del receptor. Esto incluye, por supuesto, su educación visual y la forma de decodificar los mensajes icónicos, y se extiende a toda exposición del niño en su vida familiar y escolar.

“La construcción de asociaciones y la producción de significados a partir de los mensajes de la programación se extienden a otras situaciones de la vida del niño, al llevar éste sus apropiaciones preliminares a instancias y momentos de su cotidianidad, intercambiarlas y reapropiárselas”

Al suceder esto cuando un niño es receptor de la televisión, ¿pasará lo mismo cuando es receptor de manifestaciones artísticas?, de la misma manera, ante diferentes agentes sociales, el niño ¿trae, intercambia, produce y reproduce significaciones? y, más aún, esas resignificaciones intervienen en la diferenciación de las lecturas posibles de imágenes atendiendo a los contextos comunicativos y grupos de referencia.

En este sentido el concepto manejado por Orozco de recepción dista de la concepción de las corrientes funcionalistas tradicionales en las que el acto de la recepción está limitado a la simple exposición a la información y se inscribe en el enfoque integral de la recepción de Jensen en que la recepción es un proceso que antecede y prosigue al acto de ver, concepto que se encuentra cercano a lo que en Corona es entendido por Apropiación: "...entendemos lo que los niños toman, no de forma idéntica, sino como en el juego, por partes, y lo mezclan y transforman para su propia satisfacción. Ambos conceptos: recepción y apropiación son, sin embargo, diferentes a lo que en esta investigación pretendemos analizar: la lectura. Los tres términos son distintos entre sí, sin embargo, de fondo son similares (cada cual en su contexto).

Cuando hablamos de "lectura" lo hacemos no en un sentido tradicional lingüístico en el que recorremos ordenadamente la mirada por un texto articulando sintácticamente las palabras y

oraciones para obtener un significado. Para fines de nuestra apuesta en la lectura fotográfica la sintaxis, no existe de manera absoluta.

La lectura ocurre debido a que la imagen fotográfica se compone de elementos significantes y, por la unión de ellos, se articula un mensaje, que puede ser diferente para cada individuo dependiendo de muchos aspectos como su bagaje cultural, familia, clase, escolaridad, sexo y, de lo

que a nosotros interesa, su “contexto comunicativo”, así pues entendemos una lectura fotográfica

como:

El desciframiento que hace un sujeto de la imagen fotográfica influido por sus contextos y articulado en función de ellos.

De este modo, encontramos en Bourdieu (1979), central para nuestros intereses, el término descifrar en donde el lector enfoca su atención sólo en unos aspectos, no en la totalidad de elementos que componen la imagen, sea por gusto, interés o falta de él.

Para Bourdieu, comprender adecuadamente una fotografía “No es solamente recuperar las significaciones que proclama, es decir, en cierta medida, las intenciones explícitas de su autor; es,

también, descifrar el excedente de significación que traiciona, en la medida en que participa de la

simbólica de una época, de una clase o de un grupo artístico”

De la misma manera, compartimos la idea de lectura de la imagen en Vilches para quien ésta es, “una actuación que presupone una competencia del lector, que tiene como lugar de realización el texto visual”

“Leer es recorrer con los ojos un espacio; pero dado que este recorrido no es sólo somático, su formalización deberá correr a cargo de una semiótica visual. Ese espacio significativo que recorre el lector corresponde ser estudiado por una semiótica de la lectura de la imagen”

Para Beceyro, “no hay lecturas naturales, sino lecturas culturales, donde cada espectador pone en el tapete sistemas de valores, opiniones políticas, prejuicios y convicciones”

Otro aspecto importante para esta investigación es el tema de los géneros fotográficos y si éstos son identificados por los niños.

Bourdieu explica que la imagen es siempre juzgada por referencia a la función que cumple,

“...a menudo asume la forma de un hipotético que se apoya explícitamente en el reconocimiento

de “géneros”...” ( Bourdieu, 1979; 136). De aquí que nuestra (y en este caso, particularmente la de

los niños) percepción y desciframiento de la imagen partan de su colocación en una categoría determinada de la taxonomía referida y que tendrá, en la mayoría de los casos la funcionalidad como eje.

La ubicación de la imagen en géneros ayuda a que el espectador de alguna manera justifique

### 3.8 Fotoperiodismo

Qué es fotoperiodismo

¿Qué es fotoperiodismo? Es un tipo de periodismo que busca transmitir, comunicar y representar acontecimientos y noticias a través de imágenes y fotografías. Así, los reporteros o profesionales que se dedican a este ámbito del periodismo fotográfico son fotoperiodistas o periodistas gráficos. Este ámbito, aunque pueda parecer poco importante es justamente uno de los sectores más importantes del periodismo actual. Y es que, hoy en día, vivimos en una era de cultura visual. Las fotografías están presentes en todos los lugares: carteles, publicidad, redes sociales, televisión.

¿Qué haríamos hoy en día si una noticia no estuviera acompañada de una foto? Seguramente, no le prestaríamos la misma atención.

Las claves del fotoperiodismo

Así como una buena entrevista periodística precisa de una preparación claves para su éxito, cuando hablamos de qué es fotoperiodismo, también hablamos de algunos puntos sin los que no

podría existir. Veamos a continuación cuáles son los aspectos clave para entender el periodismo fotográfico.

#### 1-. Una noticia, muchas imágenes

En el fotoperiodismo, la objetividad es prácticamente imposible. Y es que si te sigues preguntando qué es el fotoperiodismo, podríamos decir que es la manera de explicar las noticias del fotoreportero a través de su cámara. Podemos encontrar muchas fotos de un mismo acontecimiento, pero todas seguirán hablando del mismo.

#### 2-. Géneros o propósitos del fotoperiodismo

Tal como ocurre fuera del periodismo fotográfico, en el fotoperiodismo también podemos encontrar géneros o, mejor dicho, propósitos. A través de las fotografías podemos canalizar la información que queremos transmitir. Por ejemplo, podemos enfocar solo la noticia o el acontecimiento en sí o incluir a los transeúntes que miraban la escena.

#### 3-. La edición

En el mundo del fotoperiodismo, cuando hablamos de edición de fotografías hablamos sobre el color, el enfoque, el encuadre... Son características de las imágenes que pueden transformar completamente el mensaje final de la imagen.

#### 4-. Ética y compañerismo

En el ámbito del fotoperiodismo, junto a la era de la información instantánea, la competencia puede resultar salvaje. Quien consigue la primera imagen de un acontecimiento, suele copar la mitad de los medios de comunicación. Sin embargo, el reportero gráfico debe basar su trabajo en la ética profesional y en el compañerismo. Gracias a estos dos factores, si alguna vez nos falta algo o nos falla el equipo fotográfico, podremos tener manos amigas.

#### 5-. La técnica, básica

Aunque podemos disponer de los programas de edición fotográfica, la técnica de fotografía es básica para obtener un buen trabajo fotoperiodístico. Por ello, estaremos atentos a los factores que pueden influenciar en el resultado de una imagen: luz, encuadre, enfoque. . .

El fotoperiodismo es un género periodístico que tiene como objetivo representar

y comunicar a través de fotografías determinados

acontecimientos, personajes, temáticas o sucesos. Los periodistas que se

dedican a este género se denominan reporteros gráficos o fotoperiodistas. Tras los pasos de los

fotoperiodistas: ejes para tener en

cuenta [ESCRIBA UNA CITA DEL DOCUMENTO O DEL RESUMEN DE UN PUN

Vivimos en una cultura visual. En cada rincón de nuestra ciudad las imágenes se hacen presentes. Es difícil imaginarse el mundo sin ellas. Las fotografías nos permiten conocer lugares que nunca visitamos, ver personas que nunca vimos, recordar momentos compartidos, revivir emociones, sentimientos y también expresar nuestra mirada y visión del mundo. Utilizando la fotografía podemos construir nuestra propia historia, transmitir ideas y sentimientos. En este material encontrarán algunas herramientas que les permitan realizar foto-reportajes, representar mediante imágenes y textos temáticas que les interesen y generar distintas sensaciones en la audiencia

¿Qué historia queremos contar?

La idea de un foto-reportaje puede surgir de una experiencia, de un conjunto de problemáticas, de una historia de vida, de un hecho pasado o reciente o de lo que nos inspire la imaginación. Los temas pueden ser múltiples, variados e infinitos. Lo importante es que sea significativo y sentido por todo el grupo. Cuando realizamos nuestras propias producciones fotográficas lo primero que tenemos que hacer es decidir qué queremos decir, a quién queremos dirigirle la historia y de qué manera queremos contarla.

Los géneros del fotoperiodismo Dentro del fotoperiodismo existen géneros con distintos propósitos: informativos, narrativos y descriptivos. Foto-noticia: Una o varias fotografías periodísticas muestran y comunican a la audiencia un acontecimiento puntual. Este tipo de foto se denomina foto “instantánea” ya que intentan captar el momento más importante y excepcional de un hecho. Foto-reportaje: Se construye una historia a través de una secuencia de imágenes.

Previamente es necesario realizar una investigación y planificación que nos permita abordar la temática. Las fotografías que integran el foto-reportaje y sus correspondientes epígrafes contribuyen a la comprensión general del tema. Este tipo de foto se denomina “historiafotográfica” debido a que cada una representa momentos y/o escenas que dan cuenta del relato.

Retrato fotoperiodístico: Su intención es mostrar y describir los rasgos físicos y psicológicos que distinguen a una persona o grupo. Este género tiene como fin resaltar alguna peculiaridad de los personajes fotografiados o bien representar el contexto social que los rodea. Este tipo de fotos se denomina foto “pose” dado que focaliza la mirada en los personajes y los actores sociales.

¿Qué elementos debemos tener en cuenta para sacar las fotos? El lenguaje fotográfico es un dinámico y vivo instrumento expresivo. Así, como nos resultaría muy difícil escribir una frase en una lengua que desconocemos, lo mismo nos puede ocurrir en el caso de querer producir nuestro propio foto-reportaje. ¿Cómo podemos convertirnos en reporteros gráficos y narrar

fotográficamente una historia y compartir nuestro punto de vista con los demás? Conocer y apropiarnos de los distintos elementos, códigos y reglas del lenguaje fotográfico nos va a ayudar a contar, expresar y crear nuestro foto-reportaje.

Entre planos, luces, colores y ángulos Aunque muchas veces no nos damos cuenta nuestra mirada funciona selectivamente. Así como quien escribe una nota para un medio siempre lo hace según su propia mirada, lo mismo sucede con la fotografía. Más allá del carácter testimonial siempre estará presente el punto de vista del fotógrafo. Toda foto-reportaje comunica una

idea a través de un determinado punto de vista. El punto de vista se refiere a 'desde donde', vamos a contar la historia o mostrar los acontecimientos. Según la distancia e inclinación de la cámara que elijamos podemos tener de una misma imagen varios resultados y miradas. En el lenguaje fotográfico esta acción se denomina encuadre. El encuadre es la acción que determina qué entra y no entra en una imagen. A través del mismo decidimos de qué manera los objetos y personajes serán tomados por la cámara y seleccionamos lo que queremos mostrar. El encuadre se compone a partir del uso de planos, ángulos, color y luz. Los planos nos indican la relación de tamaño que se da entre el cuadro de la imagen y el personaje u objeto que aparece dentro. La elección de los distintos planos tiene objetivos expresivos y narrativos diferentes. Podemos decir que mientras los planos generales nos permitirían mostrar al personaje en relación con el contexto que lo rodea y ofrecerían información acerca del lugar donde se desarrolla la acción, los primeros planos nos servirían para cargar de dramatismo, resaltarían determinadas expresiones de los personajes o remarcarían algún detalle de los objetos. Los ángulos por su parte tienen la función de dar superioridad, inferioridad o volumen a aquello que queremos mostrar. Por ejemplo, podemos tomar una acción usando el ángulo picado es decir con la cámara de arriba hacia abajo y crear la sensación de mostrar a un personaje asustado, empujado o amenazado, o tomar al personaje u objeto con la cámara de abajo hacia arriba usando el ángulo contrapicado y dar la sensación de que el personaje es mucho más grande, poderoso e importante. La luz es otro de los elementos claves para el lenguaje cinematográfico. La iluminación nos permite crear atmósferas, climas y nos ayuda a determinar la importancia de los objetos y personajes. Según el significado que queramos transmitir dependerá el uso que hagamos. Por

ejemplo si queremos crear un clima de terror usaremos un tipo de iluminación a contraluz o que tome a los personajes desde abajo, mientras que si queremos resaltar al personaje usaremos una luz principal ubicada de costado para iluminar su cuerpo o rostro.

El color en la fotografía permite la expresividad y la adecuación a la realidad. En la fotografía periodística se usado tradicionalmente el blanco y negro más que otros colores. La utilización

de determinados colores provoca distintas emociones y sentimientos.

Entre imágenes y palabras Al mirar una fotografía no todos vemos o leemos lo mismo. Esto sucede porque la imagen es polisémica, es decir tiene un carácter ambiguo que hace que

distintas personas la interpreten de distintas maneras, sobre todo si lo que muestra la imagen no es cercano a nuestra experiencia o conocimiento. Por eso, una regla del fotoperiodismo es que todas las fotografías tienen que tener un texto al pie de foto, llamado epígrafe, que brinda

información al lector sobre aspectos relacionados con la imagen.

El ritmo de vida que se vive en la actualidad no muchas veces es bueno, es cansado, no da tiempo de hacer muchas cosas, una de las que más se ha dejado de hacer es mirar y escuchar las noticias, tal vez solemos aburrirnos y del cansancio terminados dormidos, pero con los avances de la tecnología y los diferentes medios que podemos usar, las redes sociales parecen ser una alternativa, y es aprovechado por los fotoperiodistas, usar una imagen suele capturar la atención en primera instancia, y esos es lo que ellos hacen informar a través de imágenes. Por eso Euroinova trae para ti este post sobre ¿Qué es el fotoperiodismo? Donde te llevaremos a conocer más sobre esta interesante profesión. Si eres estudiante de la carrera de comunicación social y aun no sabes que especialización escoger, te invitamos a que continúes leyendo este post, seguir después de leer un poco sobre ¿Qué es el fotoperiodismo? Te animas a especializarte en esta área de periodismo.

Es una de las ramas del periodismo que tiene como finalidad transmitir información a través de imágenes y fotografías. El fotoperiodismo también llamado periodismo fotográfico o periodismo gráfico, es la profesión que se encarga de realizar reportajes fotográficos, de documentar, comunicar y transmitir la información de los sucesos, acontecimientos, temáticas, personajes, expresadas a través de fotografías, imágenes, videos y otros. Los periodistas especializados en esta área de ¿Qué es el fotoperiodismo? son llamados fotoperiodistas o reportero gráfico.

En un inicio, la práctica de contar o plasmar historias por medio de fotografías, fue posible gracias al desarrollo de la imprenta y a las innovaciones de la fotografía que ocurrieron entre 1880 y 1897, considerándose como pioneros de la fotografía periodística a los reporteros:

William Simpson sobre reportajes de la Guerra de Crimea (1853-1856) en el Illustrated London News.

Roger Fenton (1819-1869) cuyas obras fueron publicadas en grabados, también en el Illustrated London News.

Mathew Brady quien publicó reportajes gráficos sobre la Guerra de Recesión (1861-1865) de los Estados Unidos, en el Harper's Weekly.

#### Importancia del fotoperiodismo

Muchas veces cuando hablamos sobre ¿Qué es el fotoperiodismo? no suelen darle mucha importancia ni la relevancia que merece, de hecho algunos lo creen no tan importante, sin embargo, en los últimos años se se ha convertido en uno de las áreas del periodismo más importantes, recordemos que estamos viviendo en una era tanto de tecnologías y redes sociales, donde lo que es atractivo para nuestros ojos, es lo que vamos a ver, es decir información sin imagen no cuenta historia, o por lo menos no una por lo que muchos muestran interés, y eso vavara todos los medios de noticias, bien sean impresos, televisivos o de redes sociales. Y nos preguntamos ¿Qué podríamos hacer hoy en día si una información, una noticia, un reportaje no estuviera acompañada de una foto? Yo creo que seguramente, no le prestaríamos la misma atención.

#### Genero del fotoperiodismo

Hablar tanto de las clasificaciones de las imágenes, como de los géneros o tipos del fotoperiodismo, puede resultar ser algo un poco impreciso, sin embargo, acá te presentamos las categorías consideradas genéricas de ¿Qué es el fotoperiodismo? Y entre ellas tenemos.

#### Propósito informativo

Es donde se hace presente algún tipo de discurso que predomina, por ejemplo; narración, descripción y exposición, dentro de los cuales se consideran los siguientes géneros.

Fotoreportaje corto: a pesar de que se considera un evidentemente un género narrativo, digamos que existe una mezcla entre la forma tanto narrativa como descriptiva del suceso, es decir que se realiza un relato progresivo fotografías periodísticas, las cuales comprende fenómenos sociales, culturales y otros que comprenden la información del día a día. Debido a que se trata de una información corta y planeación mínima, este debe ser entregado en un mínimo de tiempo y por lo general se desarrolla con un 5 a 10 fotografías.

Fotonoticias: se trata de ejecutar una o varias imágenes o fotografías documentales con las que se den a conocer un hecho o acontecimiento de relevancia en el momento justo de desenlace, por

ejemplo; en el periodismo deportivo, donde podemos ver los acontecimientos minuto a minutos a través de las redes sociales. los discursos predominantes en ellas son el descriptivo y expositivo.

#### Propósito de opinión

En este género la narración es el tipo de discurso predominante, sin embargo, este puede contener las formas de descripción y narración. Dentro de los cuales se consideran los siguientes géneros.

Fotoreportaje profundo o gran reportaje: seguimos con el tipo de discurso narrativo en este género, que se basa fundamentalmente en las formas expositiva y descriptiva, este se caracteriza específicamente por ser abiertamente interpretativo debido al gran trabajo del fotoperiodista, en este género se debe realizar una exhaustiva investigación y con una gran planeación previa, con lo que se pretende abordar de una manera detallada, crítica y profunda, no solo problemas o asuntos de tipo informativos, es más bien estructural, por ejemplo; económicos, ambientales, sociológicos, antropológicos, culturales, entre otros por lo cual se requiere un número amplio de fotografías.

Ensayo fotoperiodístico: dentro de que es el fotoperiodismo, es quizá el género más complejo, ya que este demanda madurez y experiencia en el fotoperiodismo, ya que este se basa en una narración completamente visual y el reportero gráfico busca transmitir tanto su libertad expresiva como personal, con la cual pretende tratar reflexivamente un interés general de cualquier temática, esta puede ser o no actual. Por último pero no menos importante, dentro de los géneros de lo que es el fotoperiodismo, existen dos géneros llamados híbridos, los cuales son integrados por uno o varios de tipo discursivos.

#### Retrato fotoperiodístico

Hace referencia al reconocimiento de los rasgos distintivos tanto psíquicos como físicos de una persona o grupo de personas o individuos, mismos que por alguna razón desempeñan algún tipo de papel noticioso que se relaciona con algún evento de interés global. Los reporteros gráficos, pueden hacer énfasis en algo peculiar de los personajes a quienes fotografían, o resaltar el contexto social o atmósfera que los rodea, estos retratos se dividen en dos variantes que son; retrato vivo, que es justo cuando ocurren los hechos, y los que son planificados con un consentimiento previo de los involucrados.

### 3.9 El paisaje

El paisaje ha sido uno de los motores de la evolución de la historia de la fotografía. La mirada fotográfica más antigua de la que tenemos conocimiento resulta ser un paisaje rural que

Nicéphore Niepce nos legó en su Vista desde la ventana en Gras, 1826. Vista urbana o vista natural los pioneros documentaron el desarrollo social de nuestras comunidades partiendo de aquellos paisajes muertos, donde nadie parecía habitar, dando cuenta de las limitaciones técnicas de la época.

A estas propuestas fotográficas siguieron otras donde los polos del realismo y del idealismo, una y otra vez alternaron su influencia. Ello condujo hasta un paisaje tamizado a través de las experiencias formales de las vanguardias o de las demostraciones de dominio del medio de Ansel Adams. La visión moderna del espacio encuentra sus precedentes en la Historia de la fotografía, pero sobre todo en el cambio a la postmodernidad ofrecido por las aportaciones de William Eggleston, especialmente con su uso del color y su preocupación por trasladar la atención fotográfica a ese ningún-lugar-en-particular del que tanto han bebido las diversas hornadas de los artistas europeos de la Nueva Topografía, durante los años 1980 y 1990.

La fotografía de paisaje en sus inicios

Tras los primeros avances científicos en el campo de la técnica fotográfica se desarrolla ampliamente este género fotográfico motivado por diferentes aspectos como sus valores memorísticos, por la curiosidad científica, por afanes puramente comerciales o por cuestiones relacionadas con la creatividad.

Dada cuenta que los tiempos de exposición necesarios eran muy amplios, los paisajes urbanos o rurales son fotografiados cuando no hay nada en movimiento a fin de evitar que salieran borrosos. A esto se debe esa impresión de espacios muertos que podemos observar en las primeras fotografías de paisaje.

Meses después de que la fotografía se presentase públicamente, un óptico llamado Lerebours envió a un equipo de fotógrafos por todo el mundo a fin de captar imágenes con destino a su comercialización posterior en la colección Excursiones daguerrianas. Otra iniciativa similar pero de carácter más científico fue la del Barón Jean Baptiste Louis Gros quien, diplomático de profesión, se dedicó a tomar imágenes de los lugares donde estuvo destinado.

