



**UNIVERSIDAD
DE
SOTAVENTO A.C.**



ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

TESIS PROFESIONAL:

**MANUAL PARA LA CAPTURA FOTOGRÁFICA EN LA ERA DIGITAL PARA UN
FOTÓGRAFO AFICIONADO.**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN

PRESENTA:

HINOJOSA VIVEROS JUAN CARLOS

ASESOR:

LIC. OSCAR RICARDO CASTILLO BIBRIESCA

COATZACOALCOS, VERACRUZ.

AGOSTO 2018.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
 CAPÍTULO I. PRINCIPIOS DE LA FOTOGRAFÍA	
1.1 CÁMARA OSCURA	4
1.2 MATERIAL FOTOSENSIBLE	6
1.3 FOTOGRAFÍA A COLOR	10
1.3.1 IMPORTANCIA DEL COLOR EN LA FOTOGRAFÍA	12
1.4 CÁMARAS REFLEX	16
1.5 SENSOR.....	18
1.6 DIAFRAGMA	20
1.7 DISTANCIA FOCAL	21
 CAPÍTULO II. ELEMENTOS PARA LA FOTOGRAFÍA DIGITAL	
2.1 COMPOSICIÓN.....	25
2.1.1 CENTRO DE INTERÉS.....	29
2.1.2 PROFUNDIDAD DE CAMPO	30
2.1.3 REGLAS PARA UNA BUENA FOTOGRAFÍA.....	31

2.1.4 RAW O JPG	33
2.2 TÉCNICAS PARA LA FOTOGRAFÍA	35
2.2.1 PLANOS.....	38
2.2.2 ENCUADRE	42
2.2.3 LUZ	48
2.2.4 FORMAS DE USAR EL FLASH	51
2.2.4.1 TIPOS DE FLASH	55
2.2.5 CÓMO CONTROLAR LA LUZ.....	56
2.2.5.1 FILTROS.....	57
2.2.6 BALANCE DE BLANCOS	59
2.2.6.1 TEMPERATURA DEL COLOR	62
2.2.7 ISO	63
2.2.7.1 RUIDO	63
2.2.8 MODOS.....	64
 CAPÍTULO III. CÁMARAS, ACCESORIOS Y TIPOS DE FOTOGRAFÍA	
3.1 ANTES DE EMPEZAR.....	67
3.1.1 PRESUPUESTO	67

3.1.2 OBJETIVO	68
3.1.2.1 TIPOS DE OBJETIVOS.....	69
3.1.3 CAMARAS REFLEX PARA EMPEZAR A FOTOGRAFIAR	77
3.1.4 ACCESORIOS	81
3.1.5 TIPOS DE FOTOGRAFÍA	93

CAPÍTULO IV. ERA DIGITAL Y CONSEJOS PARA LA PRÁCTICA FOTOGRAFICA

4.1 LA ERA DIGITAL	104
4.2 CONSEJOS	107
4.3 PASO A PASO PARA UNA FOTOGRAFÍA	118
4.4 APP MÁS USADAS PARA FOTOGRAFÍA MOVIL	125
CONCLUSIÓN.....	130
BIBLIOGRAFÍA.....	135

INTRODUCCIÓN

En esta tesis se expondrán los antecedentes de la fotografía y los principales conocimientos para saber capturar los momentos de la vida común, es por eso que este manual también busca que la persona se interese en saber cuáles han sido las técnicas para el desarrollo de una buena imagen.

Por ello a lo largo de este manual se enseña, menciona y ejemplifica la manera en la que se puede convertir una fotografía aficionada en una fotografía profesional en pasos muy sencillos, cuidando detalles que fotógrafos aficionados no toman en cuenta a la hora de realizar la captura.

La práctica fotográfica enseña al hombre a comprender el poder de fotografiar o de plasmar una imagen, por ello esta tesis es la herramienta que cualquier persona común que se acerque a la fotografía para de una manera práctica o para que de una manera sencilla comprenda la magnitud de la fotografía en sencillos pasos.

Se consultó una serie de libros especializados en fotografía para obtener información detallada, mostrando que la fotografía ha evolucionado de una manera totalmente digital; con el paso de los años la cámara fotográfica fue algo moderno pero en la actualidad se ha mostrado que los equipos fotográficos se han actualizado para obtener mejores resultados.

Con el paso del tiempo el ser humano se ha ido expresando y comunicando de diferentes maneras utilizando todos los medios necesarios a su alcance, de todos los medios que existen, la fotografía ha desempeñado una parte fundamental a la hora de expresarse y comunicarse, con esto se ha logrado documentar, expresar e

intercambiar información con el simple hecho de capturar una imagen que diga más que mil palabras.

En el capítulo uno encontraremos los principios de la fotografía donde se encontrará la cámara oscura, el material fotosensible entre otras opciones, en la fotografía también importan los colores para tener en cuenta que cada color conforma una emoción.

El capítulo dos se habla sobre los elementos de la fotografía digital desde la composición para capturar una buena imagen hasta las técnicas y planos para la misma, entrando otras opciones para captar una fotografía como un profesional.

El tercer capítulo se muestran cámaras, accesorios y tipos de fotografía que existen, desde que equipo fotográfico aficionado se maneja en el mercado hasta los accesorios que se requieren para ir mejorando la imagen fotográfica.

En el último capítulo se menciona la era digital y se explica paso a paso los consejos para la práctica fotográfica enseñando pasos precisos y sencillos para obtener una fotografía profesional.

En la actualidad la humanidad ha entrado en una fase de digitalización y gracias a esta etapa cada aparato tecnológico se ha ido actualizando superando a su antecesor. Gracias a la digitalización tan acelerada que se muestra en esta época no solo las cámaras fotográficas se van actualizando, sino también televisores, celulares inteligentes, la propia internet, todo se va actualizando o en algunos casos evolucionando para satisfacer las necesidades del consumidor.

CAPÍTULO I. PRINCIPIOS DE LA FOTOGRAFÍA

1.1 CÁMARA OSCURA

La cámara digital tal y como la conocemos puede parecernos muy fácil de manejar y no muy impresionante de utilizar, pero para llegar a donde la conocemos hoy en día, se tuvo que pasar por muchos descubrimientos, técnicas de aplicación y experimentos, para poder lograr la captura de una imagen. El comienzo de la imagen se inicia en la cámara oscura.

“Originalmente era una habitación, cuya única fuente de luz era un minúsculo orificio en una de las paredes. La luz que penetraba en ella por aquel orificio proyectaba una imagen del exterior en la pared opuesta. Aunque la imagen así formada resultaba invertida y borrosa, los artistas utilizaron esta técnica mucho antes de que se inventase la película, para esbozar escenas proyectadas por la cámara”.¹

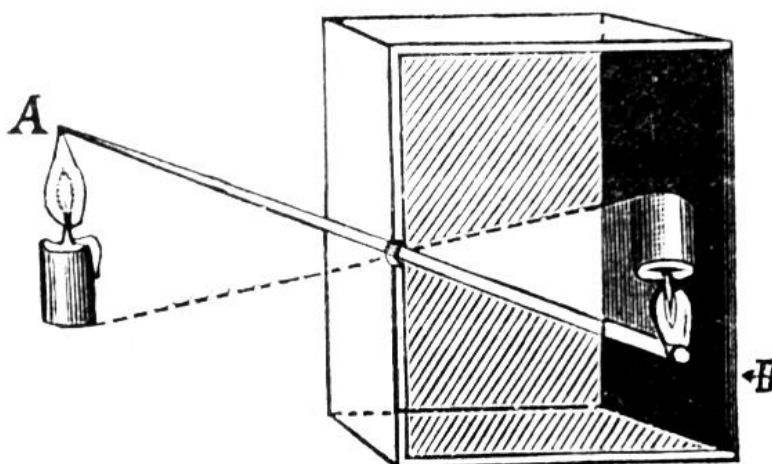
Con el paso del tiempo, la cámara obscura fue evolucionando hasta convertirse en un artefacto más pequeño y manejable para la sociedad, y donde estaba el orificio se le agregó un lente focal para adquirir una imagen más definida.

La invención de la cámara oscura ayudó a muchos a observar una imagen plasmada en la pared, fueron bien conocidas por Aristóteles (384-322) y por el óptico árabe Alhazen (965-1038), estas cámaras se utilizaban en su época para la observación de eclipses solares. Ya en el Renacimiento, fue Leonardo Da Vinci, quien hacía una minuciosa descripción de la cámara obscura y de los principios en los que se basaba.

¹ MENDIETA Reyes Miriam, La historia de la fotografía y su impacto en México, un acercamiento a Juan C. Méndez. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Puebla. 2005 Pág.13. Obtenido de http://h1cu1.dosmildiez.net/marcov/wp-content/uploads/2009/08/63_Miriam_7Dic05.pdf

Que al colocar una hoja en blanco en forma vertical y en una habitación oscura, la persona que esté observando verá proyectada en ella los objetos del exterior: con sus verdaderas formas y colores, parecerá como si estuvieran pintados en el papel, mostrando una imagen de dicho objeto.

En el año 1550, Gerolamo Cardano (1501-1576), añade a una cámara oscura un “disco de cristal”, siendo probablemente esta la primera lente de la historia, utilizada para mejorar la calidad de la imagen obtenida por una cámara oscura.



Ejemplo 1: Cámara Oscura.

1.2 MATERIAL FOTOSENSIBLE

El alemán J.H. Schulze, dio el primer paso para fijar la imagen reproducida en la caja oscura sin tener que llegar a plasmarla, realizando una demostración de la investigación experimental sobre la sensibilidad a la luz del nitrato de plata.

La primera fotografía duradera, fue hecha por el francés Joseph Nicéphore Niépce (1765-1833).

“Las primeras imágenes directas las logró utilizando placas de peltre (aleación de zinc, estaño y plomo) cubriéndolas de betún de Judea y fijadas con aceite de lavanda. Nicéphore utilizó una cámara oscura modificada e impresionó en 1826 con la vista del patio de su casa plasmando la primera fotografía permanente de la Historia. A este procedimiento le llamó heliografía. No obstante Nicéphore, no consiguió un método para invertir las imágenes, y prefirió comenzar a investigar un sistema con que obtener positivos directos. También tropezó con el problema de las larguísimas exposiciones”.²



Ejemplo 2: Imagen tomada en 1826, muestra un ángulo de su habitación de trabajo.

² FotoNostra. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/biografias/matfotosensible.htm>

Louis Jacques Mandé Daguerre, francés creador del Diorama y pintor, había experimentado con muchos métodos para obtener una fotografía nítida, pero fracasando por no obtener los resultados que esperaba, se alió con Niépce a finales de 1829. Daguerre trabajó durante largos años para lograr que la luz cayera sobre una suspensión de sales de plata, para que esta la oscureciera produciendo un duplicado de alguna escena tomada.

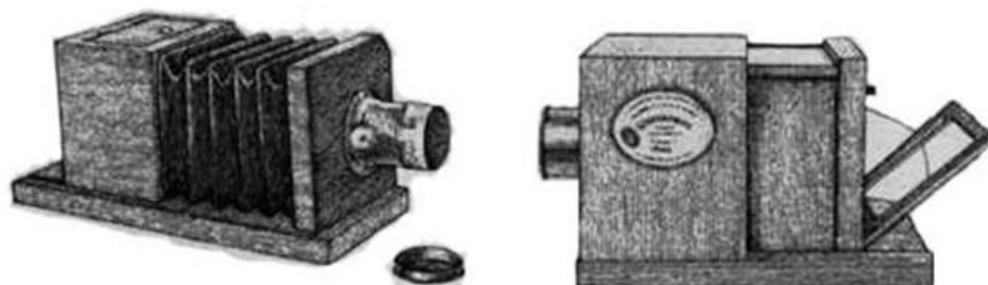
Daguerre perfecciona otro tipo de fotografía denominada Daguerrotipo:

“Lo perfeccionó con la acción del vapor de mercurio sobre el yoduro de plata y luego con la posibilidad de disolver el yoduro residual en una solución caliente a base de sal común”.³

“El lanzamiento se produjo de 1838 a 1839. Daguerre se convierte en una eminencia reconocida y premiada. Inmediatamente comienza a fabricar una serie de material fotográfico haciendo demostraciones en público; una de ellas quedó reflejada en un librito de doce páginas de gran rigor, publicada y descubierto el secreto que encerraba. Sin aportar ninguna nueva mejora importante muere en 1851”.⁴

³ FotoNostra. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/biografias/daguerrotipo.htm>

⁴ Ídem.



Ejemplo 3: Cámaras de Daguerrotipos de 1951 y 1939.

“El invento de William Henry Talbot (1800-1877), llamado Dibujo Fotogénico, se remonta a 1835. Pero para 1841, Talbot realizó importantes modificaciones y lo rebautizó como calotipos, se trataba del primer proceso negativo-positivo del mundo que superaría el problema de reproducir copias”.⁵

Talbot descubrió que el papel cubierto con yoduro potásico y nitrato de plata, era más sensible a la luz, antes de su exposición se sumergía en una disolución de nitrato de plata y ácido gálico, disolución que podía ser utilizada para el revelado de papel después de la exposición ya finalizado el proceso de revelado, la imagen negativa se sumergía en tiosulfato sódico o hiposulfito sódico para fijarla y hacerla permanente. A este método Talbot le denominó Calotipo, requería una exposición de 30 segundos para conseguir la imagen en el negativo.

⁵ MENDIETA Reyes Miriam. La historia de la fotografía y su impacto en México, un acercamiento a Juan C. Méndez. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Puebla. 2005 Pág.19. Obtenido de http://hucu1.dosmildiez.net/marcov/wp-content/uploads/2009/08/63_Miriam_7Dic05.pdf

Las diferencias entre el Daguerrotipo y el Calotipo, es que el daguerrotipo es un positivo directo: una imagen nítida formada por glóbulos de mercurio sobre una placa metálica, la fotografía era única y para que se volviera a reproducir tenía que ser fotografiada nuevamente. Los resultados eran frágiles y se necesitaban protecciones de cristal.

El Calotipo, era un negativo positivo el proceso que se llevaba se podían obtener un sinfín de copias de un solo negativo, claro está que en ese tiempo el daguerrotipo era más popular pero sólo se podía obtener una sola copia; y en cuestión de número, con el Calotipo se podían obtener un número ilimitado de copias de un solo negativo.

1.3 FOTOGRAFÍA A COLOR

A principios del siglo XX, se inició la fotografía comercial, se hicieron mejoras en los colores blanco y negro, ayudando aquellos que no tenían tiempo o no tenían la experiencia que se necesitaba para realizar los procedimientos de la época pasada. En 1903, los hermanos Louis y Auguste Lumière, fueron famosos por ser los pioneros cinematográficos que hoy en día conocemos, desarrollaron:

“... un procedimiento tridimensional tricolor. Sus placas puestas a la venta en 1907, eran de cristal recubierto por capas de gránulos rojos, verdes y azules que actuaban como minúsculos filtros: dejaban pasar ciertos rayos del espectro cromático e impedían el paso de otros”.⁶

En el año de 1907, fueron tomadas las primeras fotos a colores, esto se vendió al público en general, los primeros materiales que se comercializaban de película a color fueron unas placas de cristal llamadas: Autochromes Lumière, en consideración a los Lumière.

La primera cámara fotográfica fue una Leica de 35mm., fabricada por Oscar Barnack en 1913, usó película cinematográfica estándar es decir de 35mm. En 1925, esta cámara fotográfica fue presentada en Alemania en una feria especializada, donde destacó no sólo por ser fiable sino también por su peso y tamaño.

⁶ http://guimi.net/descarga/rol/Historia_fotografia.pdf

“Una de las ventajas de utilizar película cinematográfica era que ésta tenía unas perforaciones laterales que permitían enrollar la película en un carrete y sacar muchas más fotos que las antiguas cámaras con placas. En los primeros prototipos usó carretes de entre 36 y 40 fotogramas”.⁷

Esta cámara fotográfica fue considerada por los expertos una de las mejores por su manejabilidad y rapidez, también porque era compacta y de ligero peso; continuó evolucionando, hasta que se pudieron intercambiar objetivos con otro modelo Leica I, que apareció en 1930, se hizo de esta cámara una de las preferidas de los grandes fotógrafos del siglo XX.