Los fotógrafos aficionados sacan vistas de sus ciudades, jardines, bosques, etc., lo que permite la documentación de los diferentes paisajes del mundo. De esta forma podemos comprobar que la fotografía se convierte en la gran aliada de diversas disciplinas artísticas como la arqueología, al documentar los principales monumentos o entornos, la etnografía, antropología, biología, etc.

Íntimamente ligada a la fotografía de paisaje se desarrolla en esta época la fotografía de viajes. Junto a las imágenes de paisajes de los pioneros de la fotografía, Niepce, Daguerre, Hippolythe Bayard y William Fox Talbot, en este campo desarrollaron sus trabajos en los inicios de la fotografía, autores como Frederick Catherwood, Désiré Charnay, Théodore Tiffereau, Carl Ferdinand Stelzner, Joseph Philibert Girault de Prangey, los hermanos Langenhein, Friedrich von Martens, Gustave Le Gray, Nadar -con sus fotografías aéreas-, Louis Auguste y Auguste Rosalie

Bisson, Adolphe Braun, Francis Frith, Timothy O'Sullivan, Carleton Watkins, William Henry Jackson, Philip Henry Delamotte, John Thomson, Robert Turnbull Macpherson o James Anderson.

Sujetos de la fotografía de paisaje

La fotografía de paisajes comúnmente involucra la fotografía a la luz del día de características naturales de la tierra, el cielo y las aguas, a distancia - aunque algunos paisajes pueden involucrar sujetos en un escenario escénico cercano, incluso de cerca, y a veces de noche.

La fotografía de paisajes artificiales, como campos de cultivo, huertos, jardines y arquitectura, puede considerarse también fotografía "paisajística". Incluso la presencia de estructuras hechas por el hombre (edificios, carreteras y puentes, etc.) o el arte (como la escultura) puede considerarse "paisaje" si se presenta en entornos artísticos o aparece (o es fotografiada) en estilo artístico.

Además, la fotografía de paisajes es típicamente de sujetos relativamente estacionarios, una forma de "naturaleza muerta". Esto tiende a simplificar la tarea, a diferencia de la fotografía de sujetos cinéticos o vivos. Sin embargo, la fotografía de paisajes a menudo se superpone a la actividad de la fotografía de fauna y flora silvestres y los dos términos se utilizan de manera algo intercambiable; tanto la fauna como los paisajes pueden ser elementos de la misma imagen o cuerpo de trabajo.

Tipos de fotografía de paisaje

El natural es solamente uno de los tipos de paisajes que se pueden fotografiar. Existe un buen número de tipos de fotografía de paisajes que el fotógrafo puede retratar con su cámara. Aquí algunos ejemplos:

Paisaje natural

Paisaje urbano

Paisaje nocturno

Paisaje invernal

Paisaje rural

Objetivos empleados en la fotografía de paisaje

Para realizar fotografía de paisaje, se utiliza un gran abanico de objetivos distintos.

Para este tipo de fotografía, podemos usar ópticas denominadas "gran angular", ya que permiten visualizar un ángulo de visión mayor, es decir, podremos incluir en la imagen muchos más elementos de los que podemos observar a través de nuestra propia visión como humanos, además son objetivos que obtienen una mayor profundidad de campo (veremos más elementos nítidos aunque se encuentren muy alejados del punto de enfoque), además nos ofrecerá un efecto de profundidad, es decir, sensación de espacio entre los elementos de la imagen captada.

En esta categoría encontramos objetivos cuya distancia focal oscila, idealmente, entre los 14 y los 28mm.

De igual modo podemos utilizar teleobjetivos, cubriremos menos ángulo de visión, es decir, veremos menos elementos de la escena que la propia visión humana capta, pero se conseguirá un efecto óptico de acercamiento de los elementos integrantes de la escena, aunque se encuentren muy distantes al fotógrafo.

### **3.10 Fotografía abstracta**

La fotografía abstracta es uno de los tipos más modernos de fotografía. Se puede decir que sólo hay una regla en la fotografía abstracta y esa regla es que no hay reglas. Se trata de un disparo normal y del ángulo y enfoque correctos para crear una obra maestra de colores, diseños y texturas.

La fotografía abstracta puede producir imágenes muy espectaculares. Se basa en el sentido más primitivo de la forma, el color y curvas más que en los detalles.

El problema es que la mayoría de los fotógrafos tienden a pensar en términos de detalle en la evaluación de oportunidades fotográficas. Sin embargo, se necesita una forma diferente de ver el mundo para percibir las oportunidades de la fotografía abstracta que nos rodean.

La fotografía abstracta es una rama de la fotografía no siempre explorada en profundidad pero que puede darnos grandes resultados fotográficos, bien porque nos ayude a salir de una crisis de inspiración fotográfica, bien porque nos permita plasmar el mundo de una forma diferente, más profunda, primitiva y visceral.

La fotografía abstracta nos abre las puertas a un mundo donde la creatividad no tiene límites. Puede no ser un viaje fácil pero, sin duda, será gratificante.

¿Qué significa abstracto?

Empecemos por el principio, porque no siempre es fácil saber a qué nos referimos cuando hablamos del concepto «abstracto».

Veamos qué definición nos ofrece la RAE:

Que significa alguna cualidad con exclusión del sujeto.

Con separación o exclusión del sujeto en quien se halla cualquier cualidad. RAE (Real Academia Española)

Arte abstracto: definición

Manifestación de la actividad humana mediante la cual se interpreta lo real o se plasma lo imaginado con recursos plásticos, lingüísticos o sonoros.

RAE (Real Academia Española)

En definitiva, ¿qué es abstracto? podríamos decir que abstracto es aquello que, de alguna forma, «se separa» del sujeto al que hace referencia. O que el arte abstracto es una representación de la realidad a través de recursos plásticos (como la fotografía), lingüísticos o sonoros.

¿Qué es la fotografía abstracta?

Y todo esto para llegar a la gran pregunta que nos ocupa: ¿Qué es la fotografía abstracta? Podemos decir que la fotografía abstracta es la representación o interpretación subjetiva de la realidad plasmada en una fotografía.

La definición del concepto abstracto solo debería, a mi modo de ver, servir de punto de partida y en ningún modo coartar nuestra creatividad porque, más allá de las definiciones, vamos a ver cómo se aplican o cómo se traducen a la hora de lograr fotografía abstracta.

¿Cómo hacer fotografías abstractas?

Ante todo, y después de tanta definición, quédate con que es un espacio donde dar rienda suelta a tu creatividad, donde explorar diferentes formas de concebir la realidad a través de las texturas, el color, etc.

Entrenar la mirada se convierte, por lo tanto, en el mejor ejercicio para conseguir este tipo de fotografía.

Veamos diferentes formas de las que puedes partir para practicar con este tipo de fotografía. A través de las texturas

Las texturas son un recurso muy utilizado en fotografía abstracta. Textiles como lana, una cuerda, la pintura desconchada de una pared, o la corteza de un árbol, pueden ser excelentes protagonistas de una fotografía abstracta.

A continuación algunas ideas que pueden inspirar tus próximas fotografías basadas en la textura.

EJEMPLO DE FOTO ABSTRACTA.



### 3.11 El movimiento en la fotografía

Una fotografía es realmente impactante no sólo cuando se logra una buena composición o si el sujeto u objeto es lo suficientemente atractivo, sino que lo que diferencia a una buena fotografía de una excepcional, es la sensación que logra transmitirle al observador.

Más increíble que poder congelar un instante es poder transmitir sensación de movimiento. Es teletransportar al espectador al preciso instante en que la misma fue tomada y hacerle sentir allí.

Maneras de transmitir el movimiento a través de una fotografía estática será el motivo que en este artículo vengo a compartir contigo. Toma buen asiento.

¿Qué es la fotografía en movimiento?

La fotografía en movimiento no es otra cosa que una foto que por cómo ha sido tomada, transmite sensación de movimiento. A pesar de que la fotografía en sí misma es estática, es posible expresar el movimiento mediante la utilización de algunas técnicas que veremos más adelante en el artículo. A diferencia de la fotografía de alta velocidad que detiene el movimiento de un sujeto u objeto utilizando velocidades de obturación muy elevadas (1/4000 segundos por ejemplo), la fotografía de movimiento es precisamente lo inverso, es fotografiar sujetos u objetos, pero utilizando velocidades mucho más lentas (1/10 segundos), lo que permite transmitir esa sensación de movimiento y dinamismo que tanto impresionan.

A pesar de que hoy en día es posible lograr este efecto mediante la post producción o edición de las fotografías en el ordenador, hoy descubrirás cómo realizar este efecto directamente desde tu cámara.

Componer en movimiento

El movimiento tiene sus propias leyes de composición, y más allá de que muchas veces te preguntes si debes o no seguir las reglas fotográficas, a ésta te recomiendo que le prestes especial atención:

“Cuando tomes una fotografía de un objeto en movimiento o con capacidad para desplazarse, la composición y el encuadre deben ceder mayor espacio delante del objeto, hacia el lugar al que se desplaza”

Es decir que, los elementos en movimiento dentro del encuadre deben de “entrar” en la fotografía, dejando mayor espacio por delante del objeto que por detrás.

Si observas las dos fotografías anteriores, podrás percibir una diferencia entre ambas, una pareciera más “cómoda” a pesar de que ambas son casi idénticas. La que deja mayor espacio delante del piloto parece más correcta.

Cómo lograr una sensación de movimiento

Baja la velocidad (de obturación): una manera muy efectiva de plasmar la sensación de movimiento en una fotografía estática es bajando la velocidad de disparo. Todo ese tiempo que dejemos nuestra cámara grabando la foto el sensor estará captando el movimiento del sujeto. Por ello, cuanto mayor sea el tiempo de exposición, mayor será el movimiento plasmado en la misma. “Cantidad” de luz: éste es otro de los factores determinantes para realizar una fotografía en movimiento y que está en estricta relación con la velocidad de obturación. Cuanto más baja sea la velocidad de obturación, mayor cantidad de luz captará el sensor, por lo que corres el riesgo de sobreexponer la toma.

Más adelante en el artículo veremos cómo se pueden compensar en las largas exposiciones las tomas con excesiva luz.

Estabilidad: si nuestra cámara no se encuentra lo suficientemente estable, además del movimiento propio del sujeto u objeto de interés, tendremos movimiento producto de las malas condiciones de estabilidad de la cámara. Importante por lo tanto acudir a todos los elementos posibles de estabilización que conozcamos (trípode, disparador remoto, etc.).

### Técnicas y Trucos

Ahora que ya tienes una mejor idea de qué es la fotografía en movimiento y qué es lo que la diferencia del resto de las disciplinas fotográficas y la hace tan particular, ha llegado el momento de que comiences a familiarizarte con las técnicas y trucos necesarios para llevar a cabo este tipo de instantáneas.

Existen diversos métodos que podrás utilizar dependiendo del mensaje o sensación que quieras comunicar:

1) Barrido o Panning El barrido es la técnica que deberás utilizar si lo que quieres es que el sujeto

u objeto de interés salga estático y bien definido mientras que el fondo salga movido. Es una de las técnicas más populares para fotografiar objetos en movimiento ya que se logra transmitir de un modo muy efectivo el movimiento y dinamismo de una escena.

Tal como su nombre lo indica, el barrido consiste en desplazar la cámara a la misma velocidad y en la misma dirección en la que se mueva el objeto o sujeto que queramos fotografiar, «barriendo» la escena.

De esta manera se logra invertir el efecto del movimiento: todo lo que estaba estático quedará movido, y el objeto que se movía quedará estático.

¿Cómo lo consigo?

Dependiendo de la cantidad de luz ambiente, selecciona una velocidad de obturación más lenta de lo que usualmente utilizarías para tomar la fotografía si no utilizaras la técnica del barrido. Se utilizan velocidades medias, pero ten en cuenta que cuanto más lenta sea la velocidad de disparo, más fácil será que el objeto salga movido, así que hazlo con cuidado.

Procura tomar cierta distancia del objeto, ya que cuanto más cerca estés de éste, más rápido se moverá en relación a la cámara, y más difícil será obtener buenos resultados.

Busca una ubicación que te permita una visión limpia, es decir, sin nada que obstruya tu campo de visión ni se interponga entre tú y el objeto o sujeto de interés.

Acompaña el movimiento y dirección del mismo lo más establemente posible para evitar que salga movido.

Para lograr unos resultados espectaculares deberás tener en cuenta:

**Profundidad de campo:** tendrás que evaluar cómo de enfocado o desenfocado querrás que salga el fondo más allá de salir movido. Presta atención al diafragma.

**Velocidad de obturación:** como te comenté anteriormente, elige una velocidad de obturación menor a la que usualmente utilizarías al tomar la fotografía.

**Velocidad del Barrido:** dependerá de la velocidad de obturación y la velocidad de obturación dependerá de la velocidad del barrido. Si utilizas velocidades más rápidas (1/50 digamos) deberás hacer un barrido más veloz, y viceversa.

**Distancia del sujeto:** cuanto más cerca estés del sujeto mayor será la dificultad de obtener buenos resultados del barrido.

**Estabilidad:** ten en cuenta que mientras desplazas la cámara de un lado a otro, si no utilizas un trípode la cámara también se moverá de arriba hacia abajo o viceversa, de manera involuntaria claro está. Por lo que si utilizas velocidades de obturación muy bajas habrá más posibilidades de que no logres la nitidez deseada.

La dificultad de esta técnica, como te habrás dado cuenta, radica en la cantidad de variables a tener en cuenta en el momento de llevarla a cabo, por lo que tendrás que armarte de mucha paciencia. Si persistes y vas experimentando y probando, conseguirás fotografías realmente espectaculares.

2) Efecto Zoom o Zooming El zooming es una técnica que, como te podrás imaginar, permite dar

la sensación de movimiento mediante la utilización del zoom del objetivo.

Dicha sensación puede ser tanto de acercamiento, si hacemos zoom o de alejamiento del sujeto u objeto a fotografiar.

A través de líneas convergentes, se logra centrar la atención del observador hacia el centro de la fotografía, generando una sensación de movimiento hacia dentro o fuera según como se utilice, otorgándole dinamismo y movimiento muy peculiares.

¿Cómo lo consigo?

Encuadra la fotografía poniendo en el centro al sujeto u objeto de interés. En la medida de las posibilidades lúnicas, cierra el diafragma.

Seleccionar una velocidad de obturación menor a la que utilizarías normalmente para realizar la misma toma. Mientras el obturador esté abierto, y por ende permitiendo que la luz alcance el sensor, acerca o aleja el zoom según el efecto que desees lograr. Básicamente eso lo haces variando la distancia focal mientras se está grabando la foto.

Para lograr unos resultados espectaculares deberás tener en cuenta:

**Distancia focal:** en esta técnica en particular la focal no queda fija, sino que varía durante la toma. Se suele “hacer zoom” o mejor dicho, partir de una focal más abierta a una más cerrada, para lograr ese efecto de acercamiento. De todas maneras puedes experimentar como quieras y a tu gusto.

**Objetivos:** más allá de que con cualquier objetivo que no sea de focal fija puedes realizar dicho efecto, obtendrás los mejores resultados con un objetivo gran angular ya que sus distorsiones propias hacen de este efecto algo espectacular.

**Velocidad de zoom:** la velocidad con la que modifiques la focal hará que obtengas distintos resultados. Si lo que buscas son líneas más progresivas, tendrás que hacer un zoom más pausado. Pero si lo que quieres lograr son líneas rápidas, deberás variar la focal muy rápido.

**Velocidad de Obturación:** al igual que en la técnica del barrido, la velocidad de obturación depende de la velocidad de barrido y viceversa. De acuerdo a los resultados que esperas obtener deberás utilizar velocidad más rápidas o más lentas, según consideres necesario.

**Estabilidad:** una de las condiciones primordiales en la fotografía es la estabilidad y para realizar la técnica del zooming no es la excepción. Mientras menor sea la velocidad de obturación, si la cámara no está lo suficientemente estable, la fotografía saldrá movida.

3) **Fotosecuencias** Expresar el tiempo y el movimiento de los sujetos u objetos de interés también

puede hacerse mediante múltiples fotografías, es decir, una secuencia de ellas. Te dejo aquí un claro ejemplo:



Dsk/35 | Photograph

### Ejemplo de Fotosecuencia

La forma para lograr este efecto tan espectacular es a través de la fusión de varias imágenes tomadas en igualdad de condiciones, para que podamos observar en una misma imagen toda la secuencia completa del movimiento del sujeto.

Para poder hacerlo debemos contar con:

Un trípode.

Una cámara que permita disparar en modo ráfaga.

Un software que te permita fusionar todas las fotografías en una sola.

Presta especial atención a la velocidad de obturación, ya que si la misma es muy lenta, cada una de las imágenes saldrá movida. Si las condiciones de luz te lo permiten, procura no bajar la velocidad más allá de  $1/60$  de segundo, aunque esto dependerá de la velocidad y como te dije anteriormente, de las condiciones de luz de la escena.

Bien, ahora sólo queda buscar una buena secuencia, que puede ser una persona en bicicleta, en skate, haciendo snowboard, un buen salto, etc. Una vez tengas el encuadre listo, presionar el disparador de principio a fin, para luego mediante el software de fusión, lograr este increíble efecto.

En la medida que mejor realices el encuadre previo, el balance de blancos, es decir, cuanto más tiempo le dediques a la preparación de la fotografía, menos tendrás que trabajar luego en la edición de las mismas.

4) Exposición prolongada Si te han llamado la atención aquellas fotografías en donde se ven largos trazos de luces, o impactantes fotografías de tormentas con decenas de rayos iluminando el cielo, o cascadas con agua que parece una niebla, esta técnica es para ti.

La fotografía de larga exposición consiste, como su nombre lo dice, en dejar por un tiempo prolongado (mucho mayor al normal), la cámara captando la “luz” de la escena en cuestión. Sólo tendrás que configurar la velocidad de disparo y la apertura del diafragma para evitar que la misma quede sobre expuesta.

La magia de estas fotografías sucede al dejar el obturador de la cámara abierto unos cuantos segundos, minutos u hasta horas de modo que queden en el sensor dibujadas todas las estelas, por ejemplo, de las luces de los automóviles en una autopista.



Ejemplo de fotografía de larga exposición

### 3.12 Ensayo Fotográfico.

Un ensayo fotográfico, también en ciertos contextos foto-ensayo, es un conjunto o serie de fotografías que están obtenidas para causar una serie de emociones en el espectador. Un ensayo fotográfico a menudo muestra imágenes que reflejan profundos estados emocionales.

Los ensayos fotográficos abarcan una gama que va desde ensayos que son "puramente fotográficos" a trabajos fotográficos con fotografías con pie de imágenes o pequeños comentarios a ensayos de texto ilustrados con fotografías.

#### Tipos de foto-ensayo

Los ejemplos de ensayos de foto pueden relacionarse con:

Un artículo en una publicación, a veces una página llena o una sección de dos páginas. Un libro u otra publicación completa.

Una página web o una porción de un sitio de web.

Un montaje o collage individual de imágenes fotográficas, con texto u otras adiciones, pensado para ser visto tanto global como individualmente. Tal trabajo puede tener también cabida en la categoría de medios de comunicación mixtos.

Una muestra de arte escenificada en un tiempo particular y ubicación determinada. Algunas exposiciones de arte también entran en estas categorías.

En una publicación de moda, especialmente una foto-editorial, o un artículo de estilo editorial, dominado o enteramente conformado por una serie de fotografías temáticas.

#### Ensayo fotográfico en web

Una de las capacidades de los entornos Web que permiten el desarrollo de distintas formas de ensayos fotográficos o foto-ensayos es la que posibilita su vinculación con su componente espacial, donde se encuentra una imagen y qué se ve en ese punto, en determinado entorno, en un tipo de mapa interactivo, permitiendo, incluso, la integración del contexto visual que las imágenes omniorámicas proporcionan, unas imágenes que también han de ser visualizadas en entornos web computacionales.

Un ejemplo de este tipo de ensayo fotográfico se puede consultar en [Ensayo fotográfico — Conociendo la Catedral de Murcia \(Enlaces externos\)](#), composición de imágenes de la Catedral de Murcia en el mapa.