Modelo de 1923



Modelo de 1929

Ejemplo 4: Cámaras Leica.

⁷ FotoNostra. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/biografias/leica.htm>

“Durante este periodo, los fotógrafos profesionales utilizaban polvos finos de magnesio como fuente de luz artificial. Pulverizados sobre un soporte que se prendía con un detonador, producían un destello de luz brillante y una nube de humo cáustico”.⁸

A partir de 1930, salió la lámpara de Flash, esta sustituyó el polvo de magnesio como nueva fuente de luz y desde su creación el Flash sigue siendo utilizado. La Leica, puso a la fotografía al alcance de todos.

“Con la aparición de la película de color Kodachrome en 1935 y la de Agfacolor en 1936, con las que se conseguían transparencias o diapositivas en color, se generalizó el uso de la película en color”.⁹

1.3.1 IMPORTANCIA DEL COLOR EN LA FOTOGRAFÍA

La importancia de los colores en la fotografía son esenciales para todo fotógrafo profesional o foto aficionado, tal vez desde sus inicios el color no era tan sonado; en la actualidad, los colores en una fotografía es fundamental para que se emitan las emociones que se quieren transmitir; principalmente un error que se comete por los fotógrafos aficionados que no tienen un conocimiento por la fotografía, es que piensen que más color en las fotos es mejor.

⁸ Ídem.

⁹ Ídem.

Es bueno experimentar con los colores adecuados, pero no tienen que ser colores que causen confusión o no tengan ningún orden, a la hora de tener la fotografía tal vez no se obtenga lo esperado y sea una imagen con colores confusos. Los colores en la fotografía también se relacionan psicológicamente, de manera que se puede aplicar en diferentes ámbitos, uno de ellos: la publicidad.

Los colores en productos o en fotografías especialmente de paisajes o naturaleza, son utilizados para impactar psicológicamente a la sociedad. A continuación, los colores y sus significados.

Azul: Paz, tranquilidad, frío y limpieza.



Ejemplo 5: Mar y Cielo Azul.

Rojo: Emoción, deseo, energía, calor, intensidad y pasión.



Ejemplo 6: Árbol de Color Rojo.

Naranja: Energía, equilibrio, entusiasmo.



Ejemplo 7: Atardecer Naranja.

Amarillo: Alegría, felicidad, optimismo y amistad.



Ejemplo 8: Girasoles.

Verde: Naturaleza, salud, suerte y fertilidad.



Ejemplo 9: Naturaleza.

1.4 CÁMARAS REFLEX

Las cámaras réflex se caracterizan por tener objetivos intercambiables y una pieza en el interior llamada “espejo”, entre las cámaras réflex digitales hay dos tipos:

Cámara réflex de aficionado o principiante:



Ejemplo 10: EOS 100D.

Llegan a tener una cantidad de 10 a 20 megapíxeles, suficiente para tomar fotografías muy buenas; en las características técnicas, se podrá notar que el sensor es más pequeño que el sensor de una cámara réflex profesional. Las réflex de principiantes están hechas para un público que camina por las calles, viaja y las guarda en mochilas, tienden a ser más pequeñas de tamaño y no muy pesadas. La carga de la batería es buena, no duran tanto como la de una profesional; otra característica que llama la atención, es que el precio es muy bajo a diferencia de una profesional, haciendo accesible el equipo para cualquier persona.

Cámara réflex profesionales:



Ejemplo 11: EOS 5D Mark IV.

Uno de los usos profesionales de la fotografía es la publicidad, donde se utilizan fotografías de alta calidad para la impresión de carteles de los productos que se quieren dar a conocer, precisamente por este motivo la cámara viene equipada con una gran cantidad de megapíxeles. El día de hoy, una réflex profesional actual, no baja de los 20 megapíxeles.

Como en la réflex para aficionado el sensor es mucho más grande, la batería aguanta más que la anterior y la cámara es de mayor tamaño y el peso; esto no es un problema para el profesional, quien seguramente la usará con un trípode. Algunos profesionales se dedican a la fotografía de: deportes extremos, viajes, paisajes, animales, etc.

El viento, polvo, agua y lluvia amenazan la integridad física de la cámara, por ello el equipo viene “sellado” de fábrica contra este tipo de adversidades de la naturaleza. El deporte es muy recurrente a la hora de tomar fotografías, se necesita una cámara que pueda tomar demasiadas fotos por segundo en el modo ráfaga, lo normal es que tome 10 fotos por segundo, el costo varía dependiendo la marca y el modelo.

1.5 SENSOR

“El sensor es el corazón de la cámara, es el elemento que sustituye a la película fotográfica y su funcionamiento es parecido al de ella. El sensor está situado igualmente tras el objetivo y su función es capturar y guardar la imagen cada vez que utilizamos el disparador de la cámara”.¹⁰

El sensor está formado por fotositos y cada una de ellas es sensible a la luz, cada fotosito es un pixel en la imagen; los sensores de esos fotositos son pequeños semiconductores de silicio que reaccionan de una manera determinada en función de la luz que esta reciba.

Si los sensores reciben una luz muy fuerte la carga de los sensores será alta, esto es un mega píxel de la imagen con un tono más claro. Si los sensores reciben una luz muy baja, lentamente se cargaran y los pixeles darán tonalidades oscuras u opacas en la imagen.

El sensor digital es “ciego” al color, solo es capaz de capturar la intensidad de luz y registrarla en diferentes tonalidades de grises. Para que se registre la información del color se necesita de un filtro delante del sensor ya que este filtro ayuda a interpretar la información del color.

¹⁰ CALLEJA, López José Antonio y otros. Fotografía Digital. Pág. 22. Obtenido de https://books.google.com.mx/books?id=oU_kBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=fotografia+digital&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

“El filtro consta de un mosaico con el mismo número de celdillas y disposición que los fotositos que componen el sensor”.¹¹

El veinticinco por ciento de las celdillas es de color azul, el otro veinticinco es de color rojo y el cincuenta es de color verde, estos son los patrones del filtro; así como esta por separado en porcentajes es porque el ojo humano tiene estas características de sensibilidad, el ojo tiene una mayor sensibilidad al color verde que al par restante.

El tamaño del sensor influirá en la calidad de la imagen en tres pasos:

“... un sensor mayor el número de celdillas fotosensibles será también mayor y, por tanto, tendremos una imagen de mayor calidad. El hecho de que el sensor sea mayor influye también en la colocación de las celdillas; si estas se colocan más separadas se producirán menos “interferencias” entre unas celdas y sus vecinas en la matriz. Si están muy próximas unas de otras se pueden producir errores como el sangrado de color o blooming. Cuanto mayor sea el sensor, su tamaño se asemejará más al tamaño del negativo de película y, por tanto, la diferencia en cuanto a distancia focal será menor”.¹²

¹¹ Ídem.

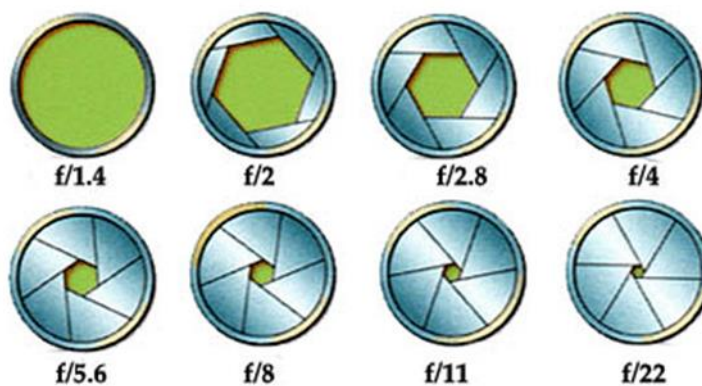
¹² Ídem.

1.6 DIAFRAGMA

Es parte del objetivo que limita la entrada de luz en la cámara; es como el iris del ojo humano: se abre o se cierra, permitiendo la entrada de luz que sea necesaria. Este se mide en números f .

Para recordarlo más fácil, el número menor f es la mayor apertura y el número mayor f es la menor apertura, la cámara puede ajustar el diafragma automáticamente o puede ajustarse en modo manual.

*“La escala de números f típica es la siguiente, aunque no muestra todas las posibilidades, ya que los diferentes pasos dependen del diseño del objetivo”.*¹³



Ejemplo 12: Apertura del Diafragma.

¹³ RODRÍGUEZ, Martín Jesús. Curso de fotografía digital. Obtenido de <http://www.thewebfoto.com/Thewebfoto-Curso-de-fotografia-digital.pdf>. 2008. Pág. 21

1.7 DISTANCIA FOCAL

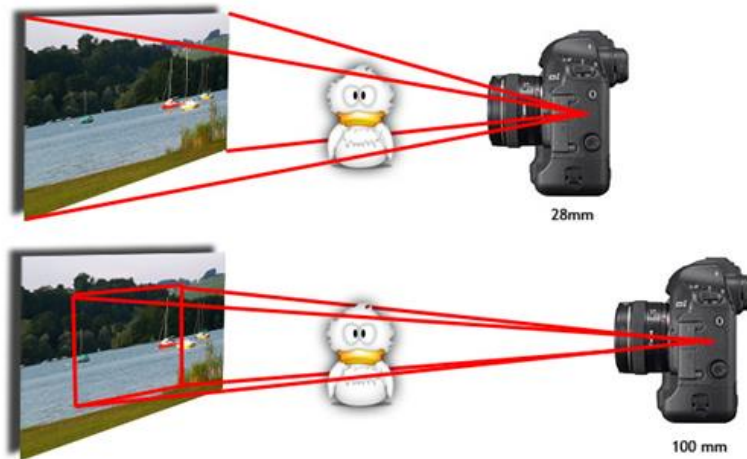
La distancia focal es la distancia que existe entre el centro óptico del lente y el punto focal, los objetivos con distancia focal fija dan una apertura máxima, para zooms la apertura máxima puede cambiar según varía la distancia focal o puede ser fija, dependiendo del diseño del objetivo.

La lente focal fija son aquellos que como su nombre lo indica, no permiten variar la distancia focal para la que fueron diseñados, en cambio, los objetivos de focal variable permiten cubrir un recorrido mayor al desplazar la posición de las lentes y variar la distancia focal.

*“En un objetivo la distancia focal es la distancia entre el diafragma de éste y el foco. Los objetivos de las cámaras tienen una distancia focal fija o variable, dependiendo del tipo de objetivo. Al variar la distancia focal conseguimos un menor o mayor acercamiento. Es lo que comúnmente llamamos zoom”.*¹⁴

La perspectiva al cambiar la distancia focal modifica el cambio de visión, esto hace que al aumentarla se acerque y al reducirla se aleje, modificando la proporción que los objetos ocupan en una fotografía.

¹⁴ Ibídem. Pág. 22



Ejemplo 13: Distancia Focal.

Haciendo una foto a distancia focal de 28 mm, se puede notar que se saca el fondo completo (toda la fotografía); si se aleja tomando el mismo ángulo y se aumenta la distancia focal a 100mm., se puede notar que el fondo no sale completo y el cambio de visión también sale afectado, se reduce.



Ejemplo 14: Distancia Focal.

Ventajas de objetivos de distancia focal fija: Mayor calidad óptica en las fotografías, son más resistentes y robustos, al estar fijos para su distancia focal se producen menos granulaciones, mayor luminosidad para mejores tomas en caso de poca iluminación y menor profundidad de campo al trabajar con diafragmas más abiertos (f/1.4, f/1.8, f/2.8), y muchos de ellos son más económicos que las versiones variables.

Ventajas de objetivos variables (Zoom): Son muy cómodos, permiten ajustar el encuadre sin cambiar de posición, también son indispensables para ciertos tipos de fotografías en donde se requiera mayor variedad focal, como puede ser la fotografía de naturaleza o la deportiva, se reúne en un solo objetivo una gran cantidad de enfoques por lo que se evita estar intercambiando lentes, evitando golpes y polvo en los objetivos.

CAPÍTULO II. ELEMENTOS PARA LA FOTOGRAFÍA DIGITAL

2.1 COMPOSICIÓN

Las fotografías no sólo son tomadas de forma brusca o con rapidez, es necesario tomarse un tiempo para componer la esencia que se quiere captar, se debe tener un periodo de análisis para tomar esa fotografía que imaginas en la mente, es fundamental contemplar estos puntos:

- Elementos de la imagen
- La luz
- Encuadre
- Enfoque
- Tipo de ángulo
- Contraste
- Centro de Interés

*“Consideren a la fotografía como algo más que una técnica, podemos mejorar la calidad y fuerza de la imagen cuidando también su aspecto artístico en fotografía, la composición tiene más muchas limitaciones que otros medios artísticos, pues en ella el motivo condiciona en mayor grado el resultado que en pintura, en donde se parte de cero (lienzo en blanco)”.*¹⁵

¹⁵ KELBY, Scott. La fotografía digital Ed. Anaya. Madrid España 2007. En RAMÍREZ, Igno Antonia del Carmen. Tesis “Manual de fotografía digital para el fotógrafo aficionado”, Universidad de Sotavento A.C., Veracruz, 2012 Pág. 13

Cada fotografía tiene un motivo principal, llamar la atención de la persona que la contemple. Si se observa una fotografía y la mirada se distrae en otro punto, inmediatamente se pierde el interés, la imagen no tendrá ningún atractivo aunque sea perfecta en cuanto a: color, luz, nitidez y enfoque.

La composición, es elegir qué objetos y posiciones tendrán los elementos dentro de una fotografía; hay que seleccionar, disponer y enfatizar, las partes que componen la imagen para reforzar y sustentar el mensaje que se quiere transmitir.

Saber observar es fundamental, para una buena foto se tiene que mirar siempre qué hay adelante y mentalmente visualizar cómo quedaría esa imagen en una fotografía. Es una habilidad importante que se tiene que tener en cuenta, de esta manera no sólo sabrá qué elementos tendrá la imagen sino también cómo estos influirán a la hora de dar un disparo.

La composición con líneas o líneas de fuga, es una de las formas que se pueden utilizar a la hora de tomar una fotografía, pueden aparecer en todas partes: En árboles, vías férreas o incluso rocas partidas, estas líneas pueden hacer que la mirada siga a la imagen hasta llegar al centro de interés o de igual manera, que la mirada salga de la foto levemente.



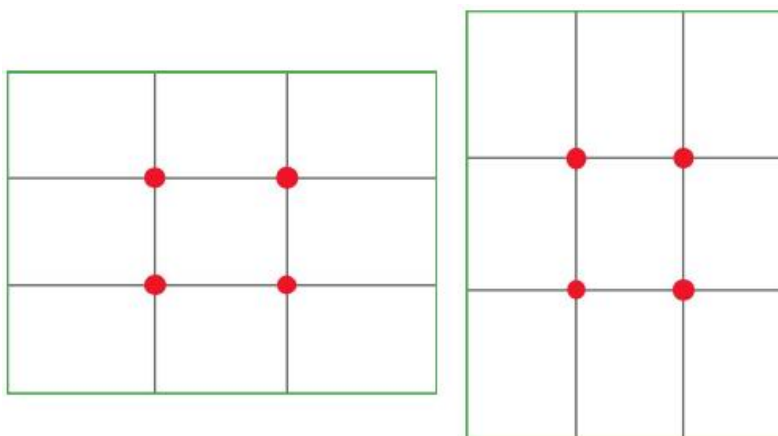
Ejemplo 15: Línea de Fuga.

“En general, una sola línea de fuga principal es lo único que se necesita, y resulta más eficaz cuando surge de un borde del encuadre”.¹⁶

La regla de los tercios es una norma que todo fotógrafo tanto aficionado como profesional debe saber, puede aplicarse a cualquier tipo de imagen para producir equilibrio en una fotografía y que atraigan la atención. Para realizar esta composición, se divide mentalmente la imagen en tres partes iguales.

En el cuadro se colocarán dos líneas verticales y horizontales, obteniendo cuatro puntos en los que las líneas coincidan, a eso se le llama: puntos fuertes. Esta regla se basa en la composición de los elementos que están alejados del centro, siendo más placentera para el ojo que una foto donde este el objeto en el centro.

¹⁶ CARROLL, Henry. Lea este libro si desea tomar buenas fotografías. Edit. BLUME. Vallvidrera, Barcelona. 2016. Pág. 10

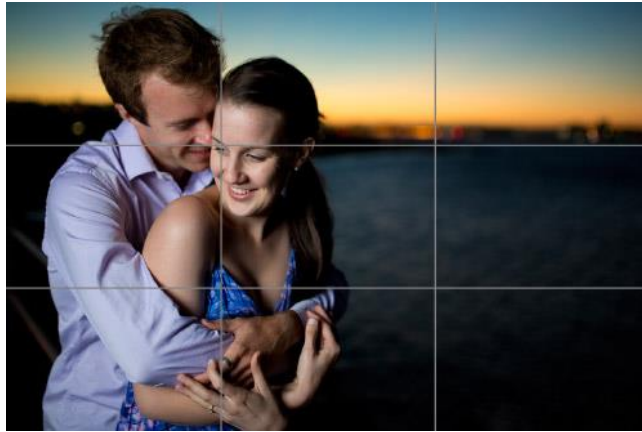


Ejemplo 16: Regla de Tercios.

En paisajes se aconseja colocar el horizonte en una de esas líneas divisoras, de esta forma, se evita la sensación de partir en dos la imagen al situar el horizonte justo en medio de la imagen. En retratos, lo mejor es colocar al objeto en uno de los lados del cuadro y dejar un aire de vista al otro lado.



Ejemplo 17: Paisajes.



Ejemplo 18: Retrato.

El equilibrio es una composición, una foto resulta más agradable estando estable que una imagen donde esté completamente movida; también interviene la intensidad y contraste de los colores, una imagen con colores mal equilibrados es negada por el observador, mentalmente su cerebro rechaza la idea de apreciar una fotografía con malos tonos.

2.1.1 CENTRO DE INTERÉS

El centro de interés va dirigido al público, a la hora de mirar una imagen el ojo salta rápidamente a diferentes puntos explorando otras áreas de interés. Teniendo en claro que una imagen cuenta una historia, se debe tener un elemento principal para llamar la atención del observador, por ello los siguientes elementos son fundamentales para destacar el centro de interés.

- Fondo: El fondo de una fotografía está compuesto por todos aquellos elementos que no formando parte de los primeros planos, quedan dentro del encuadre de las fotografía, por ejemplo: si tienes una rosa y sólo

quieres captarla pero detrás se encuentra un girasol grande, con un fuerte color amarillo, puede distraer la atención y la mirada, la persona no sabrá si observar a la rosa o al frondoso girasol.

- **Desenfoco:** Elemento para destacar el centro de interés del objetivo que se esté a punto de capturar, es “jugar” con la profundidad del campo para concentrar la atención en el objeto, posiblemente existan elementos alrededor que puedan robar el protagonismo del objetivo.
- **Encuadre natural:** Es la forma de agregar y encuadrar otro elemento para que forme parte de la imagen.
- **Perspectiva:** Ilusión visual que percibe el observador que le ayuda a determinar la profundidad y situación de los objetos a distintas distancias. En ocasiones se puede cambiar el ángulo y con ello se modifica el fondo eliminando cualquier elemento que le reste protagonismo a su objetivo.

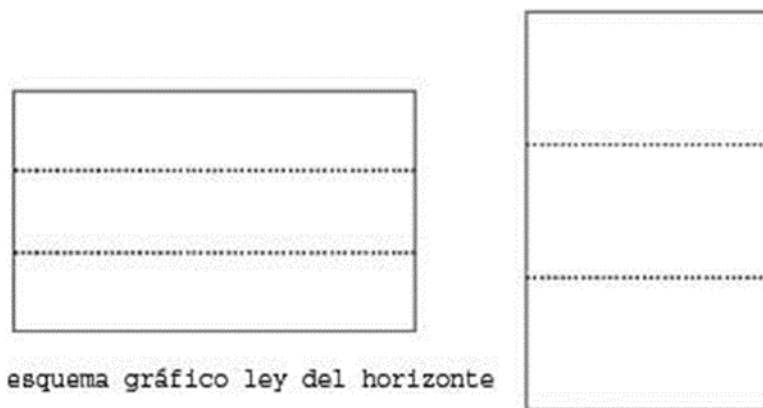
2.1.2 PROFUNDIDAD DE CAMPO

Es dominar la apertura del diafragma hacia el objetivo seleccionando con una apertura pequeña (valor $f/$ alto), donde se obtiene una distancia focal más grande y una amplia zona enfocada. Por otra parte, si se elige una apertura grande (valor $f/$ muy bajo), se conseguirá una zona de enfoque más pequeña y precisa, por lo tanto habrá una profundidad de campo pequeña. También es la zona de la imagen que está bien enfocada, en contraste con otras zonas de menor enfoque; en cualquier encuadre el objetivo enfoca un solo punto ese punto y ese puede ser amplio o reducido.

“Busca en el manual de tu cámara si ésta tiene botón de pre visualización de profundidad de campo. Este botón sirve para cerrar el diafragma del objetivo (que en estado de inactividad está siempre lo más abierto posible) hasta la apertura ajustada en la cámara. De este modo podemos ver en el visor cómo quedará la imagen definitiva con esos ajustes”.¹⁷

2.1.3 REGLAS PARA UNA BUENA FOTOGRAFÍA

La ley del horizonte es útil para fotografiar paisajes, antes de disparar se imaginan 2 líneas horizontales paralelas dividiendo la foto en 3 partes iguales.



Ejemplo 19: Ley del Horizonte.

¹⁷ RODRÍGUEZ, Martín Jesús. Curso de fotografía digital. Obtenido de <http://www.thewebfoto.com/Thewebfoto-Curso-de-fotografia-digital.pdf>. 2008. Pág. 61



Ejemplo 20: Buque de Carga.

En la imagen se muestra un viejo buque de carga, está compuesto en primer plano por barro y muestra una textura espesa, también se observa el reflejo y el objeto principal que es el buque. El barro juega un papel esencial en esta fotografía, a eso se le conoce como: “interés en el primer plano”.

“El interés en el primer plano ofrece al espectador un trampolín hacia la imagen y realza la profundidad de la misma”.¹⁸

Es por eso que cuando se fotografía un paisaje se debe tomar en cuenta el panorama procurando no perder lo que sucede alrededor.

¹⁸ CARROLL, Henry. Lea este libro si desea tomar buenas fotografías. Edit. BLUME. Vallvidrera, Barcelona. 2016. Pág. 16

2.1.4 RAW O JPG

RAW es un formato de fotos propio de las cámaras réflex digitales, cuando se toma una fotografía en formato JPG, la cámara graba la imagen en la tarjeta de memoria de forma total que no admita cambios.

Si se toma la foto en formato RAW, en realidad se está “conservando” de alguna manera la escena dentro de la tarjeta de memoria, manteniendo la posibilidad de modificar la fotografía en un ordenador.

Cuando se dispara con el formato RAW, la cámara registra no sólo los datos de la imagen sino todos los posibles valores, dejando la foto “cruda” a cualquier cambio posterior. RAW es por lo tanto una especie de “negativo”.

Los beneficios que da el formato RAW es que da una mejor calidad de imagen, no comprime la fotografía como lo hace JPG, ofrece hacer cambios a la imagen y mejorarla; dando a la fotografía más exposición, balance de blancos, saturación entre otras.



Ejemplo 21: RAW vs JPG.

La desventaja de usar el formato RAW es que rápidamente se llena la tarjeta de memoria, ya que la imagen está “cruda”; el formato JPG, es único por lo tanto todos los programas abren y leen este tipo de fotos.

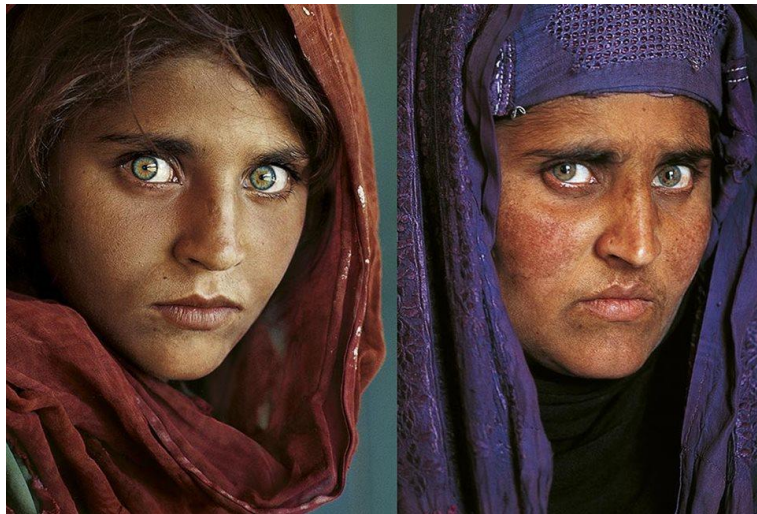
Con el formato RAW no pasa esto, cada cámara cuenta con diferentes formatos: la RAW de Cannon es diferente a la RAW de Nikon, esto causa un problema en la compatibilidad con los softwares de los ordenadores.

El formato JPG es un formato estándar interpretable por cualquier software fotográfico existente en la actualidad, es un formato comprimido, ocupa menos espacio y se puede imprimir directamente desde la cámara, compartir o publicar en una página web.

2.2 TÉCNICAS PARA LA FOTOGRAFÍA

Hay cinco tipos de ángulos que se utilizan para dar importancia a un sujeto, resaltar los aspectos de este es cambiar el ángulo de la fotografía.

Ángulo Normal: Se coloca la cámara al mismo nivel de la persona a fotografiar, siempre que se trate de una persona se coloca la cámara al nivel de los ojos de esta.



Ejemplo 22: Sharbat Gula, 17 años, 1985 – 30 años, 2002.

Ángulo Picada: Se toma la fotografía a una altura superior a la de los elementos que se fotografían, este ángulo disminuye el peso de vista del personaje; si se quiere aprovechar más este ángulo se pueden utilizar en fotografías urbanas, así se sacará más provecho. Pero si es para retrato de personas, el ángulo presenta al objeto débil o inferior.



Ejemplo 23: En picada.

Ángulo Cenital: Se coloca la cámara desde arriba en forma perpendicular este ángulo es utilizado en producciones cinematográficas.



Ejemplo 24: Ángulo Cenital.

Angulo contrapicado: Ocurre todo lo contrario a picada, se toma la fotografía desde un punto inferior al objeto, con este ángulo se consigue que el objeto o persona cobre más altura; en caso de personas, se consigue un personaje fuerte o superior.



Ejemplo 25: Contrapicado.

Ángulo Nadir: La cámara es colocada completamente debajo del objeto y se consigue un efecto más profundo que el ángulo de picada; es mayormente utilizado en fotografías de edificios o grandes estructuras.



Ejemplo 26: Desde Abajo.

2.2.1 PLANOS

Plano General (Full Shot): Se abarca todos los elementos de la escena (objeto y lo que está a sus alrededores), aparece todo el cuerpo del objeto de pies a cabeza.



Ejemplo 27: Joven de la Capa Roja.

Plano Americano (American Shot): También se le conoce como plano tres cuartos, originario de las películas western americanas; se toma de las rodillas hasta la cabeza de la persona. Se utiliza más en fotografías de grupos.



Ejemplo 28: Vaqueros.

Plano Medio (Medium Shot): Se toma un cuadro desde la cabeza hasta la cintura, se implementa más en fotografías de moda, ya que destaca la belleza del modelo.



Ejemplo 29: El Resplandor.

Plano Medio Corto (Medium Close Shot): Se muestra a la persona desde la cabeza hasta la mitad del pecho.



Ejemplo 30: Plano Medio Corto.

Primer Plano (Close-Up): Se toma un encuadre desde la cabeza hasta los hombros, es bueno utilizarlo para retratar el rostro y algunos detalles.



Ejemplo 31: Emma Watson.

Primerísimo Primer Plano (Very Close Up): Se encuadra desde la cabeza (se corta por el medio) hasta la punta del mentón, se debe cuidar mucho los detalles y saber enfocar bien el objetivo.



Ejemplo 32: Taylor Swift.

Plano Detalle (Extreme Close Up): Se toma para fotografiar detalles muy específicos de un objeto o persona, es necesario tener una buena observación para poder lograr tomas creativas; este plano es diferente a la fotografía macro.



Ejemplo 33: La profundidad de un ojo.

2.2.2 ENCUADRE

El ojo humano observa sin ninguna limitación, pero a la hora de encuadrar con la cámara, la vista se limita a cuatro “paredes”; es por eso que se elige lo que va a incluir y lo que no en el encuadre.

“El escenario de la imagen es el encuadre. En fotografía, el formato de este encuadre es fijo en el momento de disparar, aunque después siempre es posible ajustar su forma”.¹⁹

El encuadre más común es “marco horizontal”, forma que se utiliza a la hora de tomar fotografías. Poner al sujeto en medio del cuadro, impide la mayor parte del tiempo, que se obtenga una imagen de mejor calidad, debido a que puede haber demasiados detalles que distraigan al fotógrafo.

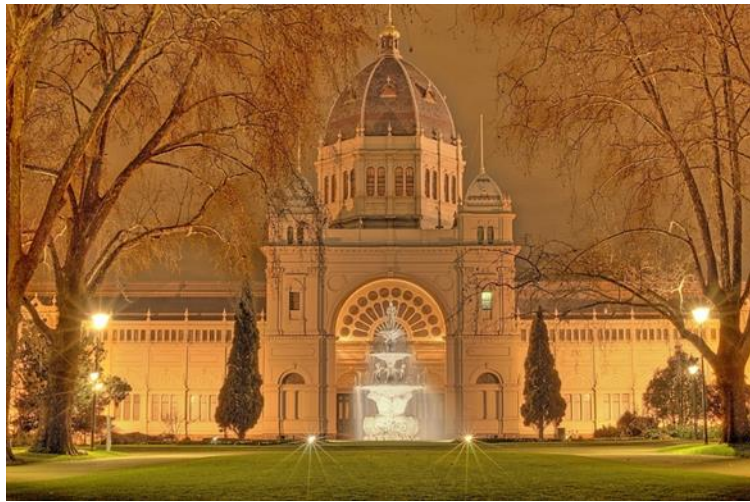
“Las cámaras SLR están diseñadas para registrar imágenes en formato horizontal. Girar la cámara no es muy cómodo, y muchos fotógrafos tienden a evitarlo”.²⁰

Al tomar fotografías en encuadres horizontales se logra un encuadre natural, ya que se adapta al horizonte, por tanto también se acoplan a fotografías de paisajes y grandes vistas.

¹⁹ FREEMAN, Michael. El ojo del fotógrafo composición y diseño para crear mejores fotografías digitales. Edit. BLUME. Vallvidrera, Barcelona. 2009. Pág. 10

²⁰ Ibídem. Pág. 12

La visión humana es binocular y de forma horizontal, es por eso que las fotografías horizontales son normales para nosotros, nuestros ojos toman un campo visual definido que enfocan con nitidez un ángulo mostrando la imagen de forma circundante, desvaneciendo lo que hay alrededor y sólo enfocando lo que está en el centro de nuestro campo visual.



Ejemplo 34: Se mira igual que el ojo humano.

El encuadre vertical, a diferencia del horizontal que da más estabilidad en la imagen otorga más fuerza a las fotografías que respetan la orientación vertical, como por ejemplo: la foto de un retrato, debido a que las personas son más altas que anchas.



Ejemplo 35: Día de Muertos.