Llegó la hora de sacar el celular, la cámara fotográfica o el dispositivo electrónico de tu preferencia para salir a tomar fotos y disfrutar el sano deporte de hacer clicks; cabe recordar que

para ello lo más importante es dar el primer paso, salir a la calle y encontrar la magia. En esta ocasión nos vamos a centrar a un tema que nos interese para empezar a trabajarlo, de esa manera nos estaremos acercando a un género más en la fotografía: El ensayo fotográfico. Te puede interesar... 'Fototips': Así podrás tomar mejores fotografías de flores ¿Tienes algo importante? WhatsApp borrará automáticamente las fotos y videos de chats temporales El llamado también foto-ensayo es un conjunto de imágenes realizadas con la intención de mostrar la visión del fotógrafo acerca de un tema de su interés, al que ciertamente hay que dedicarle tiempo, análisis y hasta opinión. Pero vayamos a ello. Elige un tema al que tengas acceso cotidiano y dedica algunos días a trabajarlo |Andrés Lobato El primer Fototip es empezar por algo sencillo, así que elige un tema al que tengas acceso cotidiano y dedica algunos días a trabajarlo; recuerda que incluso un buen ensayo se puede trabajar durante semanas, meses e incluso años. En esta ocasión que además servirá de ejemplo se aprovechó el viaje de una semana para retratar las puertas del Centro de Tucson, en Arizona, también conocido como Old Pueblo, donde las decenas de combinaciones y colores en las fachadas, llaman la atención. Puertas del Centro de Tucson, en Arizona |Andrés Lobato Hacer un ensayo implica hacer algo de investigación, en este caso, primero se pregunto si no había problema con que se tomarán fotos de las viviendas, para evitar la apariencia de una mala acción y por el contrario, la gente en Tucson resultó ser muy amable si les dices lo que estás haciendo, por lo que en todo momento se disfrutó el recorrido. Puertas del Centro de Tucson, en Arizona |Andrés Lobato Los ensayos requieren tiempo, observación y creatividad, en el caso de este trabajo, se tuvo que observar y analizar a qué hora se veían mejor iluminadas las puertas o incluso cuándo las sombras podrían resaltar las texturas, colores, y formas. Con este previo análisis nos pudimos percatar que se podían usar otros elementos de las fachadas, como las ventanas y las cajas de correo, que como ven, si los juntamos todos crean una imagen armoniosa. Ángeles de la Catedral de Puebla |Andrés Lobato Vayamos ahora a otro ejemplo. ¿Qué tal algo más local? Los ángeles de la Catedral de Puebla. ¿Han visto que distintos se ven a lo largo del día? Desde el amanecer de la izquierda, el medio día o una tarde gris, siempre nos brindarán una vista distinta. Todo ensayo requiere un tiempo de estudio, análisis, y también una opinión que, conforme los vayan desarrollando, podrán encontrar una propia voz como fotógrafos. Edificios palafoxianos que enmarcan al ángel |Andrés Lobato En este caso también vale la pena buscar que nuestros sujetos fotográficos tengan un diálogo con su entorno, lo cual le dará fuerza al ensayo, por ejemplo en esta imagen se buscó la armonía de los edificios palafoxianos que enmarcan al ángel, visto de espaldas. Ejemplos de atardeceres |Andrés Lobato En este ejemplo brevemente se puede apreciar otro ensayo, que es sobre atardeceres. Es importante que nuestros ensayos vayan buscando enfocarse en transmitir una coherencia estética a la hora de exponerlos, es decir, como una forma de mostrarlo a los demás, porque un fotógrafo que no enseña sus fotos como es un fotógrafo muerto, así que no esperen a ver colgadas sus fotos en una galería,

aprovechen las redes sociales y compartan su mirada con la gente, empiecen por sus amigos, familiares y también los grupos que existen en Facebook; así que espera los siguientes Fototips donde se abarcará ese tema. <https://www.milenio.com/sociedad/como-hacer-un-ensayo-fotografico-consejos>

### 3.13 El desnudo

#### Fotografía artística (El desnudo)

El desnudo es un género artístico considerado una de las clasificaciones académicas de las obras de arte. La desnudez en el arte ha reflejado por lo general los estándares sociales para la estética y la moralidad de la época en que se realizó la obra. Muchas culturas toleran la desnudez en el arte en mayor medida que la desnudez en la vida real. Como género, el desnudo resulta un tema complejo de abordar por sus múltiples variantes, tanto formales como estéticas e iconográficas, y hay historiadores del arte que lo consideran el tema más importante de la historia del arte occidental.

Se designa originalmente erotismo al amor apasionado unido con el deseo sexual, sentimiento que fue personificado por el dios Eros. Tiene una relación evidente con la sensualidad, la sexualidad y

las capacidades de atracción entre seres humanos. Erotismo y sensualidad están muy unidos, aún

cuando no signifiquen lo mismo. El erotismo puede verse desde algo completamente inocente (una mirada sostenida en un momento inesperado). Por todo esto podemos decir que el erotismo es más un comportamiento cultural que sexual. No podemos rebajar el erotismo a todo lo relacionado con la sexualidad, de hecho, en una escala valorativa, todos lo usamos de forma cotidiana adoptando actitudes como travieso, pícaro, obsceno, soez. Depende de cada persona la actitud con respecto al erotismo, la cual puede ser saludable y positiva o por el contrario enfermiza y llena de prejuicios e inseguridades. En las religiones y sistemas de creencias siempre

está presente el erotismo. La delimitación del cual es una cuestión estrictamente personal. El erotismo es complejo ya que abarca desde lo subjetivo, lo social, la bioquímica y hasta el arte (literatura, escultura, pintura, cine, fotografía).

¿Qué entendemos por fotografía erótica? La fotografía erótica es la que muestra el cuerpo

humano. Puede entenderse que estas imágenes constituyen un logro muy significativo en la evolución de la historia de la fotografía y el arte. Son manifestaciones de una larga tradición y una

cultura altamente sofisticada. En definitiva, es la esencia que aplicada con brillantez ha influenciado

en la cultura. La fotografía erótica plasma la belleza de manera atractiva y elegante. Su encanto reside no tanto en lo que enseña si no en lo que sugiere y muchas pueden ser las causas para la

realización de este tipo de fotografías. Motivos del desnudo Podemos dividirlo en tres tipos: - El

artístico, el cual busca exclusivamente la belleza.- El erótico que sugiere sexualidad y provocación- El pornográfico que lo muestra todo, en actitudes expresamente amoratorias.

El contenido de este tipo de imágenes pone de manifiesto la relevancia y la influencia de la sensualidad en el ser humano. El erotismo de este tipo de imágenes y su percepción de la belleza del cuerpo, lejos de lo obsceno, juegan con las formas, el volumen, se entremezclan con la luz y las sombras, con la sencillez y la naturalidad, con los matices y el cromatismo, desarrollando de

ese modo un lenguaje, que convierte las imágenes en poesía visual. El estudio y representación

artística del cuerpo humano ha sido una constante en toda la historia del arte, desde la prehistoria (Venus de Willendorf) hasta nuestros días. El ser humano ha sentido desde antaño la necesidad de profundizar en su esencia, de conocerse a sí mismo, tanto en el aspecto exterior como interior. El cuerpo proporciona placeres y dolores, tristeza y alegría, pero es un compañero presente en todas las facetas de la vida, con el cual el ser humano transita por el mundo, y por el cual siente la necesidad de indagar en su conocimiento, en sus pormenores, en su aspecto tanto físico como recipiente de su «yo interior». Desde su faceta más mundana, relacionada con el erotismo, hasta

la más espiritual, como ideal de belleza, El desnudo ha tenido desde tiempos antiguos —

especialmente desde las formulaciones clásicas de la Antigua Grecia— un marcado componente estético, por cuanto el cuerpo humano es objeto de atracción erótica, y constituye un ideal de belleza que va cambiando con el tiempo, según el gusto colectivo de cada época y cada pueblo, o incluso el particular de cada espectador. La sexualidad más o menos implícita de estas imágenes ha llevado al género del desnudo a ser objeto de admiración o bien de condena y rechazo, llegando a estar prohibido en épocas de moral puritana, si bien siempre ha gozado de un público que ha adquirido y coleccionado este tipo de obras. En tiempos más recientes, los estudios en torno al desnudo como género artístico se han centrado en los análisis semióticos, especialmente en la relación entre obra y espectador, así como en el estudio de las relaciones de género. El feminismo ha criticado el desnudo como utilización objetual del cuerpo femenino y signo del dominio patriarcal de la sociedad occidental.

En la actualidad, el desnudo artístico es ampliamente aceptado por la sociedad —al menos en el ámbito occidental—, y su presencia cada vez mayor en medios de comunicación, cine, fotografía, publicidad y otros medios, lo ha convertido en un elemento icónico más del panorama cultural visual del hombre y la mujer actual, aunque para algunas personas o algunos círculos sociales sigue siendo un tema tabú, debido a convencionalismos sociales y educacionales, generando un prejuicio hacia la desnudez.



© Minimal Art Studio

### 3.14 Fotografía del producto

¿Qué es la Fotografía de Producto?

La fotografía de producto forma parte de la llamada fotografía publicitaria donde el objetivo es mostrar de la manera más atractiva un objeto. Se puede utilizar para dar a conocer perfumes, joyas, creaciones gastronómicas y cualquier objeto que se quiera exhibir o comercializar.

Es una manera de dar a conocer un objeto de forma que, aunque no se pueda tocar o tener en las manos, el potencial comprador siente que lo conoce y se siente seguro para tomar una decisión de compra.

Conoce un poco sobre esta Disciplina de la Fotografía

En general, quienes no pertenecen al mundo de la fotografía piensan que la fotografía de producto es algo simple, que es hacer una foto a un objeto y ya está. ¡Nada más alejado de la realidad!

Lo único simple es que no hay que lidiar con un sujeto a retratar, pero en cuanto a iluminación, dirección artística, postproducción y volumen de imágenes, nos encontramos ante una de las disciplinas más desafiantes de la fotografía.

Paciencia, organización, un impecable manejo del tiempo y buen ojo para las puestas de arte. Estasson algunas de las habilidades que necesitas para destacar en la fotografía de producto.

Mercados y Usos de la Fotografía de Producto

La fotografía de producto hoy está en uno de sus mejores momentos. Las redes sociales han resultado un excelente lugar para pequeños emprendedores que buscan vender sus productos de manera atractiva.

El material que generes como fotógrafo de producto puede ser utilizado tanto para grandes páginas webs como para campañas online en redes sociales. Muchas veces hay campañas de venta online pensadas exclusivamente para estas.

Por supuesto que no todo es online, hay un gran uso de la fotografía de producto en formato offline, como catálogos de venta, publicaciones en revistas de lifestyle y flyers para marcas.

La fotografía de producto tiene un amplio uso dentro del marketing de productos y su utilización abarca diferentes plataformas y alcances dentro de la comercialización.

Principales Objetivos de la Fotografía de Producto

Al ser parte de la fotografía publicitaria, la fotografía de producto tiene como objetivo principal la comercialización. Está íntimamente ligada a estrategias de marketing por lo que su efectividad, además de por la calidad, se mide en términos de ventas conseguidas.

Como primer objetivo, una foto de producto debe despertar interés. El fotógrafo debe recordar que se trata de atraer a un futuro comprador.

La imagen, entonces, debe ofrecer información sobre el objeto retratado: para qué sirve, unapuesta en contexto, su uso, en qué destaca...

Además, debe lograr una cercanía con el comprador, aun sin este conocer el producto de primera mano. En este caso, una buena presentación logrará que el comprador sienta que conoce el producto, aunque no lo haya visto en persona.

Por último, debe diferenciarse de la competencia. Para ello, debe destacar en la imagen aquello que hace único y atractivo al objeto fotografiado.

#### Ajustes Básicos para Fotografía de Producto

En fotografía de producto es importante que cuentes con un equipo que dispare en RAW, así podrás editar la fotografía de una manera no destructiva. También te permitirá manejar grandes volúmenes de imágenes utilizando los mismos ajustes.

Procura utilizar objetivos de entre 50 mm y 200 mm. Así, evitarás las típicas deformaciones en la lente y conseguirás una buena profundidad de campo. Si cuentas con un espacio amplio, un teleobjetivo te ayudará a posicionarte lejos del objeto, de manera que evitarás posibles reflejos.

El trípode es algo que no puede faltar. Te ayudará a mantener estable la cámara para obtener fotografías nítidas. Además, permite largas exposiciones, el uso de disparadores remotos y cambiar el producto de lugar conservando la posición de la cámara.

Por último, una buena cantidad de fondos intercambiables y una iluminación de tres puntos harán que tus fotografías tengan un nivel profesional.

Y un consejo extra, ¡jamás uses el balance de blancos en automático! Tomate el tiempo de encontrar el balance que mejor te resulte y desde ahí comienza a realizar tus fotografías.

#### Composición en Fotografía de Producto

En fotografía publicitaria y, por ende, en la de producto, se trabaja codo con codo con el equipo de marketing. Por eso, tendrás pautas que seguir respecto a cómo presentar el producto.

Si realizas imágenes para una web de ventas masivas, probablemente un fondo blanco e iluminación pareja sea lo mejor. Pero si estás fotografiando para un catálogo o una revista de moda, puedes ponerte creativo en la composición.

Buscar elementos que destaquen, sin que compitan con el producto, puede ser de gran ayuda a la hora de crear un balance en la imagen. Para ello, generar texturas, situar al objeto en un contexto o hacer un juego visual, puede ayudar a destacar el producto principal sobre los demás elementos. Fotografía de Producto y alta velocidad

Utilizar velocidades altas en fotografía de producto puede añadir un elemento creativo y atractivo a la vista sin mucho esfuerzo.

Si miras con atención, verás que es una técnica muy usada en productos de belleza, maquillaje y bebidas. De esta manera se logra congelar gotas de agua, dándole un efecto desenfadado, dinámico y moderno al producto.

Puedes congelar el objeto cayendo al agua para lograr una imagen con movimiento. Prueba a congelar gotas que caen de una botella, comida o zapatos en posiciones extravagantes. Practica y prueba todo lo que tu imaginación te sugiera.

Modifica la velocidad de obturación y recurre a un flash. Así podrás congelar el objeto y explorar estas alternativas creativas.

Qué debes Considerar para Hacer Fotografía de Producto Profesional: Tips y Consejos Prácticos Internet nos ha mostrado que se pueden hacer maravillas con un smartphone y una cartulina blanca, pero si buscas destacar de manera profesional en la fotografía de producto, es mejor prestar atención a ciertas consideraciones.

#### Consideraciones Sobre el Fondo

En fotografía de producto, el fondo adquiere un papel muy importante. Es un elemento expresivo que puede generar un ambiente a la hora de presentar el o los objetos. No subestimes el poder de un fondo a la hora de contar la historia de un producto.

#### Fondo Blanco para Fotografía de Producto

Suele ser obligatorio a la hora de hacer foto producto para webs de ventas o para elementos de belleza, higiene y tecnología. Se asocia a la pureza y requiere de un gran ojo para lograr un blanco realmente impoluto.

Procura trabajar en RAW y con el fondo correctamente iluminado. Separa al objeto del fondo para evitar sombras y haz un balance de blancos a conciencia.

La posproducción te ayudará a conseguir un blanco puro, pero es necesario que crees un buen esquema de iluminación en el set para obtener tonos reales.

#### ¿Cuándo Usar Fondo Negro?

El fondo negro se asocia a la elegancia y exclusividad. También crea un ambiente acogedor que puede ser muy útil para fotografiar comida con aspecto de bodegón.

Es primordial que para conseguir una imagen con fondo negro que destaque, trabajes con ISO bajo. Esto ayudará a mantener la nitidez. También recurre a tiempos de exposición cortos para que el fondo quede ennegrecido.

Aleja al objeto del fondo, cierra el diafragma y, a la hora de la posproducción, procura subir los negros para que queden vívidos.

### La Noción de Figura-Fondo y Composición

A la hora de presentar el producto, debes contar una historia.

Puedes incluir un elemento humano que ayude a visualizar el objeto, así como también presta especial atención a la ubicación del elemento en el plano.

La composición y la ubicación son todo. Presta atención a la regla de los tercios y al punto de vista. Una toma contrapicada cuenta algo completamente distinto a una en punto de vista normal.

Cuando utilices varios elementos, juega con variaciones de altura, textura y agrupa los objetos en diferentes puntos de la imagen para crear un recorrido visual que aporte dinamismo.

### La Iluminación

La iluminación es la clave de tu carrera como fotógrafo de producto. Es donde debes invertir más tiempo de aprendizaje y hacerte de buenas herramientas y accesorios.

La luz natural es una de las mejores, pero, al no poder controlarla, es mejor que la acompañes con luz artificial.

Los kits de strobist son los mejores para empezar. Puedes hacerte con paraguas y flashes que te ayuden a crear y dirigir diferentes puntos de luz.

Las luces duras son ideales para objetos de tono mate y las difusas para objetos refractantes.

Utiliza luz lateral y de contra para resaltar rugosidades o dar volumen.

Nunca olvides la luz de relleno para evitar las sombras indeseadas y ten bajo control todas las luces del set, para que solo estén las necesarias.

### El Producto

El producto debe estar en excelente estado. Debes manipularlo con cuidado para evitar marcas y muchas veces plancharlo, limpiarlo o adecentarlo. Todas las características positivas y negativas se verán aumentadas con la lente.

Si de comida o bebida hablamos, probablemente te envíen un prototipo con etiquetas especiales para la fotografía.

Muchas veces al fotografiar comida, utilizarás sustitutos que se ven aún mejor que el plato real. Helados hechos de puré con colorante, hamburguesas deliciosas que en realidad tienen relleno entre sus capas o botellas frescas salpicadas con glicerina en vez de agua.

Es muy divertido el mundo de la fotografía de producto, lleno de trucos para que las imágenes se vean atractivas e, incluso, aún mejor que la realidad.

#### La Edición y Postproducción

En fotografía de producto, es primordial manejar a la perfección las herramientas de postproducción.

Te encontrarás trabajando con detalles milimétricos, en resoluciones imposibles, todo para conseguir los mejores detalles.

La clave es editar las luces y sombras como un profesional y partir de una foto bien hecha en la toma, lo que te ahorrará mucho tiempo.

#### ¿Cómo Impulsar tu Carrera como Fotógrafo de Producto?

La mejor manera de impulsar tu carrera como fotógrafo de producto es comenzando a prestar atención al detalle. Un fotógrafo de producto es ante todo un detallista.

Por otro lado, asistir a un curso que te permita ver de primera mano el flujo de trabajo es ideal. En un curso específico de este tipo de fotografía verás cómo manejar grandes volúmenes de objetos, puestas de luces, edición en lote y consejos de quienes se encuentran inmersos en la industria.

#### Conclusión

Dedicarse a la fotografía de producto es una gran idea. Actualmente, hay un gran mercado en el que desarrollarse y resulta una disciplina muy creativa y también lucrativa.

Aprender sobre iluminación y postproducción son las dos claves para destacar. Una atención extrema al detalle y aprender de aquellos que trabajan en esta industria pueden rápidamente hacer de la fotografía de producto el trabajo de tus sueños.

### 3.15 Fotografía nocturna

La fotografía nocturna es la actividad de capturar fotos al aire libre durante la noche, entre el ocaso y el alba. Los fotógrafos nocturnos generalmente pueden elegir entre usar iluminación artificial y usar una exposición prolongada, exponiendo la toma durante segundos, minutos o incluso horas para dar a la película fotosensible (si es analógico) o a un sensor de imagen (digital) el tiempo suficiente para capturar la imagen deseada.

A pesar de la necesidad imperiosa de luz para la fotografía (de ahí viene la propia palabra), gracias al mejoramiento de las películas de alta velocidad, los sensores digitales de mayor sensibilidad, los lentes de gran apertura y la cada vez mayor eficiencia de la iluminación urbana, se abren nuevas posibilidades para la fotografía nocturna y con resultados superiores.

Desde el nacimiento de la fotografía hubo intentos de captar fotografía nocturna, a pesar de los larguísimos tiempos de exposición en los primeros procesos fotográficos.

El primer intento conocido de astrofotografía fue en 1839 por el francés Louis Daguerre, el inventor del daguerrotipo, quien intentó fotografiar la Luna. Los errores de seguimiento al guiar el telescopio durante la prolongada exposición provocaron que la Luna saliese en la foto como un punto de luz borroso e indistinguible.

John William Draper, profesor de química de la Universidad de Nueva York, médico y experimentador científico, logró hacer la primera fotografía exitosa de la luna un año más tarde, el 23 de marzo de 1840, tomando una imagen de daguerrotipo con una duración de 20 minutos usando un telescopio reflector de 13 cm.

El uso creciente del alumbrado público a lo largo de la segunda mitad del siglo XIX permitió capturar escenas nocturnas a pesar de los largos tiempos de exposición de los equipos de la época.

Los desarrollos en iluminación, especialmente a través del uso de electricidad, coincidieron en tiempo con el acortamiento de los tiempos de exposición, y ya a principios del siglo XX, los periódicos y revistas mostraban vistas nocturnas de calles urbanas iluminadas o lugares de diversión como Coney Island.

A principios de 1900, fotógrafos notables como Alfred Stieglitz y William Fraser comenzaron a trabajar de noche. La primera fotografía nocturna conocida es Jessie Tarbox Beals. Los primeros fotógrafos conocidos por haber producido una extensa obra fotográfica nocturna fueron Brassai y Bill Brandt. En 1932, Brassai publicó *Paris de Nuit*, un fotolibro en blanco y negro de las calles de París por la noche. Durante la Segunda Guerra Mundial, el fotógrafo británico Brandt aprovechó las condiciones de apagón para fotografiar las calles de Londres a la luz de la luna.

La fotografía nocturna encontró a varios practicantes nuevos en los años 1970, comenzando con las fotografías en blanco y negro que Richard Misrach hizo de la flora del desierto (1975-77). Joel Meyerowitz realizó estudios luminosos en color de gran formato de Cape Cod al anochecer que fueron publicados en su influyente libro, *Cape Light* (1979). Las fotografías en color crepuscular de Jan Staller (1977-84) de zonas abandonadas de la ciudad de Nueva York capturaron visiones asombrosas del paisaje urbano iluminado por el resplandor del alumbrado de vapor de sodio.

En los años 1990, el fotógrafo británico Michael Kenna se consideró como el fotógrafo nocturno de mayor éxito comercial. Sus paisajes en blanco y negro se situaban con mayor frecuencia entre el anochecer y el amanecer en lugares que incluían San Francisco, Japón, Francia e Inglaterra. Algunos de sus proyectos más memorables representan la planta del río Rouge (Rouge River plant) de Ford Motor Company, la central eléctrica Ratcliffe-on-Soar (Ratcliffe-on-Soar Power Station) en Tierras Medias, Inglaterra y muchos de los campos de concentración nazis repartidos por Alemania, Francia, Bélgica, Polonia y Austria.

Durante el comienzo del siglo XXI, la popularidad de las cámaras digitales hizo mucho más fácil para los fotógrafos principiantes comprender las complejidades de la fotografía nocturna. Hoy en día, hay cientos de sitios web dedicados a la fotografía nocturna.

Los temas comunes de la fotografía nocturna incluyen:

Astrofotografía (cuerpos celestes como la Luna, las estrellas y sus sendas...) Panorama urbano

de las ciudades (skylines)

Fábricas y áreas industriales, particularmente aquellas que están muy iluminadas y emiten humo, vapor u otro aerosol.

Fuegos artificiales

Vida nocturna, clubs, conciertos... Cuevas

iluminadas

Carreteras con o sin coches

Edificios abandonados u otras estructuras artificiales solo iluminados por el claro de luna

Cuerpos de agua que reflejan la luz de la luna o las luces de la ciudad: lagos, ríos, canales, etc. Rayos durante tormentas eléctricas

Aurora, luces boreales (del norte) o australes (del sur) Lava

Parques de atracciones

Aeronaves encendidas

Bioluminiscencia Técnica y equipamiento

Un tiempo de exposición prolongado hace que las luces de los automóviles en movimiento rayen esta imagen. Las siguientes técnicas y equipos se utilizan generalmente en fotografía nocturna.

Un trípode para que la cámara no se mueva en los largos tiempos de exposición. Alternativamente, se puede colocar sobre un objeto plano y estable,

Un disparador remoto o un temporizador para evitar el movimiento de la cámara cuando se abra el obturador.

Enfoque manual, ya que los sistemas de enfoque automático generalmente funcionan mal en condiciones de poca luz. Las cámaras digitales más nuevas incorporan un modo Live View que a menudo permite un enfoque manual muy preciso.

Un cronómetro o temporizador remoto, para medir exposiciones muy largas donde se usa la configuración bulb.

Una lente de amplia apertura, preferiblemente una esférica que pueden minimizar el coma.

Un teléfono inteligente con un modo de fotografía nocturna, como el «modo nocturno» en teléfonos Huawei, Samsung Galaxy, iPhone 11 Pro, o Night Sight en teléfonos Google Pixel.

Exposiciones prolongadas y flashes múltiples

La técnica de exposición prolongada de múltiples flashes es un método de fotografía nocturna o con poca luz que utiliza una unidad de flash móvil para exponer varias partes de un edificio o interior utilizando una exposición prolongada.

Esta técnica a menudo se combina con el uso de geles de colores en el flash para proporcionar luces de diferentes colores para iluminar al sujeto de diferentes maneras. También es común flashear la unidad varias veces durante la exposición mientras se intercambian los colores de los geles para mezclar los colores en la foto final. Esto requiere un poco de habilidad y mucha imaginación, ya que no es posible ver cómo se verán los efectos hasta que se complete la exposición. Al usar esta técnica, el fotógrafo puede iluminar partes específicas del sujeto en diferentes colores creando sombras de formas que normalmente no serían posibles.

Pintar con luz

Cuando se utiliza el equipo correcto, con un trípode y un disparador remoto, el fotógrafo puede usar exposiciones largas para fotografiar imágenes de luz. Por ejemplo, al fotografiar un sujeto, intente cambiar la exposición a manual y seleccione el modo bulb en la cámara. Una vez hecho esto, dispare el obturador y fotografíe a su sujeto moviendo una linterna o cualquier foco de luz pequeño en varios patrones. Experimente con este resultado para producir resultados artísticos. Usualmente se necesitan múltiples intentos para producir el resultado deseado.

#### ISO alta

Los sensores de imagen avanzados junto con el sofisticado procesamiento de software hacen posible la fotografía con poca luz con ISO alto sin trípode o exposición prolongada. Las cámaras réflex digitales tienen sensores APS-C de gama alta y cámaras DSLR de fotograma completo que tienen un rango dinámico muy grande y alta sensibilidad, lo que los hace capaces de fotografía nocturna. Estas cámaras de sensores grandes pueden recolectar más luz que los sensores más pequeños debido al tamaño del área de imágenes. Combinado con lentes de gran apertura y otros equipos y técnicas, esto permite fotografías con alta calidad en lugares muy oscuros.

BSI-CMOS es otro tipo de sensor CMOS que está ingresando gradualmente en el segmento de cámara compacta que es superior a los sensores CCD tradicionales. Las cámaras con sensores pequeños como: Sony Cyber-shot DSC-RX100, Nikon 1 J2 y Canon PowerShot G1X ofrecen buenas imágenes hasta un ISO 400.

#### Fotografía a la luz de la luna

La fotografía a la luz de la luna es la captura de escenas nocturnas únicamente (o mayormente) iluminadas por la luz de la luna. La Luna tiene un albedo efectivo de aproximadamente 0.12, comparable al hormigón asfáltico desgastado. Dado que la Luna es esencialmente un cuerpo oscuro a la luz solar directa, la fotografía de su superficie necesita una exposición comparable a la que usaría un fotógrafo para superficies ordinarias de brillo medio (edificios, árboles, caras, etc.) con un cielo nublado.

La luz solar reflejada desde la Luna llena hacia la Tierra es aproximadamente  $1/250,000$  del brillo de la luz solar directa durante el día. Dado que  $\log_2(250,000) = 17.93\dots$ , la fotografía de luna llena requiere 18 pasos más de exposición que la fotografía de la luz diurna, para lo cual se suele aplicar la regla 16/f.3

#### Fracaso de reciprocidad

Imagine una exposición directamente iluminada por el sol de una  $1/100$  (centésima) de segundo a una ISO de 100 y un  $f/16$  (regla 16/f). Si quisiésemos agregar 18 paradas, para convertir del Sol a la Luna, podríamos resultar en una velocidad de obturación de 8 segundos a ISO 400 y  $f/2$ , es decir,

+10 paradas de tiempo, +2 paradas de ISO, +6 paradas de apertura (total +18). Sin embargo, en la mayoría de las películas químicas, dicha exposición resultaría demasiado oscura. Esto se debe a que la película no se expone en proporción lineal a la luz que absorbe, un efecto llamado falla de

reciprocidad. A niveles de luz tan tenues como la luz de la luna, necesita más luz de lo que sugeriría una extrapolación lineal de los valores de la luz del día.

Por ejemplo, las pruebas muestran que una Kodak Portra necesita 1 parada adicional para una exposición nominal de 8 segundos, por lo que en este caso necesitaría 16 segundos.

A la práctica, la fotografía a la luz de la luna a menudo utiliza exposiciones de varios minutos. Las cámaras digitales generalmente tienen menos fallas de reciprocidad, pero muestran ruido en la imagen con poca luz.

## **UNIDAD IV**

### **TÉCNICAS MODERNAS.**

#### **4.1 Fotografía boudoir**

El boudoir es un tipo de fotografía femenina en la que prima la elegancia y la sensualidad de la mujer por encima de todo.

Conócete más gracias a esta experiencia fotográfica enfrentándote a la cámara y a tus miedos, para así obtener fotografías naturales con elegancia, sensualidad y delicadeza, de las que puedas sentirte orgullosa de ti y de tu cuerpo.

Te adelanto que este tipo de fotos femeninas se están poniendo tan de moda, que también en mi trabajo como fotógrafo de bodas, algunas novias me las están demandando para hacerlas en su casa, durante los preparativos nupciales.

Boudoir (pronunciado -buduar- más o menos e incluso alguno lo aprovechando la confusión boudoir) su significado en francés es tocador, y este tipo de fotografía recoge esos momentos íntimos de belleza, preparación y cuidado personal que realizan las mujeres «mientras se arreglan» en su habitación.

Este tipo de fotografía lleva muchos años extendida en otros países como EEUU, y desde el 2010, está empezando a entenderse en España.

Ahora bien no hay que confundir las fotografías boudoir con otras fotos que se ven por Internet, que dicen ser boudoir pero NO lo son.

### ¿Cómo son las fotos tipo boudoir?

En la fotografía boudoir se busca insinuar más que enseñar, que las fotos sean muy femeninas y transmitan mucha sensualidad.

La luz más apropiada es la natural, aunque también se usa la artificial manejándola como si luz natural fuese. Eso sí, los contraluces que oculten detalles y realcen siluetas, son bienvenidos.

La línea es muy delgada, pues como hablamos, han de ser fotos sensuales pero no sexuales, por lo que la elegancia de la mujer fotografiada y el buen criterio del fotógrafo es esencial. Como ya mencioné, no hay que confundir boudoir, con las típicas fotos de lencería de las revistas masculinas con poses muy sugerentes e incluso agresivas, como las que suele protagonizar magistralmente Irina Shayk. Son fotos en lencería, pero no son boudoir.

### Qué ropa usar en este tipos de fotos sensuales?

En las fotos de boudoir es importante que se muestre gran parte del cuerpo, por lo que lo ideales usar principalmente lencería fina, pero también es muy interesante complementar con otras prendas que favorezcan tu figura: bodys, camisetas lenceras, corsets, así como usar sábanas, objetos, mantas, etc para así conseguir mostrar y esconder partes del cuerpo según sea de nuestro interés.

### ¿Dónde hacer estas fotos en lencería?

La localización idónea para un reportaje boudoir es un lujosa habitación de la suite de un buen hotel, pero también se pueden hacer en el dormitorio u otra estancia de una espaciosa casa particular.

En algunos casos si se tiene buena mano en el montaje, se puede construir un dormitorio, con sus paredes y ventanas dentro de un estudio fotográfico.

### ¿Cómo se llevan a cabo las sesiones boudoir?

Los reportajes boudoir están adaptados a la capacidad y gustos de cada persona, con un trato totalmente personalizado.

La discreción a la hora de hacer la sesión de fotos es máxima, y es importante que haya un clima de confianza, pero también de respeto.

Durante la sesión, se realizan fotografías de los siguientes tipos:

Fotografías documentales en las que no tienes que posar, simplemente mantenerte ajena a la cámara realizando alguna actividad (maquillándote, mirando por la ventana, vistiéndote, etc).

Momentos dirigidos por mí, planteando determinadas actitudes. Y

combinación de los dos tipos anteriores.

¿Qué perfil de mujer busca hacerse fotos de gran sensualidad femenina?

La mayoría de las mujeres que se hacen estos reportajes de fotos boudoir, tienen perfiles similares a los siguientes:

Madres, que tras el nacimiento de su hijo, y una vez que su cuerpo prácticamente se ha recuperado, necesitan sentirse otra vez bellas.

Mujeres que han pasado algún tipo de enfermedad y una vez recuperadas quieren sentirse a gusto consigo mismas.

Deportistas y modelos con gran físico, e incluso que realizan estrictas dietas, que quieren tener unas fotografías que muestren su gran condición física, pero no en unas fotos cualquiera, sino en unas que transmitan y signifiquen algo.

Mujeres que quieren sorprender y regalar un detalle muy especial y original a sus parejas. Aunque a veces, las sorprendidas son ellas, pues la sesión es un regalo de sus parejas.

¿Qué incluye la sesión de fotos? La

habitación de hotel tipo suite,

el asesoramiento previo y durante la sesión, también a la hora de enfrentarse a la cámara, el

desplazamiento hasta el lugar de la sesión si está a menos de 50kms de Santander,

la edición de las fotografías seleccionadas, las

gestiones de entrega de las mismas,

la elaboración del álbum si se requiere.

¿Qué se puede añadir opcionalmente al reportaje boudoir?

Vídeo elegante y atractivo en la que la protagonista indiscutible eres tú, donde las imágenes estáticas cobran movimiento despertando otras sensaciones en el espectador diferentes a las que provoca la fotografía.

La elaboración de un buen álbum con las mejores fotos.

Los servicios de peluquería, maquillaje o estilismo, que no están incluidos, se pueden proporcionar gracias a mis colaboradores.



Ejemplo de fotografía “BOUDOIR”

## 4.2 Fotografía infantil

Siempre digo que un fotógrafo es aquel (o aquella) que, entre otras cosas, tiene la capacidad de ver lo que los demás no ven. De ver una gran fotografía allí donde los demás ven una pared con una sombra, de ver el potencial de unas líneas que se escapan hacia el horizonte, de perseguir espejos, de tirarse al suelo, de subirse a bancos o de emocionarse al encontrar un buen marco natural para sus fotos.

Esa capacidad es el 50% de lo que necesita un fotógrafo para hacer buenas fotografías, mas mucha motivación, mucha práctica, una cámara y algo de técnica. Y adivina quién tiene innata esa capacidad de observación, de sorpresa, de maravillarse con el mundo. Exacto. Niños y niñas deberían ser la envidia de cualquier fotógrafo que piense en ello.

De hecho, si tuviera una lámpara mágica a la que pedirle un deseo, sin duda, pediría que me devolvieran mis ojos de niña para fascinarme con el mundo que me rodea al nivel al que sólo los niños y niñas son capaces ;-). Pero como no la tengo, me conformo con dejarme inspirar por su forma de ver el mundo (que no es poco) y con intentar que aprendan a plasmarlo de la mejor forma posible en forma de fotografías. ¿Vemos algunos apuntes para compartir con ellos?

Enseñarles a cuidar el equipo fotográfico

Ser responsables con aquello que tienen la suerte de tener y valorar el material con el que trabajan, es el primer paso que debemos enseñar a los niños. La importancia de que no se moje, no reciba golpes, o de mantener el equipo limpio y en buenas condiciones, así como que no se lo olviden en cualquier parte, es la base de la confianza para poder trabajar con el objeto más importante que necesita cualquier fotógrafo; la cámara

Enseñarles las funciones básicas de la cámara

Puede que empiecen con una compacta con diferentes funciones (automático, macro, paisaje...) En ese caso explícale qué significan cada una de esas funciones automáticas para que pueda escoger en función de lo que pretende retratar. Evidentemente, el grado de profundización de la explicación no será igual para un niño de tres años que para un niño de 10.

Consejo: Un niño es un niño, es decir, por muy responsable que sea, es más que probable que la cámara sufra algún que otro percance, así que, por mucha ilusión que te haga y por mucho presupuesto que tengas, es mejor empezar por una cámara sencilla, que pese poco, y que les permita centrarse en la fotografía, que regalarles la mejor cámara Réflex del mercado, de la que no sabrán exprimir su potencial y les acabará siendo engorrosa a la hora de cargar con ella.

Aquí las mejores cámaras para niños con recomendaciones y consejos de compra.

Es preferible empezar con una cámara sencilla y de poco volumen y peso Sujetar

la cámara correctamente

Ya hemos hablado en el blog de la importancia de sujetar de forma adecuada la cámara para evitar trepidaciones. Adaptado a un niño (y algún que otro adulto con el Smartphone también) le evitará: Deditos en medio del encuadre (un clásico no sólo para niños

Que se caiga la cámara

Trepidaciones

Consejo: El formato vertical también existe ;-), dáselo a conocer, ofrécele utilizarlo cuando vea una dominante de líneas verticales (por ejemplo edificios, farolas, etcétera). Enséñale también a sujetar bien la cámara para este formato.



Enséñales a sujetar bien la cámara

Composición para niños

No soy muy partidaria de intervenir demasiado en el proceso creativo de un niño, ya que ellos poseen toda la originalidad que les da la inocencia, la intuición, y toda una vida al margen de los clichés encorsetados de los que los adultos bebemos constantemente y que tanto inspiran como ahogan nuestra creatividad.

Sin embargo, sí que podemos enseñarles algunas “normas” o consejos de composición básicos que pueden tener en cuenta a la hora de tomar sus fotografías.

Las líneas

Que las líneas caigan por un descuido, es un error fácil de solucionar y a la vez que da grandes resultados.

Enséñales la importancia de mantener el horizonte o líneas horizontales bien rectas, así como las verticales.

El centro (de la imagen)

Si bien no está prohibido centrar la imagen, al empezar tenemos tendencia a poner a todos los protagonistas de nuestras imágenes en el centro de la misma. Intentar mover de vez en cuando al protagonista del centro de la imagen a uno de los lados (regla de los tercios para los adultos), puede ser un buen ejercicio para que vayan entrenando su composición.

Enséñales que pueden mover el centro de interés a los lados del encuadre

(de interés)

Enseñarles a identificar cuál es el centro de interés, es decir, cuál es el protagonista de su imagen, les ayudará a encuadrar mejor y a tomar conciencia del mismo (intentar no cortarlo, mantenerlo en foco, acercarse a él, etcétera).

Consejo: Una buena forma de que tomen conciencia de este protagonista, es animarles a poner títulos a las imágenes que vayan tomando, así se fijarán más en lo que han querido fotografiar, harán un análisis de la imagen y, lo que es más importante, les ayudará en el futuro en la práctica de titular sus fotografías y a ser conscientes de la importancia de hacerlo (¿verdad que es algo que se te atraviesa de vez en cuando?



Enséñales a detectar al protagonista de su imagen La importancia del punto de vista

Los niños ya de por sí tienen un punto de vista completamente diferente al de un adulto. Son más bajitos, por lo que están más cerca del suelo (con el añadido de que se pasan el día tirados por el suelo y además están acostumbrados a ver el mundo desde abajo. Su punto de vista “normal” está siempre unos centímetros por debajo del de un adulto, y una imaginación sin límites. Aprovecha sus ganas de moverse, de saltar, de tirarse por el suelo para que trabajen los diferentes puntos de vista y analicen los resultados:

A ras de suelo: ¿Qué podemos fotografiar si nos estiramos en el suelo?

De abajo arriba: Esta suele ser la forma en la que un niño vive el mundo adulto, y la más representativa, por lo tanto, de su forma de observar el mundo en general.

Normal: enseñarles a ponerse a la altura de “normal” o cara a cara con los elementos que quieren fotografiar. ¿Tienen una mascota? ¿un hermano o hermana pequeños?, pues nos agachamos a la altura de sus ojos. ¿Que tienen hermanos mayores?, ¿un dogo argentino?, ¿quieren fotografiar a mamá y papá?, entonces nos subimos en algún lugar elevado (y seguro) para hacerlo.

De arriba abajo: Por muy pequeñines que sean, siempre hay algo más pequeño que poder fotografiar desde arriba

Temas

Hay tantas cosas fotografiables para alguien que encuentra el mundo tan fascinante, que a veces es necesario darles algo en lo que centrar su creatividad.

Una forma de ello, es ofrecerles diversos temas para focalizar su atención. Puedes, por ejemplo, motivarlos a través de retos o juegos en los que deban fijarse en diversos aspectos:

Texturas

Colores en diferentes escenarios (hacer varias series de diferentes colores)

Objetos que deba encontrar por ejemplo por la calle (un árbol, un animal, el rostro de una persona...)

Autorretratos

Su muñeco favorito en diferentes entornos

Así les enseñarás a perseverar y tener paciencia, ingredientes esenciales para cualquier fotógrafo pequeño o grande

Ofréceles diferentes temas para focalizar su atención

Edición

Si bien hemos editado imágenes toda la vida (sí en la época de los carretes también lo hacíamos), es cierto que la edición a día de hoy está a la orden del día y forma, cada vez más, parte del sello de cada uno de nosotros. En este artículo tienes 20 programas de edición gratuitos online para que practiques con tus niños, aunque te recomiendo que empieces con PicMonkey, muy intuitivo y completo.

Muéstrale la diferencia que origina el aumento o la disminución de la exposición en una imagen Lo mismo para la saturación de los colores

¿Qué pasa si aumentamos o disminuimos el contraste? Déjale

jugar con los diferentes filtros

O añadir letras, stickers, etcétera, déjales ser niños

Enséñales un poco de edición básica, y sobre todo deja que se diviertan

Manualidades

No conozco a ningún niño o niña al que no le encante recortar, pegar, pintar y embadurnar en general. Así que se me ocurren pocas formas mejores de culminar el proceso creativo que imprimir sus fotos favoritas y proponerle alguna manualidad con ellas:

Álbumes de fotos hechos a mano

Marcos para fotos

Collage

Puzles

Móviles

Guirnaldas

Recuerda que es sólo un juego

La creatividad que tiene un niño es un tesoro por el que todos los adultos con alma medianamente artística soñamos y, la creatividad es, sobre todo, libre, así que mi consejo principal es que les enseñes sin hacer que dejen de ser ellos mismos, sin que pierdan la inocencia, la intuición y esa forma de ver el mundo tan especial que les caracteriza. La infancia es juego, ellos aprenden jugando, y la fotografía nunca debe ser ni más ni menos que eso

Ah, y un último consejo: No les enseñes todo a la vez o les parecerá un rollo monumental. Ve dándoles las indicaciones poco a poco, conviértelo en un juego, y seguro que se apasionan rápidamente, más si ven a su madre, padre, abuelo, abuela, tío o tía, quienquiera que seas tú que lees este artículo, todo el día cámara en mano. En ese momento empieza su curiosidad e interés por la fotografía. Que no los pierdan sólo depende de lo mucho que lleguen a disfrutar con ella

### 4.3 Fotografía de retrato

Hablar de la fotografía de retrato nos hace pensar inmediatamente en un rostro, una cara o expresión, porque es lo que se asocia con el retrato. A lo largo de los años, hacer retratos ha ayudado a los fotógrafos profesionales a posicionarse sobre un estilo único.

A través de la fotografía de retrato, el fotógrafo es capaz de ofrecer inmortalizar el recuerdo del individuo frente a él.

Historia de la fotografía de retrato

La fotografía de retrato fue creada con el propósito de que las personas menos pudientes, pudieran contar con su propio retrato. Recordemos que anteriormente, en esas épocas, solo aquellos que se encontraban en las clases altas, eran quienes podían pagar a un pintor que les hiciera un retrato.

Así, después del paso de los años fueron apareciendo distintas técnicas que cada vez hacían que las fotografías parecieran un poco más nítidas. Hubo una época, en la que los retratos utilizaban fondos coloreados, puesto que la tecnología del tiempo solo permitía captar a los protagonistas.