El encuadre cuadrado es muy inusual, debido a que muy pocas imágenes se prestan para una buena composición cuadrada. Lamentablemente es un formato muy difícil a la hora de hacer fotografías, ya que no hay un equilibrio por falta de formas que carezcan de alineación, hay demasiados objetos que son largos en una dirección que en otra; es por eso, que naturalmente se alinea el eje principal de la imagen con los lados más largos.



Ejemplo 36: Bandera Nacional.

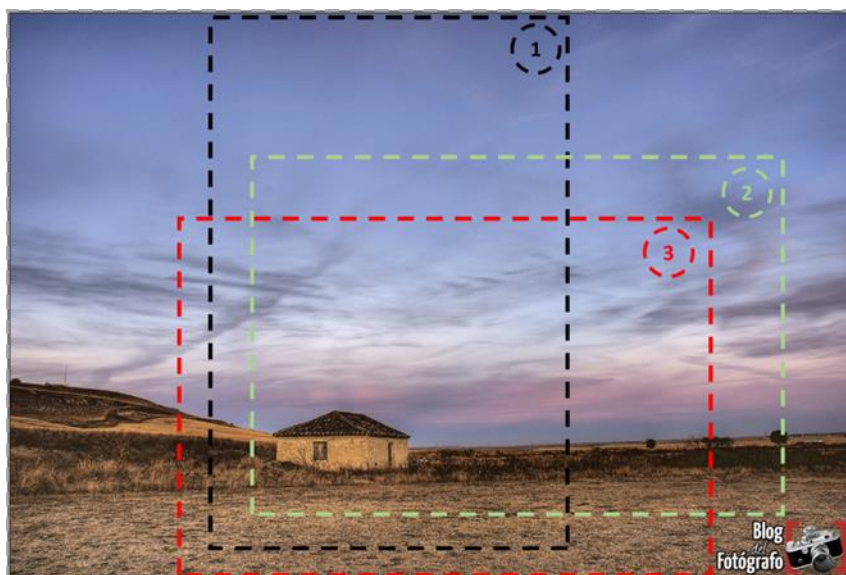
El encuadre panorámico, es perfecto para uso de paisajes dado que da escenas mucho más amplias, las imágenes panorámicas se miran en el cine ya que las pantallas son de un formato alargado; el encuadre, se puede extender en la postproducción, editándolas mediante un software que distorsione y cree otros efectos o clonen las mismas imágenes.



Ejemplo 37: Panorámica.

Reencuadrado, es lo que su propio nombre dice; una vez que se toma la fotografía, se trabaja en un ordenador para lograr el encuadre deseado. Ajustar en un mejor encuadre la imagen tomada también es una buena opción para que se pueda explorar nuevas formas a la hora de tomar una imagen.

“Reencuadrado es una técnica que se desarrolló ampliamente durante los días de la fotografía en blanco y negro”.²¹



Ejemplo 38: Formato de Reencuadre.

Rellenar el encuadre, es acercarse al sujeto o bien, utilizar una distancia focal superior, rellenando el encuadre con el rostro del personaje. Cuanto más espacio ocupa el rostro del sujeto en la fotografía, más detalles se mostrarán.

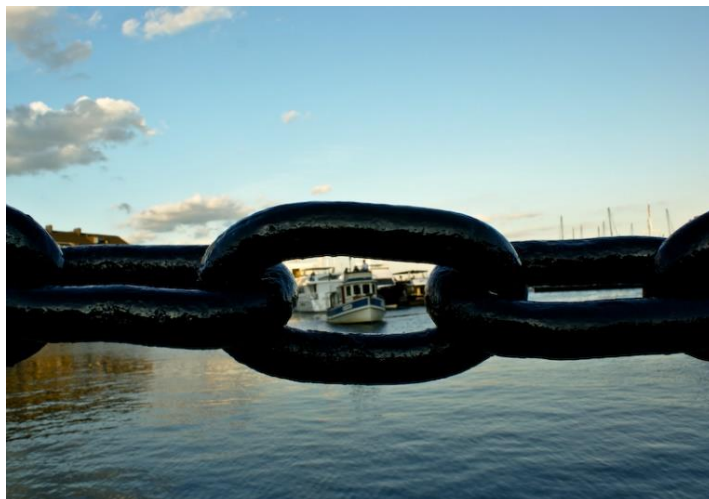
²¹ *Ibíd.* Pág. 20

- Mayor definición y se consigue mayor enfoque.
- Evitar que aparezcan elementos que distraigan la mirada.
- Se le da más importancia y protagonismo al sujeto fotografiado.



Ejemplo 39: Multitud de Gente.

Hay objetos y formas que se usan para tomar una fotografía natural dentro de la misma imagen; se enmarca determinada parte de la escena, con los elementos que se tiene en la misma. Lo atractivo del marco dentro del marco, es saber cómo componer la imagen deseada, para que el espectador pueda disfrutar mirar un plano dentro de otro, y así causar un impacto ante los observadores.



Ejemplo 40: Ventana hacia un Barco.

2.2.3 LUZ

La luz es una de las piezas más fundamentales e importantes a la hora de hacer fotografía, sin luz no hay fotografía; la iluminación se propaga a todas partes; no sólo es estática, también tiene diferentes direcciones, esto depende donde esté la fuente de luz. Para tomar buenas fotografías, es vital que se considere la luz como un “cuerpo” que estará siempre ahí.

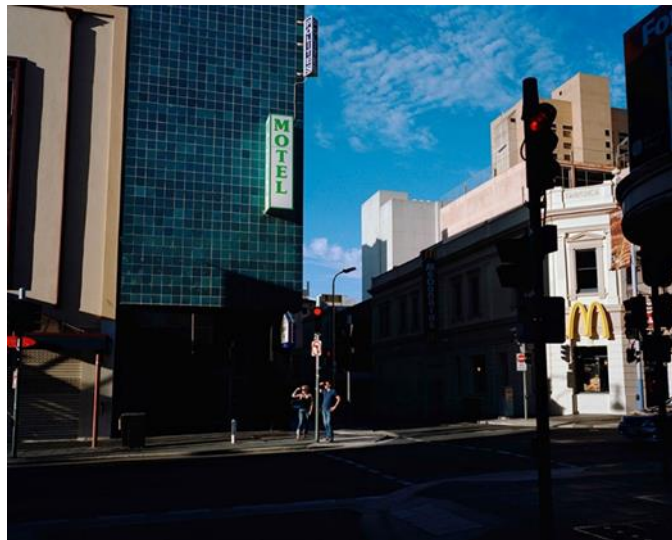
*“Tanto si lleva la cámara encima como si no, la única manera de llegar a conocer los secretos de la luz consiste en observarla constantemente”.*²²

La luz es tan importante para cualquier fotógrafo, no importa si es un profesional o un aficionado, porque realza los colores de cualquier objeto: destacando texturas y

²² CARROLL, Henry. Lea este libro si desea tomar buenas fotografías. Edit. BLUME. Vallvidrera, Barcelona. 2016. Pág. 61

detalles. Puede aportar profundidad en una escena o también llamar la atención de algún objeto que esté iluminado.

Existen dos tipos de luz: dura y suave, estas dos influyen a la hora de capturar una foto. La luz dura, es aquella que es muy intensa, como el sol a medio día; es “dura”, porque se produce sombras más oscuras y marcadas, causando contrastes claros y oscuros.



Ejemplo 41: Heinley, Adelaida; Luz dura.

“La luz dura es dramática. Crea sombras implacables y zonas claras y nítidas que lo exponen todo”.²³

²³ *Ibíd.* Pág. 70

La luz suave, es diferente a la anterior debido a la poca probabilidad de tener sombras oscuras, al contrario se tendrá mejor iluminación; esto ayuda a muchos fotógrafos, ya que pueden tener mejores fotografías. La fuerza de la luz, no sólo depende de la potencia de la fuente, también depende del tamaño.

Las sombras toman un entorno muy oscuro, tapando detalles innecesarios, causando que la mirada se centre en las zonas iluminadas. Esta luz aporta profundidad a muchas fotografías, como lo son en blanco y negro; las sombras, pueden realzar ese interés que se tiene por una foto.



Ejemplo 42: Hombre con un caimán, Luz suave.

Si la fuente de luz es de un tamaño más grande, esta será más suave; pero si es pequeña, la luz será más dura. La suave también puede proyectar sombras, pero estas no serán tan oscuras; en vez de que sea completamente negro, cada detalle se apreciará porque siguen siendo visibles.

“La luz suave resulta menos intensa, lo que significa que no existe una división tan clara entre las zonas claras y las sombras”.²⁴

El Sol funge como luz natural mientras que la luz artificial, son fuentes creadas por el ser humano, como: bombillas, lámparas, flash, por mencionar algunos. La iluminación natural va cambiando según avance el día cambiando la intensidad y la temperatura.

Las fuentes de iluminación artificial se puede utilizar también a la hora de hacer fotografías, de forma continua (que este encendida todo el tiempo) o instantánea (en este caso sería el flash).

Existen también las horas mágicas (la hora dorada): Esta es la luz que adquiere tonos naranjas, amarillos y rojizos, esta hora se da cuando está amaneciendo o atardeciendo. La hora azul, es cuando el cielo se torna color azulado intenso, de igual manera de color naranja; se da en el amanecer y anochecer; antes de las horas doradas.

2.2.4 FORMAS DE USAR EL FLASH

El flash es necesario cuando no se tiene la suficiente luz natural o cuando se está en lugares donde no se cuente con iluminación. También puede servir como elemento de creatividad para obtener buenas imágenes.

²⁴ Ibídem. Pág. 64

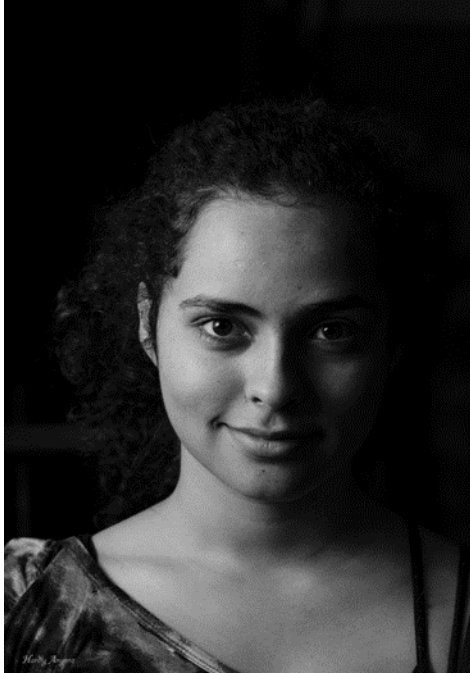
Disparo Directo: Es el modo en el que se dispara el flash, no se necesita de creatividad y es el más común; se dirige el flash directamente al protagonista y se da un disparo. El resultado da una luz muy dura creando sombras.

Flash de Relleno: A pesar de que haya luz en el exterior, es recomendable usar el flash, esto ayuda a reducir las sombras que el Sol crea.



Ejemplo 43: Con y sin Flash de Relleno.

Flash de Rebote: Consiste en rebotar la luz en el techo, pared o cualquier superficie blanca, de modo que el resultado sea una luz más natural. Esto se hace girando el foco de la luz hacia cualquier superficie que se escoja, en lugar de enfocar directamente al protagonista.



Ejemplo 44: Flash de Rebote a dos metros de Distancia.

Sincronización Lenta: Cuando se deja el obturador abierto más tiempo y con ello se absorbe más luz, utilizando la sincronización lenta se consigue obtener imágenes con más naturalidad, se capta la luz en la escena



Ejemplo 45: Capturando el Fondo con Sincronización Lenta.

Sincronización Alta: Se consigue que todo el objeto este iluminado, se pierde algo de potencia, se tendrá que utilizar aperturas más grandes.



Ejemplo 46: Sincronización de la Fresa con Leche.

Efecto Estroboscópico: Hay algunos flashes que te dan la opción de disparar varios destellos en un tiempo determinado; esto sirve para captar secuencias de un objeto en movimiento, mostrándolo en una sola toma.



Ejemplo 47: Malabares.

2.2.4.1 TIPOS DE FLASH

Flash integrado: Es el flash que viene integrado en la cámara sean compactas o de tipo réflex, no se pueden ni quitar ni añadir; pero si se puede desactivar, para que no salten a la hora de tomar una foto.

Flash externo: Es el que se compra aparte y que se puede ajustar en la parte superior de la cámara; este tipo de flash, ofrece más potencia de luz a la hora de una fotografía.

Flash Macro: Es un flash especialmente para la fotografía Macro, por ejemplo: a la hora de fotografiar insectos.

2.2.5 CÓMO CONTROLAR LA LUZ

A través de “focos”, se podrá controlar la dirección e intensidad de la luz, también se podrá moldear a la manera que se desee, debido a que es una luz continua. No como el flash, ellos sólo dan un destello y el tamaño es menor a un foco o reflector.

Las pantallas reflectoras, son superficies que reflejan la luz del sol pueden ser: paredes, hojas de papel, telas o una diseñada especialmente para fotografía; algunas son de color: dorado, para la luz cálida; plateada, para la luz fría, entre otros.



Ejemplo 48: Foco y Pantalla Reflectora.



Ejemplo 49: Reflector Blanco.

Los difusores, son otra fuente de accesorios para que la luz dura de un flash se convierta en suave, hay una infinidad de difusores que se pueden conseguir: cortinas, hojas de papel, nubes o cualquier otro elemento que disminuya la intensidad de la luz.

2.2.5.1 FILTROS

Los filtros son lentes o cristales colocados delante del objetivo, te permiten lograr diferentes efectos y existen demasiados en el mercado de la fotografía. Tres filtros utilizados por la mayoría de los fotógrafos son:

Filtro Protector: Sirven para proteger el lente del objetivo de posibles arañazos, suciedades y polvo, también filtran la luz ultravioleta y corrigen el exceso de color azul en las fotos, pero de manera casi nula; suelen tener un costo económico.

Filtro Polarizador: Éste filtro cumple dos funciones, elimina los reflejos de superficies brillantes como el agua, los cristales, entre otras; y por otro lado, ayuda a obtener colores más intensos, por ejemplo a la hora de fotografiar un paisaje.

Filtro de Densidad Neutral: Ayuda a reducir la cantidad de luz que entra a la cámara sin dañar los colores en absoluto, este filtro se usa si se domina perfectamente el modo manual de la cámara y además, si no obtiene el balance de blanco y la velocidad de obturación, junto con la cantidad de luz que entra.

En especial se recomienda usar el filtro protector (UV), debido a que protege el lente de la cámara.



Ejemplo 50: Filtros para la Cámara.

2.2.6 BALANCE DE BLANCOS

*“El balance de blancos (White Balance, WB) es un control de la cámara que sirve para equilibrar los niveles de los colores básicos rojo, verde y azul (RGB) con el objeto de que la parte más brillante de la imagen aparezca como color blanco, y la menos brillante como negro. Si realizamos el balance de blancos correctamente, esos blanco y negro serán puros, no tendrán ninguna dominante de color”.*²⁵

La iluminación depende mucho para un buen balance de blancos, debido a los colores que están registrados en la cámara réflex y estos dependen de la iluminación que exista en el ambiente. La luz puede ser artificial o natural, también importa si la temperatura es fría o cálida: fría, se obtendrán tonos más azules; cálida, se obtendrán colores rojos, naranjas o amarillos.

El balance de blancos tiene que encontrar un equilibrio en los colores: si se toma una fotografía en un día nublado, se obtendrá una foto azul, es por eso que se tendría que optar por un balance de blancos, usando una temperatura cálida para encontrar un equilibrio.

²⁵ <https://www.dzoom.org.es/el-balance-de-blancos/>



Ejemplo 51: Menú del Balance de Blancos.

En las cámaras existe el menú situado en la parte superior, este permite seleccionar las siguientes opciones.

Modo automático (AWB): Funciona bien en lugares con luz natural, pero cuando exista iluminación diferente es necesario optar por los otros modos.

Día soleado: Cuando hay demasiado Sol, las fotografías quedan muy quemadas, perdiendo la imagen que se quiere captar; con este ajuste, se podrá obtener fotografías con un color más natural. Esta opción sólo se usa cuando hay un Sol intenso, en caso de que no haya, se puede usar el modo automático.