La historia de la fotografía de retrato dio un giro en 1854, cuando André Adolphe Disdéri, dio a conocer su mayor invento; una tarjeta de 8 cm donde se podían apreciar ocho pequeñas fotografías aglomeradas en una tarjeta más grande.

Con este nuevo invento, las fotografías de retrato comenzaron a realizarse en estudios, guiados por el fotógrafo con un fondo y hasta mobiliario. De esta manera garantizaban que la persona quedará muy estática para obtener un buen resultado.

No fue hasta 1888 cuando George Eastman creó Kodak, la compañía de fotografías que por épocas fuera de las más importantes. Dándole paso al nacimiento de las fotografías analógicas, logrando que las personas pudieran hacer sus fotografías sin ayuda profesional.

¿Qué es la fotografía de retrato?

La fotografía de retratos se centra en las personas, mostrarlos como desean que sean vistos por los demás o por ellos mismos.

Este tipo de fotografía no es necesariamente una imagen individual, funciona perfectamente para fotografías familiares con muchos miembros o para realizar la imagen principal de un negocio.

Tipos de fotografía de retrato

Es común, que los fotógrafos de retrato se encuentren cómodos haciendo un par de estilos de los más conocidos. No obstante, para mejorar sus habilidades y volverse cada día mejores fotógrafos, han de practicar otros tipos de fotografías de retrato.

En esta sección vamos a dejarte algunos de los tipos de fotografía de retrato que deberías conocer:

Blanco y negro

Estilo de vida

Conceptuales

Autorretratos

Ejemplos de fotografías de retrato

El interés general de las fotografías profesionales, en este caso la fotografía de retrato, es el de transmitir algo. Sea un estilo de vida, un sentimiento o una emoción, hasta muchas características más. Aquí dejamos para ti, algunos ejemplos de fotografías de retrato:

Blanco y negro

Autorretrato

Estilo de vida

Importancia de la fotografía de retrato

Para realizar una fotografía no es necesario conocer al protagonista de ella, aunque no quiere decir que al hacerlo obtengas un plus sobre lo que podría ser el resultado.

La fotografía de retrato va a tener como objetivo capturar la esencia de aquella persona que será retratada. Puede ser algo premeditado, como una sesión fotográfica con modelos que deban proyectar una emoción o sentimiento.

Desde que la fotografía existe y es utilizada como arte, el retrato se ha mantenido en la cúspide por su importancia al inmortalizar emociones. Un fotógrafo puede capturar sensaciones que quizá, ni siquiera el modelo, había notado que se encontraba proyectando.

Es aquí donde radica la importancia de la fotografía de retrato, hacer prevalecer una imagen a través del tiempo; mantener una emoción o impresión, la cual una vez capturada se volverá inmortal.

Gracias a la invención de la fotografía y la modalidad de retrato, hemos conseguido ver un poco más de la historia del mundo. En la actualidad, con estas fotografías, los fotógrafos profesionales y aficionados, se han encargado de dejar una parte de la historia con cada momento capturado.

#### **4.4 Fotografía deportiva**

Es impresionante captar el movimiento de un deportista justo cuando salta, hace canasta o marca un gol, y es que la fotografía deportiva es una de las especialidades en fotografía más complicada pero emocionante que puede haber, donde el fotógrafo/a se involucra en el juego y es capaz de transmitir toda la emoción y tensión del juego y sus participantes.

Si el reportaje fotográfico necesita de un profesional de la fotografía preparado que actúe rápido la fotografía deportiva es la excelencia dentro de los reportajes, porque no solo cuenta el espacio y momento, sino saber capturar instantes en milésimas de segundo. Pero todo se puede conseguirsi estás bien preparado, así que lo mejor anteponerse a las necesidades que tendrás y realizar un curso de fotografía digital para saber todo lo necesario sobre fotografía deportiva, no dejes escapar los siguientes trucos para conseguir escenas deportivas inolvidables.

Tabla de contenidos

¿Qué es la fotografía deportiva?

La fotografía deportiva es una de las modalidades de la fotografía que pretende captar el deporte, su movimiento, el espacio deportivo y la interacción que se crea en su realización. Por lo tanto podemos ver fotografía deportiva muy técnica donde captar el movimiento es clave para entender lo que sucede en el instante, movimientos concretos o efectos del medio como agua, polvo, viento, etc. También reportaje fotográfico deportivo donde el objetivo es explicar sucesos determinados como posición de los deportistas en la meta o durante el transcurso del deporte, momentos de emoción de los deportistas, escenas donde hay interacción entre deportistas, emociones compartidas (alegría, esfuerzo, frustración, decepción, ilusión, etc), momentos donde se realizan faltas o hay accidentes concretos. Por otra parte, podemos ver fotografías donde el ambiente toma protagonismo, como deportes acuáticos, deportes de nieve, en grandes estadios con espectadores o en zonas desérticas, entre muchos.

Descubre el temario de Curso de Fotografía Profesional

¿Cómo se realiza fotografía deportiva?

Para realizar una buena fotografía deportiva hay que saber en qué se caracteriza y preparar todas las necesidades técnicas para conseguir unas buenas tomas deportivas. La fotografía deportiva se caracteriza por: La utilización de velocidades de obturación altas para captar el movimiento e instante compensando el triángulo de exposición para adaptarse a estas altas velocidades con ISOS altos y buenos sensores, como las cámaras Full Frame.

Los actores de las tomas son deportistas, por lo tanto no se pueden dirigir y es el fotógrafo/a quien se moverá alrededor de la escena buscando composición, luz, ambientación, situación en el espacio clave para captar un momento especial (por ejemplo el ángulo en una portería o llegada de una meta) para captar momentos significativos del juego.

Por eso mismo es habitual utilizar distancia focal para que toda la escena esté bien definida y disparos en ráfagas (muchas tomas por segundo), también otra técnica es seguir al deportista con

efectos de barrido en la escena quedando solo el deportista o deportistas congelados y el resto de escena borrosa con efecto movimiento.

Por el factor de rapidez de actuación el fotógrafo/a tendrá que tener un conocimiento previo del deporte y sus momentos claves en el juego.

Conocimiento de la luz del espacio donde se realiza la actividad, si el deporte se hará en el exterior o interior de unas instalaciones, para saber si hay focos artificiales o solo luz natural, el momento del día que se realiza el deporte y las condiciones climatológicas que habrá, preparando técnicamente la cámara o cámaras para adaptarse a lo largo del tiempo que dure el deporte, porque quizás si es al exterior si se inicia a las 17 h de la tarde en España en invierno en el litoral yacaba a las 19,30 h se habrá pasado de una luz clara a un atardecer y a un anochecer en un mismo deporte.

Todo esto demuestra que la fotografía de deporte es una especialidad fascinante, pero que necesita de una técnica rigurosa, mucha planificación del espacio y luz, poseer un equipo muy preparado en diferentes lentes y obturadores y conocimiento deportivo. Toda una disciplina muy emocionante pero también estresante, compartiendo así el momento con el deportista. La fotografía de deporte es parecida a hacer deporte con la cámara, el instante y actuación en el momento es la clave para su éxito.

¿Qué lente usar para fotografiar deportes?

Dependiendo del deporte a veces una lente de focal media de 35 mm a 50 mm, según el tipo de sensor de la cámara, puede ser suficiente, pero también es habitual utilizar teleobjetivos si los deportistas están alejados como en estadios de fútbol, en el caso de teleobjetivos 500 o 600 mm lo ideal es un monopié para aguantar el peso y dimensión del teleobjetivo. Si son escenas nocturnas o que requieren una captura de instante en iluminación en condiciones especiales de poca iluminación lo ideal son objetivos luminosos.

Trucos para fotografiar deportes

Busca el lugar donde los deportistas pasarán seguro y congela el instante, si se tiene conocimiento del juego será más fácil y puedes focalizar la atención en los protagonistas sin tener que utilizar la rigurosidad de la distancia focal, y así transmitir más emoción.



El ambiente y posición del deportista importa, utiliza ráfagas de fotos y sitúate en un ángulo donde el deportista se pueda visualizar correctamente (sin ruido visual alrededor de muchos elementos), como el cielo, suelo del estadio de un color, pared, etc.) así tomará el protagonismo y si además el ambiente tiene nieve, tierra, polvo o viento el efecto se verá mejor por el fondo de un solo tono.



Encuadres y ángulos diferentes, muévete alrededor de la escena, tírate al suelo o súbete a una mesa, los ángulos y encuadres nos enmarcan la situación y puede enfatizar la emoción y dificultad que conlleva el deporte. Eso sí cuidado de molestar al deportista.

Ten paciencia y capta escenas que expliquen historias, para entender las partes del juego es importante posicionarse en el ambiente, pero también tener mucha paciencia y esperar el momento, las ráfagas de disparos continuos ayuda, pero lo importante es observar lo que sucede durante el partido y captarlo, explicando así la historia que ha sucedido en sus partes de juego.

El espacio y luz importan porque son los que enmarcan al deportista, controla la luz o luces que habrá durante el tiempo que transcurra el juego, si es al exterior cuidado con las sombras duras y sitúate en un ángulo donde permita ver bien los rostros, si el partido tiene diferentes luces (por ejemplo los momentos del atardecer) aprovecha los ángulos y posicionamiento para captar también ese efecto, por ejemplo con imágenes doradas o contraluces creando sombras.

La fotografía de deporte es una modalidad de fotografía increíble donde se pone a prueba el mismo fotógrafo. ¿Por qué estudiar fotografía profesional? Para conseguir fotografías tan impactantes que no puedas dejar de miraras y para conseguirlo es importante tener una buena preparación técnica y artística de la profesión.

## 4.5 Fotografía macro

Macro, significa grande. La Macrofotografía es por lo tanto una rama de la fotografía en la que el sujeto fotografiado resulta «grande» en la foto, igual de grande que en la vida real o más grande. Por ejemplo si el tamaño de una hormiga en la foto es igual o más grande que su tamaño en la vida real, ésta es una foto Macro.

¿Para qué se utiliza la fotografía Macro?

Para mí el primer uso es el de contemplar la belleza de las cosas «pequeñas» que nos rodean. Y digo pequeñas entre comillas porque el que sean pequeñas es algo muy relativo, sólo son pequeñas en nuestros ojos, y ahí es donde surge la utilidad de la Macrofotografía, que es capaz de

enseñarnos la belleza del sujeto (sea objeto, animal o planta) en cuestión. Otros usos más

objetivos son el de la investigación biológica, que es un campo que le debe mucho a la fotografía Macro, pues ésta ha permitido documentar muchos estudios relacionados con muchas especies

animales y vegetales. También gracias a la Macrofotografía es posible contemplar y disfrutar de

algunas joyas u objetos valiosos cuyo tamaño muy reducido normalmente impide que sean apreciados en todo su detalle.

¿Qué necesito para empezar a hacer fotos Macro?

Aunque muchas cámaras digitales compactas ofrecen un modo «Macro» (normalmente lleva el símbolo de una flor), en realidad no se trata de un modo «Macro» real, sino simplemente de una fotografía de muy de cerca, en la que el sujeto parece grande pero realmente no se alcanza el nivel

de «agrandamiento» necesario para poder hablar de una foto Macro. En mis tiempos de cámara compacta me encantaba hacer fotos en este modo que te comento, el del símbolo de la flor, pero la verdadera fotografía Macro empieza con una cámara de fotos réflex. Respondiendo a lo que

muchos me han estado preguntando: la función Macro no es una característica de la propia cámara, sino más bien del objetivo empleado. Mucha gente quiere comprar su primera cámara de fotos réflex y me pregunta por cuál es la más indicada para hacer fotografía Macro. Todas. Realmente la cámara sólo hace la foto, el que enfoca es el objetivo y por lo tanto no te tienes que preocupar por el tema Macro a la hora de comprar la cámara. Es un detalle a tener en cuenta más

a la hora de mirar objetivos. Una vez conseguida la cámara tenemos dos opciones: o hacernos con

un lente convertidor, o hacernos con un objetivo específico para fotografía Macro que es la opción que más recomiendo.

Lente convertidor Macro

Es la opción de quien no puede costearse un objetivo Macro auténtico. Consiste en emplear la cámara con cualquier objetivo que tengamos a mano, incluso el del kit original, y engancharle a este objetivo un pequeño lente conversor que, como su propio nombre indica, convierte el objetivo normal en un Macro. Es una opción muy barata la verdad, ya que los lentes conversores suelen tener un precio muy asequible. Pero cuidado, también te tengo que prevenir de que la calidad óptica que ofrecen estos lentes conversores está años luz lejos de la calidad que un objetivo Macro real te puede ofrecer.

### Objetivos Macro

Si has intentado enfocar con tu objetivo normal a una distancia muy pequeña habrás comprobado que éste tiene una distancia de enfoque mínima, debajo de la cual ya no enfoca. Pues bien, los objetivos Macro son objetivos que gozan de la habilidad de poder enfocar a distancia muy muy reducidas. Son objetivos que siguen pudiendo enfocar incluso estando casi pegados al objeto o sujeto que estamos fotografiando. Es fácil encontrar este tipo de objetivos ya que en su caja, nombre o descripción suele aparecer la palabra «Macro», y suelen tener una distancia focal comprendida normalmente entre los 50 y los 200mm (aunque los hay incluso de 500mm). De todos modos, en este artículo te contamos más sobre los objetivos macro y te dejamos un buen listado de recomendaciones.

### Ejemplo de fotografía Macro

A continuación te dejo unos cuantos ejemplos que plasman el poder estético de la fotografía Macro. Son, si te fijas, detalles que podemos encontrar en nuestra vida cotidiana. Elementos que nos rodean todos los días y que se esconden insospechablemente en una maceta, en un estuche o un monedero.

La fotografía macro se refiere a esas fotos llenas de color y de detalle, del retrato de objetos cotidianos muy pequeños que rara vez hemos observado tan de cerca, como la cabeza de una mosca, la textura de los pétalos de una rosa o los detalles de las alas de una mariposa.

“Macro” significa grande. La macrofotografía es, por lo tanto, una rama de la fotografía en la que el sujeto fotografiado resulta “grande” en la foto, igual de grande que en la vida real o más grande. Por ejemplo, si el tamaño de una hormiga en la foto es igual o más grande que su tamaño en la vida real, ésa es una foto Macro.

¿Para qué se utiliza la fotografía Macro?

Aparte de contemplar la belleza de las cosas pequeñas que nos rodean, otros usos más objetivos son el de la investigación biológica, que es un campo que le tiene una gran deuda a la fotografía

Macro. Ésta ha permitido documentar muchos estudios relacionados con distintas especies animales y vegetales.

También, gracias a la Macrofotografía, es posible contemplar y disfrutar de algunas joyas u objetos valiosos cuyo tamaño muy reducido normalmente impide que sean apreciados en todo su detalle.

¿Qué necesito para empezar a hacer fotos Macro?

Aunque muchas cámaras digitales compactas ofrecen un modo “Macro” (normalmente lleva el simbolito de una flor), en realidad no se trata de un modo “Macro” real, sino, simplemente, una fotografía de muy de cerca, en la que el sujeto parece grande, pero realmente no se alcanza el nivel de “agrandamiento” necesario para poder hablar de una foto Macro.

Una vez conseguida la cámara, tenemos dos opciones: hacernos con un lente convertidor o hacernos con un objetivo específico para fotografía Macro, que es la opción que más recomiendo. Objetivos Macro

Si has intentado enfocar con tu objetivo normal a una distancia muy pequeña, habrás comprobado que éste tiene una distancia de enfoque mínima, debajo de la cual ya no enfoca.

Pues bien, los objetivos Macro son objetivos que gozan de la habilidad de poder enfocar a distancia ínfimas. Son objetivos que siguen pudiendo enfocar incluso estando casi pegados al objeto o sujeto que estamos fotografiando.

Es fácil encontrar este tipo de objetivos, ya que en su caja, nombre o descripción suelen aparecer la palabra “Macro”, y suelen tener una distancia focal comprendida normalmente entre los 50 y los 200mm (aunque los hay incluso de 500mm).



**Ejemplo de fotografías macro.**

## 4.6 Fotografía amateur

La fotografía es una profesión que amerita de experiencia y habilidades que involucran diversos conocimientos visuales y técnicas. Y de estos factores derivan las principales diferencias entre un fotógrafo profesional y un fotógrafo amateur.

Y aunque muchos aficionados a la fotografía poseen un talento nato para componer y encuadrar imágenes, hoy descubriremos las grandes diferencias de contar con un fotógrafo experimentado. El fotógrafo profesional busca más allá de la belleza

Si bien a todos nos gusta visualizar fotografías con elementos y personajes que ilustren la belleza, el objetivo de la fotografía es transmitir un mensaje y contar una historia.

Entender estas cualidades a la hora de fotografiar es lo que permite que la imagen genere emociones mucho más profundas que en sí es lo que le aporta mayor valor a cualquier obra.

Mantener un estilo y discurso coherente

Uno de los principales errores de los fotógrafos amateurs es que se sienten cómodos bajo un mismo estilo o técnica, indiferente del entorno o la situación.

Un fotógrafo experimentado entiende el contexto y la intención de cada escena a fotografiar, y eso es lo que le permite mantener un discurso coherente y equilibrado.

El paso del tiempo en una locación es otro factor crucial que genera diversos cambios de iluminación, por lo que la experiencia ayuda a mantener un material equilibrado a nivel de colores y temperaturas, a medida que cambia el entorno.

3. Entender el objetivo que se busca capturar



La creatividad a veces puede convertirse en un arma de doble filo, ya que es la semilla que nos permite planificar una buena fotografía, pero la generación incesante de ideas puede ser un elemento en contra si el fotógrafo no logra concretar cada una de sus ideas con eficiencia.

Un fotógrafo profesional entiende y sabe administrar todos los recursos que tiene a disposición para generar una buena fotografía a la vez, y cuidando cada detalle con el fin lograr los objetivos de cada evento o sesión.

#### 4. El profesional tiene más valentía y confianza en sí mismo

El fotógrafo enfrenta diferentes retos y adversidades en su día a día, y que debe superar para lograr la imagen deseada. A través de la experiencia, el fotógrafo profesional hace uso de su conocimiento para trabajar con mayor confianza, y enfrentar cada dificultad con seguridad y valentía.

En el caso del amateur, estos retos pueden generar situaciones de nerviosismo, lo que perjudica el estado de ánimo del fotógrafo e indirectamente el resultado de la fotografía.

Esta es una de las debilidades más fuertes de un fotógrafo amateur, ya que en la mayoría de coberturas y eventos existen momentos únicos que deben ser capturados de forma precisa y sin errores.

#### La dirección de los modelos o protagonistas

Como no todos los protagonistas de un momento importante tienen soltura frente a la cámara, es responsabilidad del fotógrafo tomar la dirección de la situación para producir buenos retratos.

La elección del lugar, los elementos indicados y la pose de cada uno de los modelos, es indicativo de que el fotógrafo es profesional y reconoce todos los detalles necesarios para lograr una buena imagen.

Los fotógrafos profesionales viven para la fotografía



Las personas que se dedican a la fotografía como profesión, viven en constante aprendizaje, lo que refuerza sus habilidades y atributos.

Aunque existen fotógrafos principiantes con dotes artísticas que pueden tener destrezas para generar imágenes con una estética adecuada, el profesional es quien desarrolla su visión en todos los niveles para obtener los resultados esperados.

## 4.7 Fotografía social

Si hablamos de fotografía social, seguramente imaginarás al típico fotógrafo en una fiesta de quince años pasando entre los invitados con su cámara para capturar los momentos más emotivos de la celebración.

Nada despreciable para un buen fotógrafo social, ya que es el camino que no solo le sirve como fuente de ingresos, sino también como ejercicio fotográfico para agudizar los sentidos y saber cuándo es la oportunidad perfecta para tomar la foto.

Aunque ser fotógrafo social es mucho más que hacer fotos de quinceañeras o de novios bailando enamorados y felices. No es lo mismo la fotografía social que la fotografía de eventos sociales.

Te queremos invitar a hacer un breve repaso de los aspectos más interesantes de la fotografía social, de manera que puedas entender cómo entró a jugar un papel importante y necesario dentro de la sociedad, y cómo fue difundiéndose en diferentes ámbitos hasta convertirse en fiel testigo de sucesos claves de nuestra historia.

¿Qué es la fotografía social?

Según ArtEncyclopedia, no existe una definición o significado preciso para el término "fotografía social", ya que es un término que enmarca una gran variedad de tipos de fotografía.

Sin embargo, para distinguirla de otras formas de fotografía artística, podemos decir que la fotografía social es un tipo de fotografía que capta un momento de la realidad, con el fin de transmitir un mensaje significativo sobre lo que ocurre en el mundo.

La fotografía social es una de las formas de expresión más increíbles que puedes encontrar, solo captando las imágenes correctas, sabiendo cuándo y cómo, pudiendo ser parte de esa realidad y siendo el mensajero oculto detrás de la cámara puedes lograr cosas maravillosas y transformadoras.

Fuente: Pixabay

Son muchas las ramas de la fotografía social que puedes explorar para perfeccionar la técnica y la historia que quieres contar. Dependiendo de tus propios intereses e inquietudes, serás capaz de lograr que otras personas vean el mundo a través de tus ojos.

También puedes comercializar tus fotografías si lo deseas. Hoy día internet es una herramienta sencilla y directa para poder llegar a muchas personas con tu trabajo fotográfico.

Si estás interesado en profundizar sobre las diferentes ramas de la fotografía social como el fotoperiodismo, la fotografía colectiva o el retrato individual, pasando también por la fotografía publicitaria, te recomendamos leer a la autora Gisèle Freund.

En “La fotografía como instrumento social” podrás encontrar un análisis profundo de la cultura fotográfica general, desde sus comienzos hasta la década del 70. Muy interesante reconstrucción de las etapas más destacadas de la fotografía social, en donde ésta ha tenido un protagonismo fundamental en la construcción de nuestra comprensión del mundo en el que vivimos.

A diferencia del fotoperiodismo —que se concentra en acontecimientos informativos de última hora— o de la fotografía callejera —que se centra por completo en un momento interesante de la vida cotidiana— la fotografía social suele centrarse en un tema (o historia) en curso que relata a través de una serie de fotografías.

#### Características de la fotografía social

Una de las características principales de las fotos sociales es que suelen estar diseñadas para llamar la atención del público sobre situaciones de la vida real que (en opinión del fotógrafo) requieren una acción correctiva urgente.

Realizadas por algunos de los mejores fotógrafos del mundo, los temas de la fotografía social han sido, según Gallerix, "condiciones de trabajo o de vida vergonzosas, discriminatorias o perjudiciales", asociadas a un grupo concreto de la población.

Asimismo, el fotógrafo social cubre problemas de salud o escándalos, problemas medioambientales, violación de los derechos humanos y muchos otros temas que tienen que ver con el impacto que tienen nuestras acciones como seres humanos.

#### Historia de la fotografía social

La historia de la fotografía social es muy amplia, y comienza en el siglo XIX. Bastante temprano si tenemos en cuenta que apenas en ese mismo siglo fue que se descubrió la técnica fotográfica.

El trabajo de la fotografía ha sido desde entonces registrar lo que ven con el propósito de aportar al análisis de la realidad histórica y cultural de un país, una región o un grupo específico de personas. Para entender esto de una manera más sencilla, lo mejor es que hablemos de los primeros exponentes de la fotografía social.

La fotografía se transforma notablemente a fines del siglo XIX en el momento en el que aparecen en la escena mejores cámaras fotográficas: más livianas, pequeñas y transportables. Podríamos decir que ese hecho concreto abrió las puertas de los estudios de fotografía y les permitió a los fotógrafos salir al mundo.

#### Fuente: Momentos del pasado

Nació una nueva ola de fotógrafos comprometidos con retratar la realidad de la gente, dándose a la tarea de captar los momentos de la vida laboral y otros hechos importantes como las guerras que marcaron la historia y paisajes maravillosos poco conocidos.

Las fotos comenzaron a transmitir mensajes diferentes, capturando diversas realidades e introduciendo así un nuevo lenguaje muy categórico al mundo de la fotografía: la fotografía social.

Uno de los pioneros más reconocidos de la fotografía social como la conocemos hoy en día fue el escocés John Thomson, quien publicó un álbum llamado “La vida en las calles de Londres” en 1877.

Thomson se dedicó a retratar a los verdaderos protagonistas, a los habitantes de las calles. Seguramente, en un intento por perturbar de alguna manera a las clases acomodadas, que muchas veces no prestan atención al mundo que los rodea.

Fuente: [momentosdelpasado.blogspot.com](http://momentosdelpasado.blogspot.com)

Por consiguiente, podemos manifestar que la fotografía social entró a ser parte fundamental del desarrollo social con la tarea de documentar realidades. Tarea que a lo largo de los años ha sido de suma importancia para generar conciencia, y hasta para transformarse en denunciante y testigo de muchas causas que no hubieran cobrado notoriedad alguna si no hubiera sido por la presencia de la cámara.

Podemos reconocer en la historia de la fotografía social también a fotógrafos como Jacob Riis, Dorothea Lange, Paul Martin y Lewis Hine como continuadores de esta tendencia y máximos exponentes de este tipo de imágenes socialmente llamativas.

Como la fotografía social de Lewis Hine donde aparecen algunos trabajadores sobre una viga de acero a 800 pies de altura, en la obra del edificio RCA en el Rockefeller Center de Nueva York, el 29 de septiembre de 1932.

Fuente: [time.com](http://time.com). © Bettmann/Corbis, cortesía de First Run Features

Primeros exponentes de la fotografía social

La historia de la fotografía social es incomprensible si no se toma en cuenta el trabajo que realizaron algunos de los primeros fotógrafos sociales, por eso consideramos importante mencionar al menos a dos de los principales fotógrafos sociales de la historia.

Philip Delamotte

Entre algunos de los primeros exponentes de la fotografía social se encuentra la obra del fotógrafo británico Philip Delamotte (1821-89).

Delamotte fue uno de los primeros artistas en utilizar la fotografía como medio para registrar acontecimientos importantes —como el desmontaje del Crystal Palace— tras la invención de la fotografía de calotipo (técnica que fundó las bases de la fotografía del siglo XX).

Francis Frith

Las fotografías de viajes de Francis Frith (1822-98), así como otras fotografías encargadas por empresas como la London Stereoscope and Photographic Co, también representan los primeros comienzos.

En aquella época, la gente estaba muy interesada en imágenes detalladas de lugares lejanos, personajes famosos y acontecimientos importantes.

#### Hitos de la fotografía social

Además de los fotógrafos sociales que recién te comentamos, existen una infinidad de fotógrafos que aportaron a la comprensión de los fenómenos sociales a través del lente de su cámara. En este punto te queremos compartir un breve resumen sobre algunos de ellos y sobre el trabajo que realizaron.

Al fotógrafo Roger Fenton (1819-69) se le atribuye el título de ser uno de los primeros fotógrafos de guerra gracias a un registro fotográfico de paisajes y grupos de los campos de batalla en Crimea. Aunque no mostró la crudeza de la guerra como lo haría el siguiente exponente.

Mathew Brady (1822-96) tuvo la idea de cubrir la Guerra Civil estadounidense (1861-1865). Brady era conocido por ser propietario de estudios de fotografía de moda en Nueva York y Washington. A diferencia de Fenton, mostró las terribles consecuencias del conflicto en esa época.

Unos años después de la guerra, Tim O'Sullivan (1840-82), ex fotógrafo de Brady, trabajó en un nuevo aspecto de la fotografía social. Sullivan fotografió montañas, pasos y otras maravillas paisajísticas en territorios poco conocidos para los Estados Unidos como Nevada y las Rocosas, Panamá y Nuevo México para mostrarlas con detalle a los funcionarios en Washington DC.

Otros fotógrafos viajaron al Oeste con expediciones de caballos de carga y tiendas de campaña a finales de la década de 1860 y principios de la de 1870. El más famoso fue William Jackson, un fotógrafo profesional que recorrió las vistas panorámicas del recién terminado ferrocarril Union Pacific.

Al igual que las imágenes de Brady, la fotografía social se fue poniendo en práctica para revelar la vida de los pobres y desfavorecidos. El Dr. Thomas John Barnardo, famoso fundador británico de hogares para niños indigentes, comenzó a utilizar la fotografía en 1870. Mandaba a fotografiar a los infantes para hacer tarjetas de visita (retratos fotográficos) con un texto impreso en el reverso que explicaba el trabajo de los hogares.

#### Categorías de la fotografía social

Como hemos visto, hay varias formas de encarar un trabajo fotográfico basado en la fotografía social. Podemos pensar, entonces, en dividirla en algunas subcategorías para conocer a detalle las características y el lenguaje que manejan.

#### Fotografía laboral

La historia de la fotografía social tiene sus comienzos en la fotografía laboral, cuando los fotógrafos sociales se interesaban en capturar con su cámara lo que ocurría en las fábricas o empresas.

#### Fotografía de eventos o fiestas

La fotografía de eventos es el arte profesional de tomar imágenes de alta calidad durante una amplia variedad de ocasiones importantes, desde eventos personales como bodas o fiestas de cumpleaños hasta grandes reuniones públicas como eventos corporativos, galas, ceremonias de entrega de premios y festivales de música.

Aunque la fotografía de bodas suele considerarse un género aparte, las habilidades de un fotógrafo de bodas pueden aplicarse también a otros tipos de fotografía de eventos.

Como lo manifiesta nuestro profesor Bruno Reza en el curso online de Fotografía profesional de bodas, “la clave es estar a la vista de las personas y sobre todo la práctica diaria”.

#### Fotografía lifestyle

La fotografía lifestyle pretende captar situaciones de la vida real de forma artística. El propósito de este tipo de fotografía es compartir las historias de las personas a través de escenas francas y no escenificadas.

Mientras que un enfoque de estilo de vida se puede tomar en cualquier tipo de fotografía centrada en las personas, muchos consideran que este estilo se representa mejor en las fotos de la familia. Por otra parte, la principal diferencia entre la fotografía lifestyle y la fotografía de retrato es la forma de participación de los fotógrafos en la escena.

#### Fotografía policial o de tragedias

A veces se le denomina fotografía forense o fotografía de la escena del crimen. La fotografía policial es el arte de producir una reproducción exacta de la escena de un crimen o de un accidente, utilizando la fotografía en beneficio de un tribunal o para ayudar en una investigación.

En cualquier caso, debemos aclarar que sin importar el campo de trabajo, la fotografía no es 100% objetiva, ya que siempre existirá la intención del fotógrafo detrás de cada captura. Las imágenes siempre van a representar el punto de vista del fotógrafo.

Sea cual sea el camino a seguir, hay algunas recomendaciones que un buen fotógrafo social debe tener para poder, como dijimos desde el principio, captar la esencia de las personas que componen la imagen y generar alguna emoción o sensación particular en el espectador.

#### Consejos para realizar una buena fotografía social

Presta atención a estos consejos importantes a tener en cuenta para transformarte en un gran fotógrafo social y poder sacar el mayor provecho de tu tiempo detrás de la cámara.

##### Incorpora a las personas al paisaje

Es importante que seas consciente de cuál es el mensaje que quieres transmitir y que evalúes que todos los elementos necesarios para lograrlo estén dentro del cuadro a retratar. Puedes generar efectos de barrido para presentar a las personas en movimiento por ejemplo. Y no olvides que la naturalidad del momento es importante.

##### Decide tu objetivo

Como dijimos antes, tienes que tener el mensaje muy claro para saber cómo vas a plantear la fotografía. Es importante que sepas que este tipo de fotografías pierden credibilidad si son retocadas en edición, es decir, si lo que pretendes es mostrar la realidad, las fotos deben ser lo más fieles posibles.

Tienes que parecer invisible

Es clave que si vas a involucrarte con tu cámara en un escenario que quieres retratar, pases lo más inadvertido que puedas. La cámara fotográfica siempre resulta un elemento intimidante y puede contaminar tu mensaje si los protagonistas de la imagen no se sienten cómodos con tu presencia allí. La fotografía social necesita que el fotógrafo se mueva con mucha sutileza para cumplir el rol social que pretende.

Ten paciencia

Hazte amiga de la paciencia porque, sin dudas, la necesitarás al momento de querer capturar la esencia de las personas. Necesitarás que éstas se sientan cómodas y que en algún momento se olviden de que tú estás ahí con tu cámara. Las emociones y gestos más interesantes que puedes obtener de las personas, y aparecerán cuando éstas ya no estén pendientes de posar para tu cámara. Aprende a esperar.

Dialoga con tus modelos

También, si lo deseas, puedes primero entablar un diálogo con las personas a las que vas a retratar. Contarles cuáles son las intenciones que tienes con esas imágenes, tal vez esto, además, te permita trabajar con algunos efectos fotográficos más sofisticados y prefieras enfocarte con más detalle en algunos aspectos físicos o en su personalidad, más que en el contexto general.

Selecciona un tema

Si te falta inspiración o no sabes cómo empezar a fotografiar con una temática social, puedes empezar por elegir un tema para tus composiciones, por ejemplo, fotografiar a la gente en su trabajo u oficio. Ya hemos visto cómo esto genera siempre un impacto en el espectador si sabes retratarlo con astucia.

Enfócate en la vida cotidiana

Sin dudas, el alma de la fotografía social es la vida diaria, no hay que ir en busca de la mejor toma ni es ningún misterio escondido bajo siete llaves que puedes obtener un sinnúmero de imágenes interesantes si sólo decides enfocarte en detalles de la vida cotidiana que muchas veces pasan inadvertidos.

Puedes probarlo incluso sin salir de tu casa, observa a tu alrededor el movimiento natural y cotidiano de las personas con las que vives, sus actividades más comunes, su rutina y, así, sin darte cuenta, puedes estar creando tu primer proyecto de fotografía social.

Si lo que prefieres es la fotografía callejera, no tienes más que salir con tu cámara y observar a la gente que te rodea, en tu calle o tu barrio. Seguro encontrarás miles de escenas y situaciones en las que nunca habías reparado y que estaban ahí esperando ser reconocidas.

Para avanzar en la técnica de la fotografía social y obtener imágenes cada vez más complejas y comprometidas, el mejor consejo para ti es la práctica. Empieza por fotografías sencillas y a entrenar tu ojo, con el tiempo podrás empezar a seleccionar con mejor criterio el efecto que quieres darle a tu trabajo. Tal vez encuentres alguna característica puntual que defina todas tus obras.

Fotografía social y fotoperiodismo: diferencias y similitudes

Ahora que ya tienes un poco más de conocimiento acerca de la fotografía social, vamos a explicarte algunas diferencias y similitudes entre la fotografía social y el fotoperiodismo, ya que mucha gente no tiene una idea clara de cuáles son los fundamentos de cada estilo.

Debes tener en cuenta que la línea que divide ambos géneros se ha vuelto extremadamente delgada. Por eso intentaremos hacer una inmersión más profunda.

Para empezar, cabe anotar que la fotografía social y el fotoperiodismo suelen llevarse muy bien entre sí y no son mutuamente excluyentes. Simplemente abarcan ciertas cosas en distinto grado, y de ahí la confusión a la hora de definir ambos.

Similitudes entre fotografía social y fotoperiodismo

Aunque las similitudes sean, tal vez, lo más evidente, lo mejor es que empecemos mencionando cuáles son los puntos que tienen en común la fotografía social y el fotoperiodismo.

Captan los hechos y la realidad

Tanto el fotoperiodismo como la fotografía social consisten en captar acontecimientos y hechos. Cada foto debe decir la verdad y mostrar la realidad. Por lo tanto, el objetivo de ambos géneros es informar al espectador sobre determinados acontecimientos o temas.

Ambos son invisibles

Una segunda similitud importante: el fotógrafo tiene que ser casi invisible cuando trabaja y hace fotos. Esto es necesario para capturar el momento. No querrás interrumpir lo que está ocurriendo cuando estás fotografiando algo porque cambiaría el curso de los acontecimientos.

Por ejemplo, como te mencionamos al principio, los protagonistas de la imagen suelen actuar de forma diferente cuando son conscientes de que estás haciendo fotos.

Ética

Tanto el fotoperiodista como el fotógrafo social deben respetar cierta ética, ya que ambos deben tomar fotos que deben ser precisas, justas y completas. Al igual que los periodistas, los fotógrafos sociales deben actuar con integridad.

Este es uno de los aspectos más importantes de ambos géneros, ya que la falta de ética en la fotografía social o en el fotoperiodismo ha provocado el desprestigio de más de un fotógrafo.

### Diferencias entre la fotografía social y el fotoperiodismo

La principal diferencia entre el fotoperiodismo y la fotografía social es el tiempo. A la hora de crear un trabajo de fotografía social, hay que responder a varias preguntas relacionadas con lo que se quiere mostrar y el resultado que se quiere conseguir.

Por lo tanto, el proceso de creación suele llevar mucho más tiempo que el trabajo relacionado con el fotoperiodismo.

Tras encontrar un tema relevante, los fotógrafos sociales deben pasar por un proceso clave: la fase de investigación.

Dependiendo de la curiosidad del fotógrafo, la cantidad de información disponible y la disponibilidad de recursos (dinero y tiempo), el proceso puede tomar mucho tiempo, desde unas pocas semanas hasta varios años.

Sin embargo, cabe mencionarlo de nuevo: hay una línea muy fina entre estos dos géneros de la fotografía moderna.

### Libros para aprender más sobre la fotografía social

La mejor manera de aproximarse al mundo de la fotografía social es consultar la bibliografía especializada en el tema. Leer sobre el trabajo de los fotógrafos sociales, además, puede ser una fuente de inspiración para quienes desean hacer fotografía social.

Sobre el tema de la función social de la fotografía se ha escrito mucho, así que queremos comentarte brevemente cuáles son algunos de los libros que puedes utilizar para empezar a aprender más sobre la fotografía social. Algunos de estos libros están en idiomas como el inglés y el portugués, así que para leerlos debes tener un conocimiento básico de ellos.

#### Fotografía e historia

Esta es una de las mejores obras de Boris Kossoy, historiador y fotógrafo brasileño. Con ella podemos aprender más sobre la función social de la fotografía y su relación con la historia.

Kossoy habla de la fotografía social como documento, como fuente histórica, y como evidencia. Este libro es esencialmente teórico y es de mucha utilidad para quienes desean saber cómo es que la fotografía puede servir como un medio de reconstrucción del pasado.

El libro es muy fácil de leer porque su autor no utiliza ningún tipo de lenguaje especializado, sin embargo, para entenderlo a cabalidad es necesario tener algunos conocimientos previos sobre teoría y filosofía de la historia.

## 4.8 Lentes

Aunque no lo parezca, las lentes fotográficas son mecanismos complejos. En el interior de su estructura externa contienen una serie de elementos, tanto cóncavos como convexos, cuyo objeto es enfocar rayos de luz sobre el carrete o el sensor digital de imágenes, para crear una imagen.

Para generar una imagen nítida, una lente debe tener una alta capacidad de resolución (capacidad para definir con claridad detalles intrincados) y buen contraste (distinción bien definida entre áreas luminosas y oscuras).

Funciones de las lentes fotográficas Las funciones más importantes de las lentes incluyen control sobre :

Profundidad de campo, o rango de nitidez aceptable dentro de un escenario. La profundidad de campo se puede modificar variando el tamaño de apertura. Sólo el punto enfocado es críticamente nítido en una imagen, pero algo de nitidez se extiende por detrás del objeto y por delante de él. Para maximizar el rango de nitidez, selecciona una apertura pequeña. Si quieres minimizarla profundidad de campo (para «suavizar» el primer y el segundo plano) selecciona una apertura grande.

Enfoque crítico, o punto exacto de máxima nitidez. El enfoque crítico se controla con el anillo de enfoque de una lente. En una cámara con autofocus, el sistema se puede ajustar para que establezca el enfoque automáticamente. Especialmente en fotografía de primeros planos o de detalle, el proceso de enfoque del área del tema más importante es esencial.

Ampliación de la imagen, o ajuste del tamaño del tema en el encuadre. La ampliación de la imagen se controla con la lente, hasta cierto punto. Por supuesto, se puede ampliar el encuadre simplemente acercándose al objeto o sujeto de la fotografía. Si no es posible acercarse físicamente, se puede utilizar un teleobjetivo, como el de 200 mm. o 300 mm, o uno de mayor distancia focal.

Ángulo de visión, o cobertura del tema. Se determina mediante la distancia focal de la lente. En una cámara SLR de 35 mm, una lente de 20 mm abarcará un área mayor de una escena que nuestros propios ojos, puesto que el ángulo de visión es extremadamente amplio.

Cuando se consigue la primera cámara DSLR o cámara Reflex, como son mejor conocidas, la mayoría de fotógrafos tienden a usar únicamente el lente incluido en el kit de venta.

Pero ahora, que seguramente ya sepas bien qué es la fotografía y quieras dedicarte a ello, es momento de sacarle provecho a la capacidad que tienen estas cámaras profesionales de intercambiar lentes para obtener diversos resultados.

¿No sabes qué lente usar para hacer las mejores fotografías? Pues, el uso de estos lentes fotográficos de manera correcta te ayudará a tener mejores fotos y potenciar tu portafolio.

En esta nota, te contaremos más sobre los tipos de lentes que existen, en qué momentos puedes usarlos y cuáles son las mejores marcas. Eso sí, te recomendamos que tengas en mente qué tipo de fotografía es la que te apasiona.

¡Haz foco en tu objetivo como fotógrafo y comencemos!

Términos de fotografía básica

Antes de comenzar, primero debemos repasar algunos términos fotográficos que son muy importantes al momento de tomar una decisión como la de elegir qué tipos de lentes para cámara de fotografía digital usar.

¿Qué es un objetivo o lente de cámara?

Una cámara sin un lente no puede funcionar por completo, así sea una cámara digital o analógica. Se podría decir que el lente es el “ojo” de la cámara y es, probablemente, la parte más importante de esta. Este, está conformado por varias piezas de vidrio —o de plástico— en forma cilíndrica, unidas por lo que se conoce como el “barril” del lente.

¿Y por qué es tan importante conocer todo sobre los tipos de lentes de cámara? Esta herramienta es lo que recolecta y enfoca la luz del escenario u objeto a fotografiar. Esta luz, luego viaja a través de la cámara hasta el sensor de imagen y, también, hacia el visor ubicado en la parte trasera de tu DSRL o cámara digital. Sin el lente, lo único que podrás captar será una luz blanca.

El papel que cumplen los lentes fotográficos es muy importante: depende mucho de la calidad del lente para lograr grandes fotos. Si tienes una cámara barata, con un buen lente igual lograrás grandes cosas. Por el contrario, si usas un lente barato no funcionará del todo bien, incluso con un cuerpo de alto precio.

¿Qué es la distancia focal fotográfica?

La distancia focal es la medida principal de un lente. De forma general, la distancia focal determina qué tanto zoom puedes obtener en tus fotos. Esta medida se expresa en milímetros (mm.) y es la distancia entre el lente y el sensor de imagen cuando está enfocado al infinito. Nikon lo explica de esta manera:

“La distancia focal indica el ángulo de visión, es decir, cuánto se capturará de la escena, y el aumento, qué tan grandes serán los elementos individuales. Mientras más larga sea la distancia focal, más estrecho será el ángulo de visión y mayor será el aumento”.