Zonas en sombras: Este modo se utiliza en lugares donde hay sombras, como en bosques o edificios, esta opción permite tener un color natural. Se utiliza más en lugares donde hay sombras densas.

Día nublado: En días nublados tomar fotografías se pierde color y luz, pero con este ajuste se recupera el color; por ello solo se debe usar en momentos nublados.

Luz de tungsteno: Esta luz da un color rojo en fotografías y disminuye los colores. Elimina el rojo y corrige los colores para obtener los naturales; por ello se recomienda utilizar en fotos nocturnas de ciudades, iluminadas con esta luz.

Luz fluorescente: Es emitida por bombillas blancas o luces de neón, al tomar una fotografía crea un color verdoso, siendo el color dominante; al hacer un balance de blanco, se elimina el color dominante y corrige los colores, obteniendo colores neutrales. Se utiliza en lugares iluminados con luz fluorescente.

Flash: A menudo elimina los colores dejándolos blancos, más si el flash es frontal. Este efecto es molesto en fotos de retrato, en las que se pierde el tono natural de la piel. Con este ajuste se recuperan los colores naturales.

Modo personalizado: Se hace una fotografía a una superficie blanca o gris, y así la cámara sabrá, cuál es el blanco en ese ambiente, adecuando los demás colores para obtener una fotografía con tonos neutros.

2.2.6.1 TEMPERATURA DEL COLOR

“El color de la luz, o la temperatura de color, se mide en Kelvin, donde el color blanco o neutro se sitúa en los 5.500 K, que equivaldría a la luz del mediodía. La luz con temperatura menor de 5.500K se irá haciendo más amarillenta gradualmente, hasta alcanzar tonos anaranjados y finalmente rojizos. Por otra parte, la luz con temperatura mayor de 5.500K se irá haciendo más azulada gradualmente, desde un tono cian hasta un tono azul marino”.²⁶



Ejemplo 52: Tabla de la Temperatura del Color.

²⁶ <https://www.dzoom.org.es/la-temperatura-del-color/>

2.2.7 ISO

Controla la sensibilidad de la cámara a la luz, cuando hay poca luz tiene que aprovecharse al máximo por ello se tiene que aumentar la sensibilidad de la cámara incrementando el valor ISO, si hay mucha luz no se precisa tanta sensibilidad y por ello se reduce el valor ISO. Cuanto mayor sea la sensibilidad ISO que se utilice al tomar fotografías no solo se obtiene fotografías más claras sino además con más ruido.

2.2.7.1 RUIDO

Son los puntos que aparecen en una imagen, dando la sensación de grumos en la foto, estos puntos se ven con más claridad en zonas oscuras de la fotografía o en las que solo tienen un color.



Ejemplo 53: Ruido.

2.2.8 MODOS



Ejemplo 54: Dial de Modos.

Modo Automático (A): Tiene total control sobre todos los aspectos relacionados con una toma; controla la velocidad, el diafragma, el balance de blancos, la ISO e incluso el flash de la cámara.

Modo Programable (P): Permite ajustar y personalizar algunas variables como controlar el flash, el balance de blancos, el tipo de medición, ISO y el punto de enfoque.

Modo de Prioridad a la Apertura del Diafragma (A o Av): Decide la apertura del diafragma que se llegue a utilizar y la cámara compensará la velocidad necesaria para que se obtenga una imagen correcta.

Modo de Prioridad al Tiempo de Exposición (S o Tv): Se controla la velocidad a la que se quiere disparar así la cámara compensa abriendo o cerrando el diafragma, para obtener fotografías de exposición bien hechas.

Modo Manual (M): Permite el control total de todas las variables que proporciona una cámara réflex. El fotógrafo tiene que decidir qué velocidad va a usar, qué diafragma, qué balance de blancos, ISO, etc.

Los modos de escena: Están representados con un dibujo de flor o montaña, entre otros.

“...no sirven para nada. Se trata de funciones programadas, de fábrica, que ajustan los parámetros de la cámara para fotografiar un sujeto determinado de una manera determinada”.²⁷

²⁷ CARROLL, Henry. Lea este libro si desea tomar buenas fotografías. Edit. BLUME. Vallvidrera, Barcelona. 2016. Pág. 32

CAPÍTULO III. CÁMARAS, ACCESORIOS Y TIPOS DE FOTOGRAFÍA

3.1 ANTES DE EMPEZAR

Antes de escoger una cámara, es esencial pensar para qué se va a utilizar, qué tipo de uso le darás. Se tendrán que tomar buenas decisiones y hacer análisis de cada cámara que se tenga en mente. Tener un buen comienzo es pensar bien en una buena cámara fotográfica, en especial que no sea muy cara.

*“La cámara no hace la foto: es el fotógrafo quien capta el momento”.*²⁸

Es importante saber qué tipo de cámara se adquirirá, debido a que algunas son para fotógrafos principiantes (aficionados y económicas) o profesionales. La de aficionado puede: intercambiar lentes, mirar, encuadrar, ajustar, y disparar; mientras que las profesionales, están tan completas y tienen un costo excesivo que permiten: registrar más rápido la imagen, ajustar manualmente la velocidad de disparo, una mayor resolución, entre otras funciones

3.1.1 PRESUPUESTO

Un error muy común para aquellos que quieren adquirir su primera cámara réflex, es dedicar completamente todo el presupuesto en la cámara, porque creen que mientras más cara sea es mejor; cuando en realidad la cámara por sí sola dará fotografías simples y limitadas. Para obtener una buena foto los accesorios también son primordiales siendo el “objetivo” uno de los accesorios más importantes.

²⁸ MIRANDA, José Enrique. Las cámaras digitales 1, 2,3. 2da edición. España 2008 Ed. Person educación pág. 25. En RAMÍREZ, Igno Antonia del Carmen. Tesis “Manual de fotografía digital para el fotógrafo aficionado”, Universidad de Sotavento A.C., Veracruz, 2012 Pág. 36

Una buena cámara réflex requiere de un buen objetivo, de un buen trípode y de una larga lista de accesorios, que costarán una suma importante de dinero. Dedicar la mitad del presupuesto para comprar una cámara económica y buena (una cámara cara no siempre significa lo mejor), dejar la otra mitad para conseguir accesorios complementarios es perfecto, así se pondrán conseguir buenas fotografías.

3.1.2 OBJETIVO

El objetivo, es uno de los elementos materiales más importantes en el equipo de un fotógrafo; en primer lugar, la luz pasa a través del objetivo, la luz sufre modificaciones, cambios que hacen que la imagen sea una u otra. Disparando con la misma cámara y en las mismas condiciones, dos objetivos distintos pueden dar dos fotografías completamente diferentes: una con más luz y la otra con menos.

Es importante saber que los objetivos intercambiables no son económicos, se debe tener en cuenta que cada objetivo es diferente y cumple con diversas expectativas, a pesar de que sean algo costosos ofrecen una excelente calidad a la hora de tomar fotografías (el kit de objetivos que traen algunos equipos no cumplen con las expectativas de un fotógrafo), por eso los fotógrafos compran sus objetivos por separado.



Ejemplo 55: Características del Objeto.

3.1.2.1 TIPOS DE OBJETIVOS

El objetivo de 50mm:

“...tienen aproximadamente el mismo campo de visión que el ojo humano, haciendo que sean perfectos para registrar imágenes que se parezcan en gran medida a la primera vez que las vimos, con muy poca distorsión o comprensión”.²⁹

²⁹ FREEMAN John. Manual de fotografía digital SLR. Edit. H.BLUME. Madrid, España. 2008.
Pág. 19



Ejemplo 56: 50mm.



Ejemplo 57: Enfocado en el centro, desenfocado a los alrededores.

Gran Angular: Proporcionan un ángulo de visión muy amplio, su distancia focal se sitúa entre los 18mm y los 35mm. Hay un objetivo que es considerado “Súper Gran Angular”, Debido a su gran ángulo de visión, son los más usados en fotografía de paisajes.

*“... son perfectos para tomar fotos de paisajes extensos. Sin embargo, también muchas veces es fácil incluir gran cantidad de fondo que no tiene el menor interés...”*³⁰



Ejemplo 58: Canon 17-40mm.



Ejemplo 59: Trevi Fountain, Roma, Italia.

³⁰ *Ibíd.* Pág. 20

Zoom Intermedio: Te permite modificar el zoom a la distancia que necesites, cubriendo un rango focal entre los 18mm y los 90mm; te permite modificar la composición y dispone un poco de gran angular, esto permite abrir el campo de visión.



Ejemplo 60: Tamron 18–200mm.



Ejemplo 61: Bahía sin Zoom.



Ejemplo 62: Bahía con Zoom.

Teleobjetivo: Objetivo que te permite tomar fotografías a larga distancia sin tener la necesidad de acercarse al objeto; es utilizado en la fotografía de naturaleza, periodismo, espectáculos y eventos deportivos.



Ejemplo 63: Canon 70-200mm.



Ejemplo 64: Captado por un Teleobjetivo.

Ojo de Pez: Es un objetivo extremadamente angular, permitirá abarcar un ángulo de visión de 180°. Tiene como principal característica la distorsión que producen a lo largo y ancho de toda la escena.

*“...Pueden producir imágenes inusuales y atractivas, dando a menudo una perspectiva diferente a vistas familiares”.*³¹

³¹ *Ibíd.* Pág. 22



Ejemplo 65: Canon 8-15mm.



Ejemplo 66: Paisaje a través del Ojo de Pez.

Macro: Tienen una distancia focal mínima y son ideales para la fotografiar insectos o flores; es utilizado para: investigación biológica, fotografía de animales pequeños a gran detalle y vegetales.

“Las distancias con las que se trabaja pueden ser problemáticas en ciertas situaciones, debido a la proximidad del objetivo al sujeto”.³²



Ejemplo 67: Canon Macro 100mm.



Ejemplo 68: Hermoso Florecer.

³² *Ibíd.* Pág. 23

3.1.3 CAMARAS REFLEX PARA EMPEZAR A FOTOGAFIAR



Ejemplo 69: Nikon D3300.

Esta cámara es para aquellas personas que están iniciando en la fotografía o sólo son aficionados a esta; la cámara incluye: un cuerpo pequeño y peso ligero, sensor de 24 megapíxeles, sensibilidad ISO 100 y 12.800 (ampliable hasta 25.600), edición y retoque de fotos y vídeos en la propia cámara, grabación de vídeo en Full HD 1080p, cámara lenta, conectividad Wi-Fi para disparar desde el Smartphone o Tablet, entre otras características.



Ejemplo 70: Nikon D5600.

La D5600 reúne todo lo de la anterior cámara, ofrece 39 puntos de enfoque que facilitan el enfoque rápido, contiene una pantalla LCD táctil y giratoria de 3 pulgadas para hacer buenos autorretratos o vídeos, un ISO que va hasta los 25.600, velocidad de disparo de 5 fotos por segundo, conectividad Wi-Fi y Bluetooth.



Ejemplo 71: Nikon D7200.

Trae consigo 24 megapíxeles, un ISO de hasta 25.600, 51 puntos de autoenfoco, dos ranuras para tarjetas de memoria, vídeo Full HD 1080p con capacidad de cámara lenta y velocidad de disparo en modo ráfaga de 7 fotos por segundo. Tiene un sensor interno con un tamaño de 23.5 x 15.6 mm, lo cual le otorga una calidad fotográfica muy profesional.



Ejemplo 72: Canon EOS 750D.

Cuenta con una impresionante resolución de más de 24 megapíxeles, pantalla táctil además de ser giratoria, filtros creativos, conexión con flash en modo inalámbrico y modos Time-lapse (cámara rápida), entre otros.



Ejemplo 73: Canon EOS 1300D.

Sensor de 18 megapíxeles, autoenfoco de 9 puntos, ISO de 6.400 (pudiendo llegar hasta 12.800), compatibilidad con las tarjetas de memoria SD Eye-Fi inalámbricas y un peso muy ligero, algo raro en una cámara réflex.



Ejemplo 74: Canon EOS 100D.

Tiene 18 megapíxeles de resolución, un cuerpo pequeño y peso ligero, sensibilidad ISO de hasta 12.800, grabación en vídeo Full HD, una facilidad de uso para aquella persona que empieza con la fotografía.



Ejemplo 75: Pentax K-50.

Su cuerpo sellado aguanta el polvo, lluvia y humedad, su sensor ofrece 16 megapíxeles, y para los aficionados a la fotografía nocturna y de poca luz, su ISO alcanza 51.200. A pesar de no ser una cámara muy reconocida la Pentax K-50 está al mismo nivel que otras cámaras como Canon y Nikon.



Ejemplo 76: Sony A-68.

Sony A-68: tiene 24 megapíxeles, toma 8 fotos por segundo en el modo ráfaga, y tiene un estabilizador de imagen incorporado (algo no muy común en las cámaras réflex, lo normal es tenerlo en el objetivo); captura vídeo en Full HD, y dispone de 79 puntos para un autoenfoco. La A-68 es buena en fotografía de acción, animales, niños, deportes, o escenas que requieran rapidez por parte del fotógrafo.

3.1.4 ACCESORIOS

Toda afición lleva a una adicción, muchas personas que empiezan con el ámbito fotográfico piensan que tener diversos accesorios para la cámara los hará mejores fotógrafos. Aun así muchos principiantes coleccionan accesorios que son útiles pero no los utilizan debido a la falta de conocimiento que no tienen de los objetos.

Filtros: Es un accesorio que se coloca en el objetivo para modificar la luz entrante, los hay circulares y rectangulares, son utilizados para conseguir resultados más técnicos o artísticos.



Ejemplo 77: Filtros para la Cámara.



Ejemplo 78: Larga Exposición Utilizando un Filtro de Densidad Neutra.

Geles de Colores: Son filtros de colores con los que se puede modificar la iluminación, obteniendo un resultado más cálido o frío, aportando un toque de color en las fotografías.



Ejemplo 79: Filtros de Colores.

Difusores para el Flash: Permite suavizar la luz a la hora de una fotografía para evitar sombras.



Ejemplo 80: Difusor tipo Ventana.

Caja de Luz: Especialmente para fotografiar objetos pequeños.



Ejemplo 81: Excelente para fotografías de juguetes.

Parasol: Evita que los rayos del sol incidan sobre la lente provocando reflejos indeseados.



Ejemplo 82: Parasol para una Cámara Canon.

Reflector: Se utiliza tanto para luz natural como artificial, puede moldearse o intensificarse y también puede reducir la luz.



Ejemplo 83: Reflector cinco en uno.

Baterías: Son útiles cuando se acaba la batería en uso por eso siempre es recomendable tener un par a la mano como repuesto.



Ejemplo 84: Batería Canon.

Cargador de Batería: Ayuda en el rendimiento te carga para la batería, mientras se usa una se puede poner a cargar la otra.



Ejemplo 85: No sólo existe para una batería, también hay para dos.

Tarjeta de Memoria: Son importantes debido a que en muchas ocasiones se llenan rápidamente ya sea por viajes o alguna sesión de fotos que se haga, es por eso que siempre se deben traer dos como mínimo para aquellas personas que les gusta tomar fotografías.



Ejemplo 86: Tarjeta SD para las Fotografías.

Kit de Limpieza: La cámara requiere un mantenimiento especial para que el equipo este intacto y sin ninguna falla, es por eso que se debe limpiar de cualquier suciedad; además la limpieza le dará más vida útil a la cámara.



Ejemplo 87: Limpiar la Cámara evita el mal funcionamiento del equipo.