Los distintos tipos de lentes de cámara generalmente tienen una longitud focal de entre 14 mm y 600 mm, aunque, hay ciertas excepciones un poco más costosas que tienen distancias focales más

cortas o más largas. Cuanto más corta es la distancia focal, más amplio es el campo de visión. Cuanto más larga es la distancia focal, más estrecho es el campo de visión.

Pongamos unos ejemplos para aclarar mejor el concepto. Si quieres tomar fotos a un paisaje es probable que sea más útil usar un lente gran angular, que suele tener una distancia focal de 18 a 35mm, mientras que, si deseas realizar fotos a un partido de fútbol, será más conveniente un lenteteleobjetivo (de 135mm a 200mm) para acercarte más al punto de acción.

¿Qué es la apertura fotográfica?

La apertura en la fotografía se refiere a la capacidad del lente para abrirse y determinar así la cantidad de luz que pasa del lente hacia el sensor de imagen de la cámara. Esto afecta en la exposición de tu fotografía, mientras más abierta sea esta apertura del lente, mayor luz tendrán tus imágenes y, mientras más cerrado esté el sensor, captará menor luz.

Dependiendo de los tipos de lentes de cámara, estos pueden tener una apertura fija o variable. El tamaño de la apertura se describe en valores que se conocen como “f-stops”. Estos valores los puedes encontrar grabados alrededor de tu lente. Puede que te genere confusión en un inicio, pero mientras mayor sea el número que acompaña la F indica que la apertura es menor. Por lo que un f.16 deja pasar menos luz que un f.4 de apertura.

Además de tener un efecto sobre la exposición, también tienen una relación directa con la profundidad de campo. La profundidad de campo es la distancia entre los elementos más cercanos y más alejados de la imagen, es decir, la parte de la imagen que cuenta con mayor nitidez. Mientras más pequeña sea la apertura del lente, tendrás más profundidad de campo (fotos sin desenfoque), en cambio, si quieres un efecto de desenfoque en tu imagen, deberás usar una apertura más grande, como el f.4, por ejemplo.

¿Qué es el sensor de una cámara digital?

El sensor vendría a ser lo que es el rollo o película de tu cámara digital. A diferencia de su antecesor, este puede ser usado varias veces frente a diversas exposiciones. Este sensor tiene diferentes tamaños, el cual afectará de manera proporcional a la calidad de fotos que podría sacarte tu cámara DSRL.

El sensor es como un panel solar que reúne la luz para crear una imagen. Un sensor de cámara más grande puede reunir más luz creando una mejor imagen en general. Los tamaños de los sensores de la cámara están estandarizados, lo cual facilita la comparación del tamaño del sensor en una cámara con el tamaño del sensor en otra.

Una vez que tienes estos conceptos sobre la mesa de forma más clara, podrás entender mejor el funcionamiento de cada uno de los diferentes tipos de lentes de cámara fotográfica, y así elegir el mejor de acuerdo a tus necesidades. ¡Veamos cuáles son los tipos de lentes fotográficos!

1. Lente ojo de pez

Una lente ojo de pez es como una lente gran angular, pero mucho más grande. Su campo de visión es sumamente amplio, de casi 180°. Los focales pueden ir desde los 8mm hasta los 15mm. La forma del lente hace que la cámara produzca imágenes usando una distorsión visual extrema para que parezcan hemisféricas o panoramas muy amplios.

El lente obtuvo su nombre en 1906 en función de cómo el físico e inventor Robert Wood pensó que un pez vería la superficie desde debajo del agua con una vista amplia y hemisférica. Se usa bastante, tanto en cine como en fotografía. En la toma final, puede verse como si los bordes estuvieran envueltos en la esfera. Sin dudas, es uno de los tipos de lentes de cámara más usados en la actualidad.

¿Cuándo usar ojo de pez?

En su mayoría, los lentes ojo de pez se usan para tomas de deporte extremo. Por ejemplo, entomas de skate o parkour ayuda a poner en contexto la acción creando un “gran aire” alrededor del sujeto. De esta manera, se captura completamente el movimiento y se muestra al espectador una perspectiva diferente.

También se usa para simular elementos como las mirillas de las puertas y las cámaras de seguridad. Además, para transmitir sensaciones de desorientación o cuando un personaje está dentro de un escenario caótico. Definitivamente, le dan un toque artístico a tus tomas.

Mejores lentes ojo de pez

Altura Photo 8mm f/3.0

Canon EF 8-15mm f/4L Fisheye USM

Nikon AF-S FISHEYE NIKKOR 8-15mm f/3.5-4.5E ED

Samyang 12mm f/2.8 ED AS NCS

Sigma 15mm f/2.8 EX DG Diagonal Fisheye

## 2. Lente gran angular

Una lente gran angular es cualquier lente con una distancia focal corta y un amplio campo de visión. Una de las principales características del objetivo gran angular es que permite que la cámara capture mucho más de la escena que una lente normal, son muy utilizados para capturar paisajes, vistas panorámicas o fotos urbanas.

Los focales de este lente son desde 17mm hasta los 35mm y poseen un campo visual de 60° en adelante. Pueden haber variaciones para este lente como el gran angular macro que es muy útil para hacer fotos en plano detalle.

Los tipos de lentes de cámara gran angular permiten a los fotógrafos acercarse lo más posible al sujeto sin excluir elementos cruciales en la escena de fondo, lo que les da a los espectadores la sensación de estar viendo la escena con sus propios ojos en tiempo real.

¿Cuándo usar un lente gran angular?

Los lentes gran angular se usan cuando quieres capturar más detalles en el espacio donde estás tomando fotografías. Las fotos paisajísticas, fotos de grupos grandes o de arquitectura, por ejemplo, son tipos de fotografía que requieren de este tipo de lentes, permitiendo tener un encuadre que muestre todo el esplendor de un edificio o el campo.

También se usan en interiores o lugares muy cerrados donde no podemos retroceder mucho para lograr que todo entre en nuestro encuadre. Ten mucho cuidado con las deformaciones que pueden generar los lentes gran angular. Si bien son unos de los tipos de lentes de cámara más útiles, es importante saber cuándo utilizarlos y hacerlo correctamente.

Fernando O'Farrill, profesor del curso Fundamentos de la Fotografía Digital, expresa que los lentes gran angular “tienen una pequeña desventaja: tienden a distorsionar mucho”. Por eso, hay que ser muy cuidadoso para saber dónde colocar la cámara.

Mejores lentes gran angular

Tamron 10-24mm f/3.5-4.5 Di II VC HLD

Sigma 14-24mm f/2.8 DG HSM | A Canon

RF 15-35mm f/2.8L IS USM

Nikon Z 14-30mm f/4 S

Fujifilm XF8-16mm f/2.8 R LM WR

### 3. Lente fijo

Los lentes fijos, como dice su nombre, no pueden realizar un zoom físico, ya que solo tienen una distancia focal que puede ser de 50mm. El desempeño de este focal es mejor que el de zoom posicionado en la misma distancia focal. Recuerda que un lente de 24 mm. te dará vistas más anchas mientras que uno de 135mm. hará que sea más cerca y costada.

Los tipos de lentes de cámara fijos generan imágenes más nítidas comparadas a los lentes con zoom. Son más ligeras y trabajan mejor en lugares poco iluminados, ya que cuentan con aperturas entre f-2.8 ó f-5.6.

Una de las principales funciones del lente fotográfico fijo es hacer retratos. Tal vez, una desventaja es el hecho de no poder realizar zoom y, por ende, tener que cargar varios lentes para diversos tipos de encuadre.

¿Cuándo usar un lente fijo?

Un lente fijo es ideal cuando trabajas en lugares con poca luz, ya que, debido a sus aperturas más amplias, dejan ingresar más luz a la cámara; todo esto, sin necesidad de perjudicar tu ISO.

Además, estos lentes de fotografía son perfectos para hacer retratos, ya que brinda una mejor profundidad de campo para generar tomas más artísticas; asimismo, suelen brindar, también, imágenes de más calidad. Por ello, si te gusta la fotografía Fine Art, los tipos de lentes de cámara fijos serán de gran ayuda.

Eso sí, ten en cuenta que al no tener un zoom vas a tener que usar bastante las piernas, pero esto hará que refuerces tu ojo fotográfico, ya que el movimiento te obligará a probar diversos encuadres.

Mejores lentes fijos para cámaras DSRL

Canon RF 85mm F1.2L USM

Sony FE 135mm F1.8 GM

Nikon Nikkor Z 58mm F0.95 S Noct

Sigma 35mm F1.2 DG DN Art

Fuji XF 200mm f/2 R LM OIS WR

#### 4. Lente Zoom

La magia de un lente Zoom radica en que puedes cambiar de distancia focal sin tener que cambiar de objetivo. Este tipo de lente te ayuda a realizar cambios rápidos de encuadre de una escena mientras te mantienes en la misma posición. Los focales de este lente son: 24-50mm; 18-70mm, 24-70mm y 25-105mm.

Los lentes zoom son ampliamente utilizados en estos días, ya que fueron masificados por las fábricas de Nikon, Canon, Sony y otras. Estos tipos de lentes de cámara pueden mejorar la calidad de la imagen tanto en entornos con mucha luz (configurados en una apertura baja), como en entornos con poca luz (configurados en la apertura máxima o cerca de ellos). Sin dudas, puede decirse que es un objetivo para acortar distancia.

Cuándo usar un lente zoom?

Es uno de los tipos de lentes de cámara que más se adapta a muchas situaciones. Es ideal cuando viajas o no deseas llevar mucho peso contigo, pues los lentes zoom son perfectos para este tipo de ocasiones, ya que este puede ser el reemplazo de varios lentes en uno solo.

Mejores lentes zoom

Canon RF 28-70mm f/2L

Sigma 14-24mm f/2.8 DG HSM Art

Nikon Z 24-70mm f/4 S

Panasonic 50-200mm f/2.8-4.0

Tamron 28-75mm F/2.8 Di III VXD G2

#### 5. Teleobjetivos/ Superteleobjetivos

Se trata de uno de los lentes para fotografías que necesita una profundidad de campo amplia. Básicamente, se trata de lentes para foto de larga distancia, ya que nos permite fotografiar a un sujeto que está muy lejos. Los teleobjetivos más comunes tienen una distancia focal de 70 mm a 200 mm.

Cualquiera de los tipos de lentes de cámara con una distancia focal mayor de aproximadamente 300 mm también puede considerarse un súper teleobjetivo.

### Cuándo usar un teleobjetivo?

Los teleobjetivos son ideales para acercarse a la acción o al sujeto sin necesidad de estar físicamente cerca. Por eso, son tipos de lentes de cámara muy usados en deportes como el fútbol o el basket para capturar la acción sin intervenir en el juego. Asimismo, es un lente que puede ser muy útil en la fotografía documental.

Eso sí, ten mucho cuidado ya que suelen ser muy grandes y pesados, así que cualquier movimiento puede jugar en contra. Deberás trabajar con velocidades rápidas en lugares muy bien iluminados. Mejores lentes teleobjetivos

Canon EF 70-200mm f/2.8L IS III USM Lens Canon

EF 100-400mm f/4.5-5.6L IS II USM Lens

Sigma 100-400mm f/5-6.3 DG OS HSM C Lens

Nikon AF-S 70-200 mm f/2.8E FL ED VR.

Tamron 100-400 mm VC.

### 6. Lente macro

Una lente macro es una lente de cámara diseñada para fotografiar sujetos pequeños a distancias muy cortas. La principal característica de estos objetivos es que nos dejarán realizar enfoques a muy corta distancia del sujeto a fotografiar y que poseen grandes magnificaciones creando un efecto de plano detalle increíble. Lo más común de este lente es 60mm.

Muchos profesionales también los usan como lentes de retrato debido a su capacidad para capturar muchos detalles en un enfoque ultra nítido. Por lo general, proyectan una relación 1: 1, lo que significa que el sujeto parece exactamente del mismo tamaño que en la vida real. Algunas lentes macro también permiten que el sujeto parezca más grande que su tamaño real.

#### ¿Cuándo usar un lente macro?

Estos tipos de lentes de cámara son perfectos para fotografías de productos o para capturar sujetos pequeños, como insectos que podrían huir si nos acercamos mucho. También se usa mucho para hacer fotografías de flores, plantas y escenas que requieren de una perspectiva de fondo natural.

Recuerda que tiene la capacidad de capturar muchos detalles y puedes usarlo en retratos. Mejores lentes macro

Dependerá mucho si estás buscando lentes con distancia focal corta, stander o tele macro. Te dejamos algunos de los mejores:

Sony E 30mm f/3.5 Macro

Panasonic 30mm f/2.8 Lumix G Macro Aspherical MEGA O.I.S Lens Nikon

60mm f/2.8 D AF Micro-Nikkor

Canon EF-S 60mm f/2.8 Macro USM IRIS

150mm f/2.8 Dragonfly Macro Lens

## Canon EF 180mm f/3.5L Macro USM

### 7. Lente Tilt-shift

Se trata de un tipo de lente muy peculiar que puede moverse manteniendo la cámara fotográfica fija en un lugar ¿Cómo así? El modo shift se refiere a la posibilidad que te otorga el lente fotográfico de moverse hacia arriba o abajo en busca del encuadre perfecto. Por otro lado, el modo tilt se refiere a la posibilidad de moverse hacia la derecha o izquierda.

La función Shift & Tilt fue diseñada específicamente para resolver los problemas de óptica que se presentan en la fotografía arquitectónica. La distorsión de la perspectiva surge cuando el sujeto no coincide con el plano de enfoque, lo cual se puede dar con los objetivos tradicionales.

Sin embargo, aquello no sucede con el lente Tilt-shift, pues este logra captar, por ejemplo, un edificio con un encuadre paralelo. Y, se logra eso sin la necesidad de tener que cerrar el diafragma

—como haría un lente tradicional—, ya que, con dicha tecnología, no varía la profundidad de campo, solo el plano de enfoque.

¿Los objetivos Tilt-shift se pueden usar como objetivos tradicionales? La respuesta es sí, estos tipos de lentes de cámara funcionan como lentes tradicionales, solo debes mantener desactivada la función "Tilt & Shift". Sin embargo, la desventaja es que estos objetivos fotográficos no cuentan con enfoque automático.

¿Cuándo usar un lente tilt-shift?

O mejor dicho, ¿para qué sirve un objetivo Tilt-shift? La tecnología Tilt & shift te permite hacer que el plano de enfoque del sujeto quede alineado con el plano de enfoque de la cámara, obteniendo una única imagen perfectamente enfocada, lo cual es ideal para la fotografía arquitectónica o panorámica.

Con el objetivo Tilt-shift también puedes lograr fotos con efecto de maqueta y tal vez muchos efectos más. ¡La creatividad no tiene límites!

Mejores lentes Tilt-shift

Canon TS-E 17mm f/4L

Canon TS-E 24mm f/3.5L II

Canon TS-E 50mm f/2.8L MACRO

Canon TS-E 90mm f/2.8L MACRO

Canon TS-E 135mm f/4L MACRO

Nikon PC 19mm f/4E ED

Nikon PC-E 24mm f/3.5D ED Nikon

PC-E Micro 45mm f/2.8D ED Nikon

PC-E Micro 85mm f/2.8D

Samyang TILT/SHIFT LENS 24mm F3.5 ED AS UMC

## 8. Lentes normales

A la clasificación de lentes fotográficos habitual, le agregamos los lentes normales como otro de los tipos de objetivos más comunes. Los lentes normales de cámara suelen tener una distancia focal de alrededor de 50mm, es decir de rango medio, pero también pueden ser de un rango inferior o mayor, dependiendo del modelo. Lo que captura un lente normal es bastante similar a lo que ve el ojo humano.

Básicamente, lo que sucede con estos tipos de lentes de cámara es que cuando sacas la vista de la cámara, la escena no parecerá ampliada o alejada, si no que se verá bastante natural.

Fuente: Javier Somoza

¿Cuándo usar un lente normal?

Este tipo de lentes de cámara son adecuados para retratos, fotografía callejera, fotografía de interiores y fotografía de paisajes.

Es que con un objetivo normal de cámara se consigue un resultado bastante real de lo que estamos viendo, por lo que no tienes que preocuparte de que sea la lente incorrecta para esacaptura.

Mejores lentes normales

Sigma F1.4 DG HSM Art - 40 mm

Nikon AF-S DX Micro NIKKOR 40mm f/2.8G

Canon EF 17-40mm F/4L USM

Consejos para comprar lente de cámara

Ahora que conoces más sobre los tipos de lentes para cámara digitales o DSRL es momento de elegir cuál es la que más te conviene. Todo va depender de cuáles son tus objetivos como fotógrafo, por ello, ¿quieres saber cómo se verían las fotografías según diferentes tipos de lentes de cámara?

Te dejamos algunos tips adicionales para elegir tu próximo objetivo fotográfico:

1. Revisa que el lente sea compatible con tu cámara

No todos los tipos de lentes de cámara funcionan igual para todas las marcas. Pero, además, de fijarte en ese detalle, tienes que tener en cuenta el tamaño del sensor. Los objetivos para cámaras Full Frame se pueden utilizar en cámaras APS-C; sin embargo, los lentes para cámaras APS-C no sirven para las cámaras de formato completo.

2. Ten en cuenta el tipo de fotografía que harás

Anteriormente te contamos para qué se usa cada uno de los diferentes tipos de lentes de cámara. Ten esto en cuenta al momento de elegir tu objetivo. No es lo mismo uno para paisajes, que uno para deportes extremos. Si todavía no tienes claro qué actividad realizarás, puedes ir comprando diferentes objetivos hasta perfeccionarte en un tipo de fotografía.

## 4.9 Flashes

Las cámaras fotográficas incorporan un flash que crea un destello de luz en breve fracción de segundo. En este artículo te voy a indicar a rasgos generales como es el funcionamiento electrónico del flash integrado. **Funcionamiento del Flash Integrado de la Cámara**

Antes de comenzar, déjame decirte que al accionar el encendido de la cámara, se empieza a cargar de tensión un condensador (ver la fotografía). Para no entrar en detalles, imagina que el condensador hace de batería, siendo capaz de almacenar una tensión alrededor de 300 voltios.

Para que el condensador se cargue a 300 voltios a partir de los pocos voltios que tiene la batería de una cámara (del orden de 6V), se precisa de un transformador para convertir dicha tensión a la de 300 voltios. Este transformador junto a un circuito electrónico conversor está ubicado en el cuerpo de la cámara. Lo siento, pero no he podido conseguir una foto para poderlo mostrar.

¿Cual es todo el proceso de Funcionamiento del Flash Integrado?

Cuando haces la foto, la cámara mide la luz de la escena y determina si es suficiente o por el contrario hace falta más luz. Esto se realiza a través de los circuitos integrados de la placa principal, los cuales a través del software que tienen programado determinan la acción a realizar,

es decir, Accionar o No el Flash.

Aquí tienes una vista de la circuitería que conforma el flash. Ahora más abajo te explico algo más al respecto.

Bien, ¿como es todo el proceso?

La cámara ha medido la escena y determina que es poca la luz ambiental para conseguir una fotografía bien expuesta.

Si tienes el flash en modo automático, el circuito principal manda una orden al circuito encargado de levantar el flash.

Recuerda que el condensador estaba cargado con una tensión. Parte de esta tensión es enviada al circuito conversor de tensión para excitar el tubo del flash y así se produzca el destello. La tensión generada por el transformador es del orden de miles de voltios (depende fabricante).

En esta foto tienes el transformador que se encarga de elevar la tensión que viene del condensador.

La alta tensión llega a los extremos del flash que emite el destello. El tubo que compone el flash está lleno de un gas llamado Xenon. La corriente que circula por el interior del tubo, excita los

átomos del xenón y el gas se ioniza. El destello se produce cuando los átomos de gas colisionan con los electrones.

**Tubo de Xenón en el interior**



Como bien sabes, la duración es de una breve fracción de segundo, pero es tal cantidad de luz emitida que es suficiente para iluminar la escena y conseguir una foto con buena exposición en la mayoría de las ocasiones. El flash fotográfico o destellador es un dispositivo que actúa como fuente de luz artificial intensa y dura, que generalmente abarca poco espacio y es transportable.

Atendiendo a su constitución, existen varios tipos de flashes:

El flash de lámpara, que provoca la ignición de filamentos metálicos encerrados en una ampolla de vidrio. En la actualidad ha caído en desuso, sobre todo porque había que reponer la lámpara tras cada destello. Su combustión era rápida, pero no instantánea.

El flash electrónico, que provoca una descarga de la electricidad acumulada en un condensador en una lámpara de xenón. Una vez cargado el condensador, su disparo es instantáneo y debe estar bien sincronizado con la apertura del obturador.

El flash convencional, por su corto alcance, es menos útil cuando el sujeto está lejos. Sin embargo, los flashes de más alta potencia son capaces de iluminar más allá de los 75 metros. Los fabricantes dan una indicación sobre el alcance de un flash mediante su número guía.

Los primeros flashes consistían en la ignición manual de una pequeña cantidad de polvo de magnesio. Su primer uso data de 1864, pero su precio prohibitivo le impidió generalizarse hasta pasada una década. En 1880 se usó la mezcla de polvo de magnesio con un agente oxidante como el clorato potásico. El carácter explosivo del mismo hacía peligroso su uso.