*“... La humedad, el polvo, el sol directo y el excesivo calor (como el de la luneta en el auto en verano) atentan contra el buen funcionamiento y la vida útil del equipo. Lo mejor es guardarla y transportarla en los bolsos o las fundas que se fabrican especialmente, ya que suelen ser acolchados para evitar golpes y, en algunos casos, su tela es impermeable”.*³³

Se debe desmontar el objetivo de la cámara y ponerle su tapa que cubre la entrada de luz hacia el espejo, también se deben de retirar las baterías sino se utiliza

³³ GUASCO, Indalecio. El gran libro de la fotografía digital. Edit. Gradi. Banfield, Lomas de Zamora. 2008. Pág. 51. Obtenido de https://books.google.com.mx/books?id=3FAONYsXUecC&pg=PA100&dq=fotogr+digital&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=fotogr%20digital&f=false

la cámara en varios días, se recomienda que las lentes estén en un lugar seco y fresco para evitar que aparezcan hongos en los lentes.

El equipo tiene que ser utilizado periódicamente y debe ser dejado en un lugar donde le dé un poco de sol para evitar hongos y bacterias. La limpieza es básico en el equipo y para eso se necesita un kit de limpieza.

Para limpiar el lente del objetivo hay que utilizar el soplador quitando el polvo que traiga la óptica, después pasar el pincel sobre el lente en forma circular y de ahí aplicar un poco de líquido limpiador, puesto el líquido pasar un papel suave en la lente en forma circular para evitar rasguños.

Los dos últimos pasos son pasados en forma circular para evitar raspones debido a que si hay un rasguño en forma circular permanecerá invisible en la fotografía, pero si es un rayón en forma recta habrá un reflejo de luz, haciendo inservible el objetivo.

Funda o Estuche: Esenciales para guardar el equipo, objetivo, baterías, cargador, cables USB, memorias, filtros, entre otras cosas.



Ejemplo 88: Para mantener en su lugar al equipo.

Funda Impermeable: Especial para los lugares lluviosos o cercanos al mar.



Ejemplo 89: Evita que se moje la cámara.

Nivel de burbujas: Para mantener siempre buenos horizontes, es especial para fotografías de paisajes y arquitectónica.



Ejemplo 90: Adiós líneas torcidas.

Disparador remoto: Su uso es especial para fiestas, auto fotos, retratos familiares, etc., es muy útil en las fotografías de larga exposición.



Ejemplo 91: Disparador de cable.

Trípode: Ofrece comodidad ya que siempre tendrá un soporte, no importa el lugar siempre se podrá instalar y mantendrá estable el equipo, con el trípode la cámara puede adoptar ángulos horizontales, verticales, grado de inclinación, etc.



Ejemplo 92: Trípode marca Manfrotto.

Flash externo: Son útiles para la toma de fotografías que necesitan más luz, antes de comprar un flash externo también se debe asegurar que potencia se requiere para comprar un flash.



Ejemplo 93: Mientras más potencia más caro será el flash.

Empuñaduras: Accesorio que se acopla al cuerpo del equipo, contiene dos espacios para dos baterías y usarlas cuando se acabe la batería de la cámara; algunos modelos permiten utilizar pilas normales.



Ejemplo 94: También reciben el nombre de Grips.

3.1.5 TIPOS DE FOTOGRAFÍA

Paisajes: La fotografía de paisajes han sido estilos fotográficos usados para resplandecer la belleza de la naturaleza, captando la esencia del lugar por estaciones del año o incluso a distintas horas en el día.

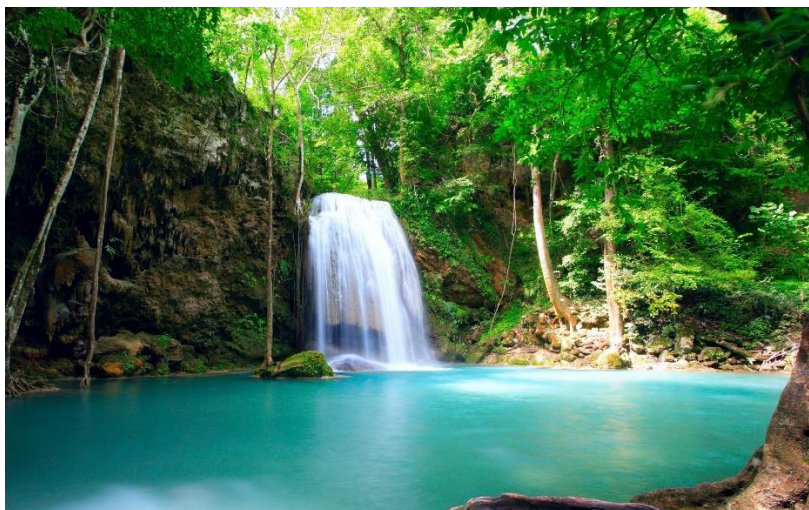
Primavera: Para esta temporada fotografiar flores es muy común es por eso que se utilizan macros de 50 o 100mm o teleobjetivos sino se quiere estar cerca del objeto a fotografiar.



Ejemplo 95: Campo de tulipanes.

Verano: Para tomar fotografías grandiosas es a primera hora de la mañana y en el ocaso, debido a que el Sol crea sombras que aportan interés y textura en los paisajes. Es primordial madrugar para empezar a trabajar con los primeros rayos del Sol que vayan saliendo, tener en cuenta que los objetivos Gran angular son esenciales para la fotografía de paisajes.

“La luz a primera hora de la mañana, así como al final del día, tiende a ser cálida, lo cual crea una tremenda atmósfera en sus imágenes. Por tanto, es esencial que ajuste el WB (balance de blancos) de la cámara manualmente; el balance de blanco automático (AWB) puede neutralizar la escena y la atmósfera cálida se perderá”.³⁴



Ejemplo 96: Un día de verano.

Otoño: Fotografiar en esta temporada es hermoso, puesto que el verde de las hojas pasan hacer de color rojo dorado intenso, los colores de los árboles son tan asombrosos que la luz del Sol que atraviesa sus hojas son tan impactantes que los fotógrafos toman su tiempo para captar ese momento. Para obtener buenas imágenes es bueno tener un filtro polarizador para profundizar los colores e igual captar esos momentos en la primera hora del día ya que las sombras serán intensas.

³⁴ FREEMAN, John. Manual de fotografía digital SLR. Edit. H.BLUME. Madrid, España. 2008. Pág. 79



Ejemplo 97: Cascada en Otoño.

Invierno: Tomar fotografías en esta fecha es especial debido a que hay lugares donde cae nieve o se congelan los lagos causando bellos efectos en la naturaleza; se puede fotografiar esta naturaleza con un teleobjetivo o una macro para captar los detalles más precisos. Las mejores imágenes son después de que haya nevado y salido el Sol ya que los árboles están cubiertos de nieve, se debe tener en cuenta que se necesitan detalles como un cielo azul, flores, frutos salvajes, etc., para darle más interés a la fotografía y no sólo sea una imagen con nieve.



Ejemplo 98: Paisaje extremo.

Los paisajes en Blanco y Negro son otra forma de darle sentido a la fotografía de paisajes, cuando las limitaciones técnicas se superaron con la invención de la película a color, el blanco y negro siguió siendo un medio preferido para muchos fotógrafos profesionales.



Ejemplo 99: La forma más efectiva para realzar el blanco y negro es en Photoshop.

Fotografía de interiores: Es la que se toma dentro de casas o lugares cerrados utilizando la luz natural que haya disponible, luz de focos o velas y el flash. Al fotografiar interiores se debe de elegir el balance de blancos y no utilizarlo en automático ya que esta neutralizaría el ambiente.



Ejemplo 100: Niña en estudio fotográfico.

Fotografía de exteriores: Se toma en lugares abiertos como calles o en campos, no se utilizan flash ni cualquier otra luz artificial solamente se utilizara luz natural, el enfoque serán los ojos junto con todo el rostro de la persona y el fondo no deberá tener detalles que distraigan la atención.



Ejemplo 101: Retrato con luz natural.

Fotografía de niños y bebés: Conseguir fotografías exactas de niños es una tarea que necesita mucha paciencia, los niños conceden demasiada creatividad permitiendo captar sus gestos. No es recomendable obligar a los niños hacer poses es mejor captarlos en sus momentos más naturales y divertidos. Los juguetes de los niños podrían ser accesorios tanto para la composición de la imagen como para que el niño mantenga la concentración.

Hay que tener en cuenta que se debe optar la misma estatura para sujetos pequeños, para obtener fotografías de niños hay que ponerse de cuclillas o arrodillarse e intentar bajar la cámara y ponerla en la misma altura del niño a fotografiar.



Ejemplo 102: Estar siempre a la altura de los niños.

Los bebés son buenos modelos porque son expresivos y dan un toque de naturalidad en sus fotografías ya que a ellos no les importa si salen bien o mal en las fotos.



Ejemplo 103: Tener paciencia para obtener este tipo de fotografías.

Fotografía de animales domésticos: La fotografía de animales requiere de toda la paciencia posible, ya que, es bien sabido que ellos son impredecibles a la hora de hacer algo. Es conveniente estar a cierta distancia y esperar que el animal opte por estar con una postura que sea del agrado del fotógrafo, la luz natural es la mejor para este tipo de fotografías.



Ejemplo 104: Utilizar objetivos de 24-70mm.

La fotografía es aplicada no solo en paisajes o en personas, también se es utilizada en: revistas, diarios, documentales, publicidad, etc.

Fotografía Documental: Son imágenes que se toman con un propósito social, como podría ser la vida en las calles o eventos que realicen para la sociedad. Se desea registrar e informar las formas y condiciones de vida de las personas o de algún hecho que ocurra; se examinan los acontecimientos de la gente y las condiciones de vida. También puede aplicarse en la vida de los animales, bosques, ríos o de cualquier otro aspecto del mundo natural.



Ejemplo 105: Vida en las calles.

Reportaje Gráfico: El periodismo ha integrado la fotografía como medio representativo de un hecho, la fotografía periodística se toma especialmente en conflictos políticos de diferentes países o en las confrontaciones bélicas. El papel de los fotoperiodistas es registrar la historia de acontecimientos como lo fue la Primera y

Segunda Guerra Mundial, el atentado del 11 de septiembre, la Guerra de Vietnam, entre muchas otras confrontaciones.



Ejemplo 106: 9/11 Nueva York, Torres Gemelas.

En el periodismo gráfico se es utilizado el pie de foto para darle un fuerte impacto a la imagen, es muy importante que la fotografía se explique con un pequeño párrafo de dos líneas, no es necesario que sea un texto largo pueden ser tres o cuatro palabras también, dependiendo qué tipo de fotografía es.

*“Cuando aparecen varias personas en una fotografía, el fotógrafo debe pensar la forma de identificar a cada uno de ellos, generalmente anotando la posición de cada uno de izquierda a derecha, pero hay que asegurarse de que no cambian de posición en el último momento. En algunas circunstancias puede venir bien anotar en el cuaderno una breve descripción de las personas y de cómo van vestidos”.*³⁵

³⁵ KEENE, Martin. Práctica de la fotografía de prensa Una guía para profesionales. Buenos Aires. Edit. Paidós Ibérica, S.A., 1993. Pág. 176

Fotografía Publicitaria y Comercial: Su fin es anunciar y vender un producto, también se utiliza para mover masas, la publicidad aparece en revistas, libros, carteles, entre otras.

Comparte
una *Coca-Cola* con



Ejemplo 107: Publicidad de Coca Cola.

Fotografía como Arte: Desde el siglo XX, se empezó a considerar a la fotografía como un arte, la cámara al igual que el pincel y el lienzo se ha convertido en una herramienta importante para muchos artistas debido a que expresan sus emociones con cada imagen. La fotografía artística va más allá de su belleza, haciendo que se planteen unas series de preguntas; si la imagen no consigue el impacto deseado, sólo será una imagen más.



Ejemplo 108: Arte.

**CAPÍTULO IV. ERA DIGITAL Y CONSEJOS
PARA LA PRÁCTICA FOTOGRÁFICA.**

4.1 LA ERA DIGITAL

Comenzó a finales de 1950 a 1970, con el acogimiento de las computadoras digitales, todo pasó de lo analógico a lo digital, causando un gran fervor para esta nueva era ya que las nuevas tecnologías llegaron a la población y seguir evolucionando para las futuras generaciones.

Las cámaras no siempre fueron tan modernas como los son hoy en día; si no que partieron de un modelo simple y primitivo. Alrededor del siglo XVI y del XVII se usaba la cámara oscura, provista de un objetivo montado en una caja portátil, esto causo tanto revuelo en esa época que la alta sociedad pagaba grandes cantidades de dinero para obtener un retrato de ellos mismos ya que se llevaba a cabo demasiados procedimientos para su exposición.

En los años de 1980, el formato digital de los discos compactos suplantó a los formatos analógicos, como los discos de vinilo o cintas de casete; desde su nacimiento la tecnología ha avanzado tanto, que en la actualidad una fotografía no tiene que llevar tantos procedimientos para su exposición, simplemente con pasar la tarjeta de memoria de la cámara réflex a un puerto SD de la laptop y descargar la imagen de dicha memoria e imprimirla o subirla a la red, podrá ser apreciada por las personas que indaguen en la internet, en especial en las redes sociales.

La era digital actual, ha llegado tan lejos que hoy podemos disfrutar de los Smartphone (teléfonos inteligentes), herramienta “esencial” para una persona, con este se puede navegar en la red con tal libertad que podemos adquirir cosas a través de páginas de ventas o entrar a páginas como: Facebook, Twitter o Instagram.

Estas son las principales páginas de internet donde navegan los internautas a nivel global para comunicarse no sólo con personas de su país o localidad, sino de igual forma con personas de diferentes partes del mundo. No sólo se trata de comunicarse, también para compartir fotos, videos o pensamientos; además, cada plataforma tiene páginas de diferentes diarios electrónicos.

La cámara ha ido evolucionando poco a poco, pero si se observa la primera cámara con la última que ha salido a la venta se podrá ver que su proceso ha sido muy notable ya que su tamaño ha cambiado de forma más pequeña, cómoda, liviana, tiene más capacidad de memoria, entre otras cosas. Lo analógico se está acabando y está entrando rápidamente la era digital, no sólo son las cámaras digitales, también: la televisión, la radio, el internet y los celulares, ya han abarcado lo suficiente para que las nuevas generaciones nazcan con el conocimiento para el manejo de las nuevas tecnologías futuras.

La llegada de la era digital y con las nuevas tecnologías, han generado un incremento tecnológico sin precedentes, motivando a la población a adquirir o consumir productos digitales tales como: el internet, los medios digitales, los Smartphone, la radio a través de páginas de internet, etc.

La nueva era tecnológica de hoy en día, ha favorecido a muchos ya que la información puede consultarse con sólo un clic en diferentes páginas web, para mantenerse informado no sólo de las noticias de la localidad sino lo que pasa a través del mundo, esto favorece la calidad de los servicios que cada persona busca; la implementación de estas tecnologías, busca que la población sea llamada: “sociedad de la información”.

La comunicación humana a través de un clic o con tan sólo poner el dedo en la pantalla de un Smartphone o una Tablet, ya es algo factible, miles de personas se comunican alrededor del mundo a través de esta nueva era digital, tanto celulares inteligentes como otros dispositivos cuentan con cámaras incluidas con las que la sociedad de hoy captan sus momentos más íntimos o divertidos de sus vidas dejando atrás al mercado de cámaras digitales, gracias a las innovaciones tecnológicas que han surgido y siguen avanzando. Esto abre tantas posibilidades a la comunicación, que tal vez en un futuro no muy lejano, podamos controlar los dispositivos inteligentes al cien por ciento con solamente la voz.

*“La tecnología debe ser considerada como un nivel intermedio entre la Ciencia y la Sociedad, de modo que los grandes avances tecnológicos desarrollados por la Ciencia puedan convertirse en aparatos o servicios susceptibles de comercialización, cubriendo las necesidades de los individuos de una sociedad mediante su adquisición”.*³⁶

Esta nueva era digital es la apreciación de nuevas y diferentes tecnologías, no sólo se disponen de nuevos avances sino que cada uno de ellos evoluciona para cada necesidad. A la hora de equiparar la información, se ha definido una nueva definición de los medios de comunicación tradicionales.