En 1930, Johann Ostermeyer inventa los flashes de lámpara o flashes de bombilla que sustituyeron al polvo de magnesio. Eran bombillas de un solo uso que encerraban herméticamente un largo filamento de magnesio en una atmósfera de oxígeno. Su ignición se provocaba eléctricamente con el accionamiento del obturador de la cámara. Para evitar que estallasen, la presión del oxígeno de su interior era inferior a la atmósfera. Posteriormente, el zirconio sustituyó al magnesio para

producir destellos más brillantes. Llegaron a popularizarse agrupaciones de 4 lámparas (el llamado cuboflash) y de unas 10 (el flipflash).

En la actualidad las unidades de flash electrónico están constituidas por lámparas de xenón. Un flash electrónico contiene un tubo lleno de gas xenón, en el que una descarga eléctrica de alto voltaje genera un arco que emite un destello luminoso con una duración del orden de milésimas de segundo. La mayoría de cámaras destinadas al consumidor los incorporan.

Los ledes, aunque aún no alcanzan los niveles de potencia para reemplazar a los flashes de xenón de las cámaras de consumo, ya han sido usados en las cámaras de teléfonos móviles.

El flash de relleno sirve para atenuar las sombras producidas por la luz ambiente sobre el sujeto. Suele usarse en situaciones de contraluz o simplemente bajo el sol del mediodía. Tiene el inconveniente de que la imagen puede quedar algo plana.

A veces es necesario evitar o suavizar las sombras provocadas por el propio flash. Los profesionales usan otros dispositivos, como los difusores para suavizar la luz del flash.

Iluminación correspondiente a un flash directo (izquierda) y rebotado (derecha).

También es útil el evitar que la luz del flash se dirija directamente hacia el sujeto apuntando en su lugar hacia una superficie reflectante (con frecuencia el techo o una pared), de modo que al sujeto llega una luz difundida. Esta técnica, conocida como flash rebotado, necesita de mayor potencia del flash que la iluminación directa.

También pueden evitarse con el uso simultáneo de varios flashes. El flash por simpatía, que se usa en los estudios fotográficos, consiste en la utilización de varios flashes que funcionan al unísono por "simpatía". Cuando se dispara uno (flash maestro), los restantes (flashes esclavos) detectan la luz y disparan también. El retardo es inapreciable.

Sincronización lenta

El alcance limitado del flash en escenas nocturnas hace que el fondo aparezca con frecuencia demasiado oscuro. Esto puede evitarse con la "sincronización lenta", que deja el obturador abierto más tiempo del que necesita el flash. De este modo se añade detalle al fondo, aunque la velocidad lenta suele obligar a estabilizar la cámara para evitar fotos trepidadas.

Reducción del efecto de ojos rojos

La imagen superior muestra una imagen flash con un flash débil. La imagen de abajo muestra una fotografía con flash suficiente.

En condiciones de escasa iluminación, las pupilas de los ojos de personas o de algunos animales están muy dilatadas, y puesto que la retina contiene cientos de pequeños vasos sanguíneos, los

ojos rojos son el resultado del rebote de la luz del flash frontal en la retina, que nos devuelve rayos de luz tintados de color rojo por la sangre. Este puede reducirse por un destello previo y contraer así la pupila antes de efectuar el destello principal. Otra opción es evitar disparar el flash directo frontalmente, es decir, rebotarlo si fuese posible, en cualquier elemento cercano como paredes, techos, etc.

## 4.10 Limpieza

Uno de los peores enemigos del fotógrafo es sin duda el temido polvo. Ya sea dentro de la cámara, por fuera, en las roscas y botones o entre los engranajes de los objetivos, el polvo y la humedad son una amenaza tanto para las fotografías como para los equipos.

Este enemigo omnipresente, está al acecho en todos lados y puede provocarnos un dolor de cabeza en el momento menos esperado. Hoy te traigo una pequeña guía que puede prolongar la vida de tu equipamiento o hasta sacarte de algún apuro.

Nota de Mario: Mentira, no es una pequeña guía, es un largo y excelente artículo que se ha currado laio de más de 2.500 palabras . Prepárate un buen café y disfruta de la lectura.

¿Por qué tienes que mantener tu cámara y lentes lejos del polvo?

Imagínate que después de semanas de planear un safari fotográfico y miles de fotos después, te das cuenta que la mitad de las fotografías se arruinaron producto de una partícula que se había adherido al sensor, fastidiando la mitad de las fotos, o peor aún, rayando el sensor de por vida.

No solo basta con prevenir. Ser cuidadoso con la cámara es muy importante, pero no garantiza de que en algún momento, una partícula, la humedad o un descuido pueda llegar a dañar nuestro equipo. Es allí donde saber cómo enfrentar el problema y darle una solución te dará un valor añadido.

Principal riesgo al realizar la limpieza de cámaras de objetivos intercambiables

Uno de los principales riesgos de la limpieza es la limpieza en sí misma. Esto no quiere decir que debas gastarte un dineral en algún centro especializado para que dejen tu cámara en óptimas condiciones si llegara, por ejemplo, a ensuciarse el sensor; sino que tomando las precauciones pertinentes, y después de leer este artículo, estarás en condiciones de hacerlo tú mismo. Solo debes vencer el miedo a hacerlo y realizarla con mucho cuidado.

Limpieza Exterior: Cuerpo, botones y perillas

Las cámaras con objetivos intercambiables parecen tener un don especial para que el polvo se adhiera a estas con una asombrosa facilidad. La grasa de nuestras manos, la suciedad del ambiente y la cantidad de hendiduras, botones y roscas, hacen de la cámara el hogar ideal para que este se acumule.

Como también mencionaremos más adelante para la limpieza del interior de la cámara, y a diferencia de lo que muchos creen, utilizar aire comprimido para limpiar las cámaras no suele ser la mejor decisión. La potencia con la que este sale puede dañar el equipo, rayarlo o hasta introducir aún más ese indeseable polvillo en el interior de la cámara.

### Limpieza del cuerpo de la cámara

Antes de utilizar cualquier tipo de tela o toalla húmeda es importante que, con una pera de aire o un pincel de cerdas naturales muy suaves, eliminemos las partículas que puedan llegar a rayar nuestro equipo si las arrastramos con un paño de limpieza.

Para evitar que el polvo entre en el interior de la cámara, mantén un objetivo montado o bien utiliza la tapa que el fabricante incluye en los kits destinada a tal fin.

Debes prestar especial atención a las zonas más inaccesibles, como las ranuras para tarjetas de memoria, las perillas o botones, ya que es donde suele acumularse la mayor cantidad de suciedad. Si tienes pensado utilizar algún producto de limpieza, procura que este no sea abrasivo e intentá utilizarlo con moderación ya que en exceso puede acumularse en las hendiduras del cuerpo de la cámara provocando quizás, mayores perjuicios. El alcohol isopropílico, gracias a su gran volatilidad, suele ser la primera opción de muchos fotógrafos para realizar esta tarea.

### Limpieza del visor

Todo lo que se interponga entre la fotografía y el fotógrafo es para prestarle especial atención. Limpiarlo es fácil y rápido por lo que no te será problema.

Para trabajar más cómodo, retira el protector de goma, y con el mismo pincel con el que limpiaste el cuerpo, suavemente remueve el polvo alrededor de este. Para limpiar el cristal, puedes utilizar un paño o una toallita húmeda, pero asegúrate de que ninguna partícula de considerable tamaño haya quedado en el mismo para evitar rayones.

### Limpieza de la pantalla

Más allá de que tengan o no protector, las pantallas LCD de las cámaras se ensucian con mucha facilidad. Limpiar la misma es similar a la limpieza del visor, por lo que no tendrás ningún problema en realizarla.

¡¡¡¡¡**IMPORTANTE!!!!** Para que todo el trabajo realizado no haya sido en vano, procura mantener libre de polvo la mochila, el bolso o aquel lugar en donde tengas pensado guardar la cámara.

### Limpieza del interior de las cámaras: el Sensor

Por más cuidadoso que seas en el manejo de la cámara, tarde o temprano aparecerán las tan temidas manchas del sensor en tus fotografías. Ningún usuario de cámaras digitales, por más cuidadoso o profesional que sea, está exento de este problema. Lo importante como te dije anteriormente es perder el miedo, tomar las precauciones necesarias y aprender a limpiarla.

¿Cómo afecta a la imagen un sensor sucio?

Clic en la foto para agrandar. Podrás ver claramente ciertas manchas en la esquina superior izquierda del encuadre.

### Manchas en el Sensor de una cámara de fotos

¿Cómo saber si el sensor necesita una limpieza?

Fija la apertura en el valor  $f/$  más alto que te permita la cámara, es decir, el diafragma lo más cerrado posible.  
Ej.  $f/22$ .

Fija la sensibilidad ISO al valor más bajo posible. Ej. ISO 100  
Enfoca al infinito.

Apunta al cielo o hacia un fondo liso. Ej. Pared, hoja de papel, etc.  
Haz varias fotos.

Opciones para limpiar el sensor de tu cámara

No todos los materiales ni opciones que ofrece el mercado son adecuados para su utilización en la limpieza del sensor o las lentes. El material de limpieza es extremadamente importante en el resultado que obtengamos. Utilizar opciones de baja calidad puede afectar la integridad del equipo. Te recomiendo que utilices aquellos productos reconocidos por su calidad:

**Pincel:** es uno de los mejores aliados a la hora de remover el polvo, pero asegúrate de que sea muy suave, de fibras naturales y este específicamente diseñado para esta tarea. También debes tener cuidado de no tocar con los dedos las fibras de este ya que el sudor de nuestros dedos hará que pierda su eficacia.

**Aire a presión:** consiste en utilizar una pera de aire de bastante presión para desprender el polvo o las partículas que pudieran haberse adherido al sensor producto de su uso. Ten cuidado de nunca tocar con la misma el sensor o el interior de la cámara y de apretarla varias veces antes de apuntarla hacia el sensor para evitar que esta arroje otra cosa que no sea aire.

**Solución Líquida:** mediante una solución que se aplica con un pincel o paño diseñado específicamente para esta tarea, se elimina el polvo del sensor con unas pasadas. Asegúrate de utilizar uno específico para limpieza de sensores, ya que si el mismo es muy abrasivo, puede dañar el cristal protector del sensor.

**Tampón adhesivo:** cuando las partículas son de cierto tamaño, podremos utilizar el tampón adhesivo, que es el método que emplean los fabricantes de cámaras en sus fábricas y que hace muy poco se ha lanzado al mercado.

**Servicio técnico:** como última opción siempre nos quedará el servicio técnico autorizado por nuestro fabricante. Garantiza el trabajo y se hará responsable por los daños que pueda llegar a sufrir el sensor.

Los distintos métodos no son excluyentes sino más bien complementarios: si tras soplar aire mediante la pera, aun quedaran rastros de polvo o partículas adheridas al sensor, podrás utilizar algún líquido no abrasivo e intentar eliminarlas. Si las partículas siguen allí, puedes utilizar un tampón adhesivo, pero si el problema persiste, será hora de ponerse serios y llevar el equipo al servicio técnico de confianza más cercano.

Limpiando el sensor: Paso a paso

Para minimizar los riesgos al a hora de limpiar el sensor de la cámara, asegúrate de hacerlo en un lugar libre de polvo, estable y que te permita trabajar con tranquilidad.

Conviene aclarar que en realidad al limpiar el sensor no estarás en contacto directo con este. Delante del sensor hay un fino cristal que lo protege. Esto no quiere decir que debas ser menos cuidadoso realizando este proceso ya que encontrar a alguien que cambie dicho cristal no es tarea fácil ni económica.

Antes de comenzar a limpiar el sensor, asegúrate de que la batería este 100% cargada ya que si en el medio del proceso llegara a apagarse, automáticamente las láminas que protegen al sensor se cerrarán pudiendo ocasionar un daño grave.

Una vez hayas encontrado un lugar limpio y cómodo para trabajar, quita el objetivo.

Para poder acceder al sensor será necesario que busques en las configuraciones de la cámara la opción “bloqueo del espejo”. En este modo, se levanta el espejo y se apaga el sensor pudiendo acceder a él y trabajar más tranquilo.

En principio, como vamos a utilizar la pera de aire o un pincel, lo ideal es trabajar con la cámara “boca abajo” para que la gravedad nos ayude a que el polvo no vuelva a adherirse al sensor. Si estamos utilizando algún líquido lo más cómodo es la cámara “boca arriba” sobre una superficie limpia y firme.

Procede a cuidadosamente realizar la limpieza del sensor. Si tienes dudas respecto al método que hayas elegido para realizar la misma, puedes leer las instrucciones que acompañan a los productos (Pera, Pincel, Solución líquida o tampón adhesivo) destinados para realizarla.

Antes de colocar la lente y comprobar que hayamos desprendido todas las partículas, asegúrate de limpiar la parte posterior del objetivo para no volver a introducir polvo dentro de la cámara y que todo el proceso haya sido en vano.

Apaga la cámara para que el espejo vuelva a su posición original y toma unas fotografías de una superficie de color uniforme, como una hoja en blanco, el cielo o una pared con el diafragma lo más cerrado posible. Verifica que aquellas partículas que antes estropeaban tus fotografías ya no estén allí.

Si luego de los pasos precedentes, aun quedaran rastros de polvo o partículas, debes iniciar nuevamente el proceso pero utilizando alguna de las otras opciones que te mencioné anteriormente, para realizar una limpieza más profunda. Recuerda siempre de ser extremadamente cuidadoso. Cualquier descuido podrá dañar tu equipo.

Y por si aún te quedan algunas dudas, o eres más de vídeo que de letras, te dejo con esta grabación en la que Iván te lo explica perfectamente:

Qué no hacer a la hora de limpiar un sensor

El sensor no es como una lente, jamás utilices tu aliento para limpiarlo y mucho menos tus dedos. Al soplar nosotros mismos, expulsamos partículas de saliva que no hacen más que empeorar la situación inicial.

No te recomiendo que utilices aire comprimido para limpiar el interior de la cámara. El aire sale con demasiada presión y si no somos cuidadosos corremos el riesgo de rayar el sensor.

Ten cuidado: cualquier movimiento brusco en el interior de la cámara puede dañarla.

Para acceder al sensor, ni se te ocurra utilizar el modo Bulb ya que de este modo lograrás levantar el espejo, pero el sensor seguirá activo y la energía que este emita puede atraer más polvo y ni hablar de qué pasaría si mientras realizas la limpieza se cerraran las cortinillas que protegen al sensor.

No utilices cualquier líquido o alcohol para limpiar el sensor. Asegúrate de que este no sea demasiado abrasivo.

### Limpieza del Objetivo

#### Limpieza de objetivos

Como ya has leído en nuestro artículo sobre cómo limpiar objetivos, mantener estos limpios y libres de polvo ayudará a alargar su vida útil. Las cámaras se vuelven obsoletas, pero estos pueden acompañarte largos años, haciendo rendir mejor tu inversión, si es que eres cuidadoso con ellos. Pero, al igual que con el sensor, realiza la limpieza de tus objetivos solo cuando sea necesario.

El proceso para limpiar el cuerpo de un objetivo es similar al de limpiar el cuerpo de la cámara y no representa mayores riesgos para la integridad del objetivo si tomas los recaudos que te mencioné anteriormente.

Para las lentes la cosa cambia un poco. Nuevamente, utiliza la pera de aire para retirar aquellas partículas que puedan potencialmente provocar rayones en la superficie de la lente. Una vez hecho esto, limpia la superficie de la lente suavemente con un paño de microfibra, similar al que se utiliza para limpiar gafas.

Si después de esto hubieran quedado rastros o marcas en la misma, puedes utilizar alcohol isopropílico, y darles el toque final. Las lentes tienen un baño protector que evita que se dañen

con mayor facilidad por lo que solo utiliza líquidos si fuera realmente necesario. Ten la precaución

de quitar todo el polvo de la tapa protectora de la lente con un pincel para evitar que, al protegerla, se ensucie nuevamente.

#### Qué no hacer a la hora de limpiar un objetivo

Si no quieres provocar mayores daños, el papel, la camisa y la camiseta no son opciones permitidas para limpiar tus ópticas.

No añadas ningún líquido directamente sobre la lente ya que puede acumularse o entrar por las hendiduras hacia el interior del objetivo.

No utilices limpiadores genéricos de lentes para limpiar tus objetivos, algunos son muy abrasivos y pueden terminar por dañar el baño protector que las marcas utilizan para proteger las ópticas.

No guardes tus objetivos en lugares húmedos que puedan llegar a generar hongos en la lente.



Imagen de lente con hongo

Cuidados generales del equipo

Tanto el equipo como el lugar donde lo guardemos (mochila, funda o bolso, etc.) deben mantenerse lo más limpios posible. De esta manera, que entren partículas será más complicado.

Mientras estemos utilizando un objetivo, la tapa trasera puede acoplarse a la tapa de la cámara para que no coja suciedad.

Si tienes pensado darle un respiro a la cámara y no utilizarla por un tiempo, sería conveniente que le extraigas la batería y que la guardes en un armario bien cerrado, dentro de una bolsa, en su bolso o mochila, junto con algún desecante que la proteja de la humedad.

Nunca es bueno que dejes el sensor de la cámara expuesto por mucho tiempo. Al momento de cambiar los objetivos, asegúrate de hacerlo rápidamente, y en ambientes lo más limpios posibles. Por ejemplo, dentro de la mochila. Si no es posible, procura tener la cámara hacia abajo para evitar que le caiga el polvo a la hora de cambiar los objetivos.

Los objetivos, en la medida de lo posible, deben ser guardados con el diafragma totalmente cerrado. De esta forma, las laminillas quedan extendidas y se reduce la posibilidad de aparición de hongos y óxido.

Es recomendable que realices algunas fotos, para que todas las partes móviles de las lentes se accionen, si es que tienes alguna lente que hace un tiempo que no utilizas.

Mantener la cámara o bien con su tapa o bien con una lente colocada para evitar que el polvo del ambiente se meta en su interior.

Lleva siempre en tu mochila: un kit de toallitas húmedas peck-pad, líquido eclipse2, espátula homologada para el tamaño del sensor de tu cámara, y un pincel de cerdas naturales electroestático, para que el polvo se pegue a él.

Lograr buenos hábitos a la hora de utilizar tu equipo minimizará el riesgo de que el polvo, la humedad o los rayones puedan llegar a dañarlo.

## 4.11 Cuidados

Para alargar la vida de tu cámara de fotos y obtener fotos con mayor calidad hay algunos cuidados imprescindibles que deberías tener en cuenta:

Guardarla y transportarle siempre en una mochila o bolsa adecuada. Esto evitará que la cámara sufra golpes y arañazos. Por lo que si puede ser una mochila o bolsa acolchada mejor y que no tenga contacto con otros objetos.

Guardar la cámara siempre con la tapa protectora en un sitio fresco, seco y limpio. Mantenerla libre de humedad y suciedad.

Si no se usa la cámara durante mucho tiempo es mejor extraerle la batería.

Evitar que la batería esté a una temperatura muy baja. Si sales a un sitio donde hace mucho frío, sería buena idea llevarla en tu bolsillo para que no se descargue.

Por lo que es especialmente importante tener mucho cuidado con la cámara cuando estás en la playa o cerca del agua. Estos son los cuidados que deberías tener si te la llevas a la playa.

Cómo cuidar la cámara de fotos en la playa:

Evitar el contacto con el sol y el exceso de calor, mantenerla a poder ser en la sombra.

Evitar cualquier contacto con la arena. Y eso implica no apoyar la cámara, ni la correa sobre la arena, ya que si entra cualquier grano de arena es muy complicado quitarlo. Aunque en estos casos siempre está bien tener una pera de aire para poder soplarlo.

Si hay viento puedes colocar la cámara dentro de una carcasa y usar el parasol de tu objetivo. También puedes utilizar un filtro uv en el objetivo tanto si estás en la playa como en la montaña.

Evitar tocar la cámara con las manos húmedas o con arena.

Si la cámara se mojase es mejor secarla primero, antes de probar a ver si funciona ya que esto la puede estropear.

Cuidados a tener para cambiar el objetivo:

Cámbialo preferiblemente en un lugar limpio y si es posible hazlo antes de salir de casa.

Para que no entré suciedad en el sensor siempre es mejor que coloques la cámara mirando hacia abajo mientras lo cambias.

Hazlo rápido principalmente si estás en ambientes con mucho polvo o humedad, por lo que si eres novato, te recomendaría practicar un poco antes de salir de casa.

En resumen:

Guardar y transportar correctamente la cámara de fotos en una bolsa apropiada.

Evitar que entré polvo y humedad y que esté expuesta a temperaturas muy bajas o muy altas. En ese caso se debe cuidar especialmente el objetivo y la batería.



Ejemplos de los kit de limpieza para cámaras digitales.

## Bibliografía Básica y complementaria

### Libro:

- InfoLibros. (2024, 18 junio). *Curso de fotografía digital* | InfoLibros.org.  
InfoLibros.org. <https://infolibros.org/pdfview/curso-de-fotografia-digital-alfonso-bustos-toldos-23/>
- InfoLibros. (2024b, junio 18). *Fotografía digital* | InfoLibros.org. InfoLibros.org.  
<https://infolibros.org/pdfview/fotografia-digital-carlos-martino-23/>
- InfoLibros. (2024c, junio 18). *La fotografía como objeto* | InfoLibros.org.  
InfoLibros.org. <https://infolibros.org/pdfview/la-fotografia-como-objeto-jaime-munarriz-23/>

### Video:

[https://www.youtube.com/watch?v=Ar\\_h-uwUvDs](https://www.youtube.com/watch?v=Ar_h-uwUvDs)

<https://www.youtube.com/watch?v=7bySeFzhjk8>

<https://www.youtube.com/watch?v=4OT4vj8mvY8>