³⁶ La Era Digital: Nuevos Medios, Nuevos Usuarios y Nuevos Profesionales. Razón y Palabra, Obtenido de http://www.razonypalabra.org.mx/N/N71/VARIA/29%20JODAR_REVISADO.pdf. PP.11

“Estos new media, denominados así por su vinculación con sus predecesores no digitales, vienen a ser una redefinición de los medios tradicionales adaptados a la nueva realidad digital. Este es el caso de la prensa escrita tradicional, cuyo paradigma digital se encuentra en el periodismo electrónico, que ha evolucionado para ofrecer un tratamiento más especializado de los contenidos y una inmediatez poco habitual”.³⁷

El salto de lo analógico a lo digital, no sólo pone a los medios de comunicación en el ojo de la digitalización sino a todo aquello que alguna vez fue análogo; esta era digital, abre las ventanas a un nuevo mundo donde habrá tantas posibilidades para mostrar diferentes contenidos para la humanidad.

4.2 CONSEJOS

Para tomar fotografías asombrosas de paisajes, personas, animales o cualquier otro objeto que sea de interés, es necesario:

- Buscar un objeto que llame la atención y analizar bien que es lo que se quiere transmitir con esa imagen, buscar el ángulo y el encuadre, también analizar los elementos como la luz, enfoque, centro de interés, aire de vista, color, etc.
- La fotografía es mejor realizarla en soledad o en compañía que tenga los mismos intereses.

³⁷ Ídem.

- Mantener limpios los objetivos y el equipo es primordial y fotografiar en RAW es buena opción debido a que se podrá hacer modificaciones en la imagen en un ordenador.
- Procurar hacer una buena composición y guardar en una mochila todo lo que se ocupe en especial cámara y objetivo.
- El encuadre horizontal transmite tranquilidad y es el más utilizado en todas las fotografías y el encuadre vertical es más dinámico, ayuda a aislar algún elemento, como árboles muy altos, cascadas, etcétera.
- Ajustar el ISO al mínimo si hay suficiente luz.
- Se pueden incluir personas dentro de los paisajes.
- Probar diferentes ángulos y escoger el que más se acomode a la vista del ojo y evitar darle mucho protagonismo a los cielos despejados en cualquier tipo de fotografía que se haga en el exterior debido a que resultara una imagen simple y con mucho aire.
- Ajustar el balance de blancos para corregir los colores no deseados; recordar la Ley del Horizonte ya que evita poner el horizonte en el centro, dejar dos tercios de la imagen para la zona que más se desee destacar.

- Para crear profundidad, incluir en el encuadre un elemento en el primer plano, usar la regla de los tercios para destacar el centro de interés; se pueden transmitir emociones utilizando correctamente el contraste, los colores, tipo de encuadre, estación del año, etc.
- Salir a la calle es primordial cuando se empieza a tomar fotografías, experimentando y practicando hace al maestro.
- Para fotografías de retrato es necesario acercarse y tener un objetivo 50 mm, para este tipo de fotografías no solo se utilizan personas sino cualquier objeto que se quiera captar.
- La luz es primordial en toda imagen ya que la fotografía es luz sin ella no hay foto.
- Cuando se empieza con la fotografía de retrato, normalmente se trabaja con la luz del Sol o con aquella de la que se disponga en algún lugar, puede que esta segunda opción sea insuficiente y un flash externo sería el complemento ideal para evitar la falta de iluminación.
- Fijarse en los detalles como: los ojos, cabello, manos o cualquiera que tenga el objeto, ayudará a que la imagen sea diferente a lo normal.

- La profundidad de campo y el diafragma abierto apoyará incluyendo elementos al entorno creando una mejor composición sin que le robe protagonismo al modelo u objeto. Esto conseguirá fotografías más naturales, pues el modelo no se verá tan expuesto en el entorno, si no que estará rodeado de él, se pueden aprovechar, ramas, muebles, marcos naturales, árboles o cualquier otro elemento que complemente el retrato.



Ejemplo 109: Detalle.

- Se debe buscar el movimiento en las fotografías debido a que las personas les interesa mucho más ver algo o alguien que “se esté moviendo” que las imágenes estáticas.

- Observar las cosas de otro ángulo es adaptable a cualquier tipo de fotografía, se tiene que tener creatividad y aprovechar las circunstancias para crear imágenes interesantes.



Ejemplo 110: Creatividad.

- Los ojos son el reflejo del alma y cuando se fotografía a una persona se debe intentar que la mirada sea el punto fuerte de la composición (en algunos casos) por eso, si la mirada del modelo tiene una dirección determinada es importante que se respete e integrarla en la composición.



Ejemplo 111: Mirada.

- Preocuparse menos por los aspectos técnicos y centrarse más en aspectos de composición, hará que la imagen tenga todos los elementos exactos para una buena fotografía.
- Mientras más fotos se tomen, mejores fotos se lograran captar, no tener miedo de tomar varias fotos de la misma escena con diferentes exposiciones, ángulos o aberturas; experimentar hace a un buen fotógrafo.
- Inspirarse en otros fotógrafos (no adorar).
- Recordar que la definición de fotografía es “pintar con luz”, la luz natural es la mejor luz.

- La risa siempre saca el verdadero carácter de las personas en una fotografía.
- Rellenar el encuadre es uno de los problemas al iniciar en la fotografía ya que se quiere sacar demasiadas cosas en una foto, al final no se obtiene lo esperado debido a que no habrá ningún punto de interés. Si se tiene duda de incluir o no algo en una imagen, la mayoría de las veces lo mejor será no incluirlo y para hacerlo, el fotógrafo se puede acercar más a lo que realmente se quiere fotografiar, bien uno mismo o usando el zoom.
- Probar diferentes puntos de vista dado que se ha acostumbrado a realizar fotografías en la misma posición: de pie, con la cámara apuntando hacia delante, tomando el mismo plano, etc. Hacer fotos mirando hacia arriba o hacia abajo, desde puntos elevados o desde el suelo, puede dar una nueva perspectiva a la imagen.
- Una de las cosas primordiales que se debe hacer antes de usar la cámara es leer el manual que viene con ella, se debe aprender para qué sirve cada control, pulsador, botón o menú. Leer las acciones básicas de cómo usar el flash (encendido, apagado y automático), zoom para alejar o acercar y el obturador. Algunas cámaras vienen con un manual para principiantes impreso, pero te proporcionan uno más completo en la página web del fabricante.

- Un mal enfoque es una de las maneras más frecuentes de arruinar fotografías, se debe utilizar el enfoque automático de la cámara en circunstancias en las que se necesiten tomar fotografías rápidamente.
- Por lo general, para enfocar en automático se tiene que presionar el botón del obturador a medio camino, pero si está a punto de capturar una imagen en la que se tiene todo el tiempo del mundo enfocar en modo manual.

Mantenerse quieto es importante para que no salgan borrosas las fotografías, ya que las personas cuando hacen un acercamiento o toman distancia se mueven levemente causando un fallo a la hora de capturar una imagen. Si se quiere minimizar este error se debe seguir estos consejos.

- Evitar vibraciones que puedan arruinar las fotografías, es fundamental que se mantenga la cámara lo más fija posible y esto se logra, transformado el cuerpo en un trípode humano.



Ejemplo 112: Postura para un trípode humano.

- Para tener una mayor estabilidad se debe tener en cuenta tres puntos de apoyo, sostener la cámara con ambas manos, si se dispara a través del visor, se puede utilizar el contacto entre este y las cejas o frente como punto de apoyo extra. De este modo, mientras se controla la cámara con la mano derecha y se sostiene el peso con la mano izquierda, se añadirá estabilidad utilizando las cejas o frente como un punto de apoyo.



Ejemplo 113: Tres puntos de apoyo.

- Al momento de sostener la cámara de forma horizontal, poner brazos y codos pegados al cuerpo; el sostén de la cámara son las manos y el sostén de las manos son los brazos, por lo que, lograr que los brazos no se muevan al momento de disparar es tan importante como sujetar correctamente la cámara con las manos.
- Un dato más, es que todo el cuerpo utiliza la columna y las piernas como soporte por lo que se parará de un modo firme pero cómodo, mantener la espalda recta y las piernas ligeramente separadas. De ser necesario

utilizar las rodillas o incluso objetos externos como una pared o una columna para ganar mayor estabilidad.



Ejemplo 114: Estabilidad.

- Retirar las fotografías de la tarjeta de memoria y hacer un respaldo ya que todo fotógrafo ha experimentado la pérdida de su fotografía favorita.
- Si la cámara tiene una correa para el cuello, usarla, sostendrá la cámara hacia adelante de modo que esté lo más lejos posible, pues esto te ayudará a estabilizarla, aparte de que no permitirá que se caiga.



Ejemplo 115: Correa.

- Pedir permiso cuando se tome fotografías de personas, mascotas o propiedades ya que nunca se sabe cómo reaccionaran los dueños; siempre será de buena educación preguntar. Tener cuidado al momento de tomar fotos de estatuas, obras de arte o incluso arquitectura no importa si se encuentran en espacios públicos debido a que en muchas jurisdicciones hacerlo puede ser una violación de derechos de autor.
- Se necesita ser original a la hora de tomar fotografías, no tratar de copiar el estilo de otros fotógrafos.
- Una foto con ruido es mejor que una imagen borrosa, aprender a disfrutar del momento más que a tratar de capturar la fotografía perfecta del

mismo y nunca guardar para uno mismo la visión fotográfica que se llegue a tener, se debe compartir con el mundo.

4.3 PASO A PASO PARA UNA FOTOGRAFÍA

- Fotografía de retrato: Se debe abrir el diafragma, utilizando el modo de prioridad de apertura y reducir el valor $f/$ todo lo que se pueda, así el sujeto saldrá bien enfocado y nítido, contrastando el fondo muy desenfocado.



Ejemplo 116: Retrato del Presidente Donald Trump.

- Fotografía de paisajes: Enfocar en modo manual, tener la apertura del diafragma pequeña a través de un valor $f/$ alto; una velocidad de obturación lenta permitirá la entrada de una cantidad de luz suficiente y compensará lo estrecho de la apertura, utilizar un trípode; el enfoque será automático ya que al no haber una escena dinámica ni demasiados objetos en movimiento, en principio el enfoque automático de la cámara

deberá ser capaz de enfocar el paisaje en su totalidad. Las líneas del paisaje como los arroyos, carreteras o marcas en los cultivos ayudarán a conducir la mirada al centro de interés. Si se toma la imagen sobre un trípode es mejor desactivar el estabilizador de imagen y el objetivo que se tendría que usar para fotografiar un paisaje sería un Gran Angular, si hay luz suficiente desactivar la opción de reducción de ruido. Para captar paisajes con buena iluminación y color, es necesario utilizar filtros ya que estos ayudaran a compensar la luz, la textura y el color.



Ejemplo 117: Usar siempre un trípode.

- Fotografía de bebés: Tener el flash desactivado y jugar con la profundidad de campo reduciéndola, esto dará a las fotografías ese aspecto dulce y tierno. Generalmente cualquier objetivo de entre 50 y 85mm con amplia apertura dará excelentes retratos de bebés; seleccionar el modo “Prioridad de Apertura” en el dial de modos tiene el símbolo “A” en cámaras Nikon y “Av” en Canon, una vez se esté en ese modo, seleccionar un valor f/ lo más bajo posible (f/1.4, f/4 o f/5.6).



Ejemplo 118: Retrato de un bebé.

- Fotografía lunar: Usar modo manual y seleccionar un ISO bajo y una obturación bastante rápida, ISO 200 y obturación de 1/200 con una apertura f16; si la atmósfera no es muy limpia y la Luna tiene un halo probar con un ISO 100, apertura f/10 y velocidad 1/125.



Ejemplo 119: Súper Luna 2017.

- Fotografía nocturna: Usar un objetivo de 15, 24 o 35mm, utilizar un trípode, filtros de densidad neutra y un cable disparador, usar diafragmas cerradas como f/8 o f/11; la fotografía nocturna se hará con sensibilidades bajas como ISO 100 o 200 a lo mucho para evitar ruido, cerrar el diafragma y utilizar el modo creativo o manual.



Ejemplo 120: Fotografía nocturna.

- Fotografía urbana nocturna: Uso de diafragmas f/8 o f/16, al usar aperturas cerradas se obtendrán fotografías con gran profundidad de campo, donde prácticamente toda la escena se encontrara enfocada; tiempos de exposición largos 1/30, filtros de densidad neutra para conseguir mayores tiempos de exposición, ISO 100 o 200.



Ejemplo 121: Fotografía urbana nocturna.

- Fotografía nocturna de larga exposición: Se emplearan diafragmas abiertos para capturar más luz, desde, $f/2.8$ a $f/8$, pero lo habitual es usar $f/5.6$; se usan focales más angulares para mostrar escenas más amplias (10 a 16mm) también se puede usar focales mayores como 50mm. Se utilizan tiempos de exposición largos como 30 segundos hasta varios minutos. Se utilizara un trípode y ajustar la ISO a 100 para evitar mucho ruido.



Ejemplo 122: Larga exposición.

- Retratar fuegos artificiales: Usar un trípode ya que requiere tiempo de exposición largo, un disparador remoto para evitar micro vibraciones en la cámara aunque esta puesta en un trípode, un trozo de cartulina negra o cualquier objeto que sirva para tapar el lente durante el tiempo entre un fuego artificial y otro, batería cargada y una memoria extensa. Todos los objetivos y todas las distancias focales pueden funcionar, aunque se sabe bien que los fuegos artificiales son imprevisibles se recomienda usar una pequeña distancia focal como 16 y 24mm esto podría funcionar perfectamente y ayudaría a encuadrar el fuego artificial y la escena es su totalidad; desactivar el estabilizador de imagen, apagar el flash, mantener un ISO 100, seleccionar el modo manual, ajustar la apertura de diafragma entre f/8 y f/18.



Ejemplo 123: Fuegos artificiales.

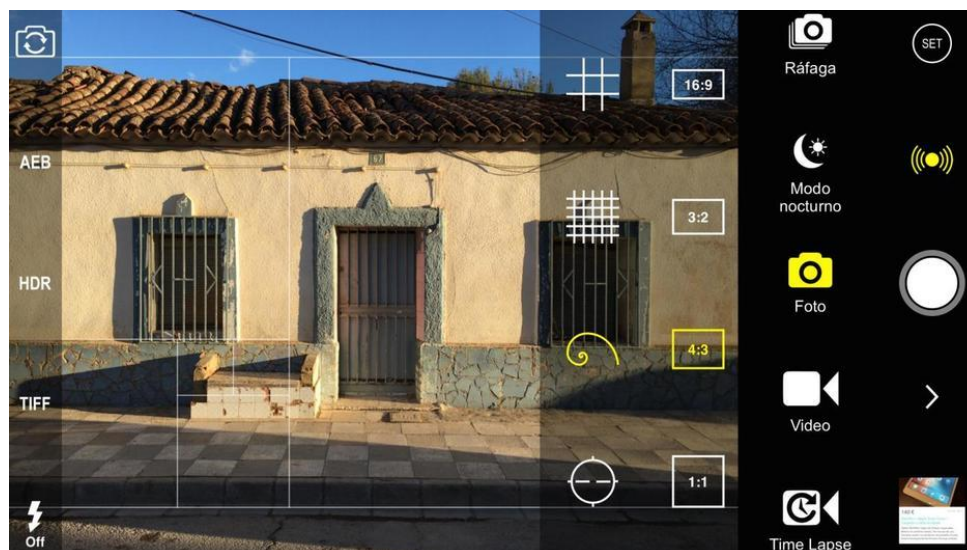
- Fotografía de flores: Utilizar un objetivo 50mm o macro, un disparador remoto, trípode pequeño, ajustar el ISO en 75 o 125, cuidar la composición (ley de la mirada, regla de los tercios, llenar el encuadre) y el fondo; aprovechar la luz de un amanecer o atardecer y diferentes encuadres. Ajustar la profundidad de campo ya que no es necesario que toda la flor salga enfocada, dejar el fondo borroso, se debe buscar fondos simples y jugar con la apertura del diafragma y la distancia focal para conseguir una profundidad de campo que permita eliminar cualquier distracción del fondo.



Ejemplo 124: Flor.

4.4 APP MÁS USADAS PARA FOTOGRAFÍA MOVIL

ProCapture (Android): Es capaz de reducir el ruido de la imagen disparando dos tomas que fusiona en una foto final con menos ruido; es importante mantener el móvil lo más estable posible, no fotografiar objetos en movimiento y tener paciencia para que se realice el procesamiento de la imagen.



Ejemplo 125: ProCapture.

Horizon Camera (Android y iOS): Permite grabar vídeos en forma horizontal sujetando el teléfono en vertical, también hace fotos logrando que estas no queden torcidas, para ello analiza la imagen que se está encuadrando y automáticamente gira en la pantalla el área que va a capturar.



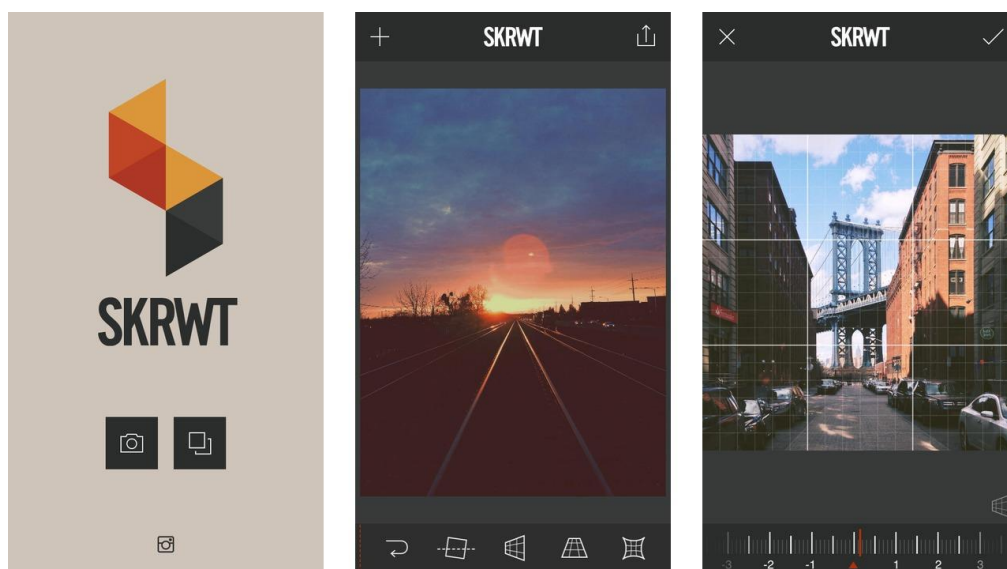
Ejemplo 126: Horizon Camera.

ProCam 3 (iOS): Cuenta con opciones para controlar la cámara manualmente, incluye opciones para impedir disparar hasta que el teléfono no se encuentra quieto, otra opción es para hacer fotos nocturnas de larga exposición y permite almacenar las fotografías en formato Tiff, lo que minimiza el deterioro de la imagen al editarla con otras aplicaciones o con un ordenador.



Ejemplo 127: ProCam 3.

SKRWT (Android y iOS): Mejora el encuadre y perspectiva de las imágenes, esto es importante en los Smartphone ya que los objetivos de las cámaras con frecuencia distorsionan la escena que se va a fotografiar, también es posible corregir las distorsiones esféricas que se producen en muchas fotos sobre todo cuando se fotografía muy de cerca objetos que cuentan con un gran número de líneas rectas.



Ejemplo 128: SKRWT.

Manual (iOS): Da acceso a los ajustes profesionales que la cámara del iPhone no da, como: velocidad del obturador, ISO, balance de blancos, enfoque, exposición, regla de los tercios y más, todo esto puede ser ajustado a voluntad del usuario es fácil y practico de manejar.



Ejemplo 129: Manual.

Camera FV-5 (Android): Exposición, balance de blancos, ISO, velocidad de captura y demás opciones que permitirán lograr fotografías como las de un profesional. La app cuenta con una selección de 10 plantillas diferentes para la composición y varias guías para cortar la imagen directamente en la pantalla antes de tomar la foto, soporta imágenes en RAW.



Ejemplo 130: Camera FV-5.

Focus (iOS): El mayor atractivo de esta app es la opción para seleccionar los puntos de enfoque en las fotos, en la aplicación los objetos enfocados son resaltados, lo que permite jugar con la composición de la imagen y producir efectos como hacer que el fondo de la foto sea borroso, también ofrece control del flash, velocidad de captura, balance de blancos, composición de la exposición y más; finalmente cuenta con una aplicación para el Apple Watch que permite usar el reloj como control remoto.



Ejemplo 131: Focus.

CONCLUSIÓN

A lo largo de esta investigación se logró alcanzar todos los puntos que se querían tocar, realizando un manual sobre la captura fotográfica en la era digital para personas ajenas a la práctica fotográfica.

El manual sirve, como se observó, para que el fotógrafo aficionado tome fotografías al grado de un profesional sacando resultados impresionantes de su cámara réflex siguiendo sencillos pasos.

Se aclararon los conceptos básicos de la fotografía, se marcó el punto de partida para quien adquiriera una cámara fotográfica y tenga nerviosismo por el mundo de la fotografía. Este manual no está pensado para alguien profesional ni para aquellas personas que tengan un conocimiento amplio, fue creado para las personas que parten con pocos conocimientos sobre el tema.

En la actualidad la fotografía digital vive su “época dorada”, y gracias a la mejora en la relación calidad precio, los equipos más actualizados arrasan en el mercado de consumo, pero se trata de un fenómeno que ha ido consolidándose con paso lento y firme desde sus orígenes hasta nuestros días. La fotografía permite abrir la mente del ser humano, creando realidades y mundos inexistentes, que solo la imaginación del hombre podrá producir, y solo la tecnología digital podrá materializar.

En los últimos años, la fotografía ha tenido una importancia decisiva porque ha desempeñado una función plástica y crítica, ha dejado de ser una simple relación de recepción o descripción del mundo, se ha vuelto especulativa, inventora de sus propios

conceptos, esforzándose por ofrecer una visión estética además de muchas otras sensaciones.

La práctica de la fotografía transforma al hombre al comprender el “poder de la imagen” además del impacto social que incide directamente en los profesionales que necesitan de técnicas efectivas para mejorar la toma en fotografía social, salud, deportes y en el caso hacia el fotoperiodismo, que refuerza la comunicación por medio de la imagen fotográfica, así como de los que pretenden hacer de la fotografía un “Modus Vivendi”.

La fotografía tiene más de cien años de historia y lo digital está a grandes pasos en esta generación; la imagen fotográfica tiene una clara presencia en nuestra vida que va desde lo personal, pasando por lo familiar, lo social, laboral, comercial, el arte, etc.

Nuestro conocimiento del fenómeno fotográfico y la conciencia de los procesos digitales es bastante escasa mientras la fotografía va ampliando sus fronteras, también nos va demandando un mayor conocimiento tecnológico que nos permita realizar nuestras propias imágenes.

El propósito de tener una cámara réflex o digital se encuentra en tener acceso a la captura de una imagen, almacenándola en la memoria SD de la misma y de esta forma transferir la fotografía a un ordenador.

Hoy en día la fotografía como la cámara fotográfica es parte del mundo digital y con el pasar del tiempo se van actualizando, estas van creando en su paso mejoras, como en la fotografía que ya pueden ser manipuladas y distorsionadas a través de los programas de edición que se encuentran al alcance de todos.

Es importante entender a la fotografía, sea esta análoga o digital, como una representación verídica, que a pesar de las posibilidades de trucoje o manipulación no han perdido su carácter de sustento de una realidad. La imagen digital rompe la regla de la fotografía análoga, la manipulación de la imagen ya no es una excepción, ahora es parte del proceso de la imagen, ya es considerado como una parte de la fotografía misma.

La manera de tomar una fotografía y registrar la realidad de la cosas en una imagen viene desde tiempos antiguos donde se utilizaba la cámara oscura para la observación de eclipses solares, pero con el tiempo estas fueron utilizadas para la toma de retratos de la gente adinerada costando cantidades elevadas en aquellos años.

Desde la creación de la cámara y la fotografía estas han tenido credibilidad como testimonios en los hechos más importantes de la historia de la humanidad debido al modo de captura.

Con el tiempo las cámaras fotográficas y sus fotografías han ido evolucionando y su coste es menos, estas han aumentado en su calidad técnica llegando a una era digital, se encontraron varios tipos de cámaras réflex que se encuentran en el mercado y fueron examinadas en sus características técnicas mostrando que cada cámara cuenta con diferentes especificaciones y otras con algunas similitudes.

La fotografía digital sobresale por su contenido emocional, sin dejar de ser una representación de la verdad, las características de una imagen son gracias a la resolución de la cámara, mientras más megapíxeles (el termino mega pixel se refiere a un millón de pixeles) tenga el sensor mejor nitidez tendrá la imagen.

Cada fotografía cuenta una historia y esa historia hace brotar emociones que llegan a la sociedad, la imagen tiene que hacer llegar la idea o sentimiento al fotógrafo para que este transmita un mensaje en su foto.

El estudio de la fotografía nunca debe comenzar exclusivamente por aprender técnicas fotográficas, sino aprender simultáneamente a unir dichas técnicas y practicar. Se debe tener una visión clara de lo que se busca al captar una imagen (ojo fotográfico), demostrando que esa imagen es el registro y el reflejo de un momento, una sensación, una emoción vivida.

Ahora la imagen digital permite la apropiación de la representación, al público en general, cualquiera puede tomar una fotografía, desde su perspectiva única a través de la cual se inmortaliza su propia vivencia, desde un punto de vista propio.

La era digital no solo entra en las cámaras réflex o profesionales sino también en los dispositivos móviles donde ahora también es posible obtener imágenes con una alta definición incluso al mismo nivel que una Réflex, los Smartphone cuentan con aplicaciones para el mejoramiento de la captura sin llegar a la necesidad de contar con una cámara como tal.

El uso de las de aplicaciones para el mejoramiento de la cámara móvil cuenta con una gran extensión de apps para descargar en los Smartphone como lo son ProCam 3 o ProCapture, están cuentan con una gran variedad de opciones para el uso de “modos, ISO, balance de blanco, etc.”, por tanto ya no sería necesario el uso de una cámara profesional ya que un celular inteligente contaría con las mismas herramientas que porta una cámara fotográfica.

Este modo de fotografía móvil no es lo mismo que una fotografía de cámara profesional pero se asemeja a las mismas herramientas que tiene un equipo logrando imágenes “profesionales”, para este modo se cuenta la creatividad debido a que es más fácil usar un Smartphone que una cámara, no se necesita de aprendizaje técnico, sólo visión o conocimientos de composición.

Este manual es la base no solo para el aprendizaje de cómo saber las técnicas fotográficas y las composiciones de ellas mismas, sino también para utilizar esos conocimientos adquiridos y aplicarlos en un ámbito laboral que ocupe la fotografía y así consolidándose con entendimiento para trabajos fotográficos tanto en empresas que requieran fotógrafos como “diarios y revistas”, sino también en empresas industriales e incluso montar su propia empresa fotográfica.

BIBLIOGRAFÍA

BUSCH, D. David. Instantánea de la fotografía digital réflex (SLR): una guía rápida y concisa para los usuarios de cámaras réflex digitales. Edit. Paraninfo, S.A. Madrid, España. 2007. Obtenido de:

https://books.google.com.mx/books?id=Jaj5nluzaeoC&printsec=frontcover&dq=fotografia+digital&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=fotografia%20digital&f=false

CALLEJA, López José Antonio y otros. Fotografía Digital. Obtenido de:

https://books.google.com.mx/books?id=oU_kBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=fotografia+digital&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false

FREEMAN, John. Manual de fotografía digital SLR. Edit. H.BLUME. Madrid, España. 2008.

FREEMAN, Michael. El ojo del fotógrafo composición y diseño para crear mejores fotografías digitales. Edit. BLUME. Vallvidrera, Barcelona. 2009.

FREEMAN, Michael. Guía completa de fotografía técnicas y materiales. Edit. Tursen Hermann Blume. Madrid, España. 1996. Obtenido de:

https://books.google.com.mx/books?id=GzOQ0_fCXzkC&pg=PA200&dq=libros+de+fotografia&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiurOSs4JbZAhUX3WMMKHTk8ArAQ6AEIMjAC#v=onepage&q=libros%20de%20fotografia&f=false

GUASCO, Indalecio. El gran libro de la fotografía digital. Edit. Gradi. Banfield, Lomas de Zamora. 2008. Obtenido de:

https://books.google.com.mx/books?id=3FAONYsXUecC&pg=PA100&dq=fotogr+digital&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=fotogr%20digital&f=false

KEENE, Martín. Práctica de la fotografía de prensa: Una guía para profesionales. Edit. Paidós Ibérica, S.A. Buenos Aires, Argentina. 1993.

KAIRATH. Marinello D. Juan. Fotografía digital: técnica y lenguaje. Obtenido de:
<https://books.google.com.mx/books?id=EqqNCgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=fotograf%C3%ADa+digital&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj2mZ2o4pLZAhVU4WMKHe0gAf4Q6AEISDAG#v=onepage&q=fotograf%C3%ADa%20digital&f=false>

MENDIETA, Reyes Miriam. La historia de la fotografía y su impacto en México, un acercamiento a Juan C. Méndez. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla, Puebla. 2005. Obtenido de: http://hucu1.dosmildiez.net/marcov/wp-content/uploads/2009/08/63_Miriam_7Dic05.pdf

POZUELO, Jorge. Fotografía fácil guía de usuario. Edit. Vision Libros. Madrid, España. Obtenido de:
<https://books.google.com.mx/books?id=S7SiljZfcpcC&printsec=frontcover&dq=libros+de+fotografia&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiurOSs4JbZAhUX3WMKHTk8ArAQ6AEIODAD#v=onepage&q=libros%20de%20fotografia&f=false>

RODRÍGUEZ, Martín Jesús. Obtenido de: <http://www.thewebfoto.com/Thewebfoto-Curso-de-fotografia-digital.pdf>. 2008.

RAMÍREZ, Igno Antonia del Carmen. Tesis "Manual de fotografía digital para el fotógrafo aficionado", Universidad de Sotavento A.C., Veracruz, 2012

ROSCH, L. Winn. Manual de fotografía digital. Edit. Ceac. Barcelona, España. 2005.

Obtenido de:

https://books.google.com.mx/books?id=_dhwunXndrAC&pg=PT14&dq=fotograf%C3%ADa+digital&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj2mZ2o4pLZAhVU4WMKHe0gAf4Q6AEIOjAD#v=onepage&q=fotograf%C3%ADa%20digital&f=false

URQUIZA, Ignacio. El abc de la fotografía digital. Edit. Larousse, S.A. de C.V.

México, DF. 2012. Obtenido de:

<https://books.google.com.mx/books?id=IYYmBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=fotograf%C3%ADa+digital&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwj2mZ2o4pLZAhVU4WMKHe0gAf4Q6AEINDAC#v=onepage&q=fotograf%C3%ADa%20digital&f=false>

VICEDO, Gonzaga Luis. Aprender a iluminar en fotografía. Obtenido de:

<https://www.planetainsolito.es/videos/iluminacion.pdf>

FotoNostra. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/biografias/matfotosensible.htm>

FotoNostra. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/biografias/daguerrotipo.htm>

FotoNostra. Obtenido de <http://www.fotonostra.com/biografias/leica.htm>

http://guimi.net/descarga/rol/Historia_fotografia.pdf

La Era Digital: Nuevos Medios, Nuevos Usuarios y Nuevos Profesionales. Razón y Palabra. Obtenido de

http://www.razonypalabra.org.mx/N/N71/VARIA/29%20JODAR_REVISADO.pdf

<https://www.dzoom.org.es/el-balance-de-blancos/>

<https://www.dzoom.org.es/la-temperatura-del-color/>

