

## REPOSITORIO ACADÉMICO DIGITAL INSTITUCIONAL

### ***Fotografiando: manual de fotografía para principiantes***

**Autor: José Rivera Andrade**

**Tesina presentada para obtener el título de:  
Lic. En Diseño gráfico**

**Nombre del asesor:  
Ma. Lorena D' Santiago Tiburcio**

Este documento está disponible para su consulta en el Repositorio Académico Digital Institucional de la Universidad Vasco de Quiroga, cuyo objetivo es integrar organizar, almacenar, preservar y difundir en formato digital la producción intelectual resultante de la actividad académica, científica e investigadora de los diferentes campus de la universidad, para beneficio de la comunidad universitaria.

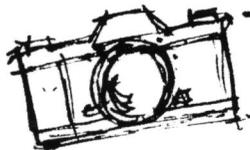
Esta iniciativa está a cargo del Centro de Información y Documentación "Dr. Silvio Zavala" que lleva adelante las tareas de gestión y coordinación para la concreción de los objetivos planteados.

Esta Tesis se publica bajo licencia Creative Commons de tipo "Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada", se permite su consulta siempre y cuando se mantenga el reconocimiento de sus autores, no se haga uso comercial de las obras derivadas.



## Escuela de Diseño Gráfico

# FOTOGRAFANDO



*Manual de fotografía para principiantes*

***Tesina que para obtener el  
Título de Licenciado en Diseño Gráfico***

***Presenta:***  
*José Rivera Andrade*

***Asesor del Proyecto***  
*M.C. Ma. Lorena D´ Santiago Tiburcio*

**Índice**

Introducción.....	V
Problema (planteamiento).....	VII
Fundamentos.....	XIII
Objetivos.....	XVI

**Capítulo I. Antes de cualquier cosa veamos la historia**

1.1 ....En el principio el siglo XVIII.....	19
1.2....Los primeros experimentos .....	20
1.3 ....En 1757.....	20
1.4....En 1725.....	20
1.5....Descubrimiento de la cámara oscura.....	21
1.6 ....Ya para el año de 1826 .....	22
1.7 ....Louis Jacques Daguere .....	22
1.8 ...William Henry Fox Talbot.....	23
1.9 ...En 1851 .....	24
1.10...Colodión húmedo .....	24
1.11 ...Fotografía en color .....	25
1.12...Alrededor de 1884.....	25

**Capítulo II. ¿Que es la fotografía?**

2.1. ...Concepto del diccionario.....	30
2.2.1 .Entrevistas al azar.....	32
2.3 ....La fotografía es... (mi conclusión).....	35

**Capítulo III. Para tomar fotografías (parte técnica)**

3.1 La cámara (concepto).....	37
3.1.1 .Los diferentes formatos.....	42
3.1.2 .La cámara de 35 mm .....	45
3.1.3 .Las famosas SLR .....	45
3.1.4 Partes de una cámara .....	47
3.2. ...Velocidades y diafragmas .....	53
3.2.1 .Velocidades de obturación .....	54
3.2.2 .Cantidades de luz.....	55
3.2.3 .El exposímetro .....	57
3.2.4 .El enfoque .....	59
3.3 ....Tipos de película .....	60
3.3.1 .Sensibilidad ASA.....	61





3.4	....Ejercicios .....	62
3.4.1	.Conociendo mi cámara (cantidades de luz, exposímetro).....	67
3.4.2	.Mis primeras fotos .....	68
3.4.3	.Revisión, preguntas comunes, respuestas comunes.....	69
3.5	....Profundidad de campo .....	71
3.5.1	.Ejercicios de prof. de campo .....	72

#### Capítulo IV. Para tomar fotografías (concepto)

4.1	....Composición.....	79
4.1.1	.Planos, close -up, etc. ....	82
4.1.2	.Líneas de acción .....	83
4.1.3	.Encuadre, reencuadre.....	84
4.1.4	.Iluminación (tipos de luz).....	85
4.2	....Concepto .....	85
4.2.1	.Fotos que hablan.....	86

#### Capítulo V. Fotografía en b/n

5.1	....Tonos, interpretación .....	89
5.2	....Ejercicios en la calle.....	90
5.3	....Análisis .....	92

#### Capítulo VI. El laboratorio en b/n básico

6.1	....Materiales básicos (variedad) .....	95
6.2	....Procesos .....	98
6.2.1	.Revelado de película en b/n (pasos).....	99
6.3	....Hacer una hoja de contacto .....	105
6.4	....Realizar copias de calidad .....	108
6.5	....Preguntas comunes, respuestas comunes .....	109
6.6	....Recomendaciones.....	110

#### Capítulo VII. Diseño editorial

7.1	....Diseño Editorial .....	113
7.2	....Diseño de página.....	114
7.2.1	.Retículas.....	115
7.2.2	.Solo texto.....	116
7.2.3	.Texto y fotografías .....	116
7.2.4	.Solo fotografías .....	116
7.3	.Portada .....	117

7.3.1 .Cuarta de forros.....117  
 7.3.2 .2ª y 3ª de forros .....118  
 7.4 ....Imagen.....118  
 7.5 ....Materiales .....119  
 7.6 ....Acabados.....119

**Capítulo VIII. Mercadotecnia**

8.1 ....Mercadotecnia.....121  
 8.2....Producto .....122  
 8.3 ....Estrategia del producto .....122  
 8.3.1 .Lanzamiento del producto .....122  
 8.3.2 .Empaque .....125  
 8.3.3 .Servicio.....126  
 8.4 ....Estrategia de distribución.....126  
 8.4.1 .Canales de distribución .....128  
 8.4.2 .Distribución física .....129  
 8.5 ....Estrategia de promoción y publicidad .....129  
 Conclusión.....133



## Introducción:

La creación de un manual de fotografía, no es nada nuevo, dado que la fotografía la tenemos desde 1826 (gracias a Joseph Niepce).

La intención de este manual es crear un interés en los lectores, aficionados o estudiantes de las carreras afines para el aprendizaje del manejo de un aparato llamado "cámara fotográfica".

Pero no solo es el manejo técnico, saber tomar fotos no se limita al simple acto de presionar un botón en un artefacto, esto va más allá, la fotografía es un conjunto de técnica, composición y sentimiento, es por eso que la meta es que al leer este manual se aprenda no solo a manejar una maquina, sino a tomar "expresiones", mediante ejercicios realmente fáciles y una sencilla explicación.

Fotografiando pretende ser un manual de información para quien desea aprender a tomar fotografías, partiendo desde cero; Se inicia con la historia y el porqué de la fotografía, se analizan conceptos y se explican de manera clara, el manejo de la cámara, composición y toma de las

primeras fotos, el laboratorio básico en b/n y un análisis generalizado de fotografías, todo acompañado de imágenes que muestren los procesos claramente, para que quien lo use, tenga una referencia visual de lo que está leyendo.

El tema de la fotografía es muy extenso, con infinidad de usos y manejos de elementos gráficos, lo que se pretende con este manual es iniciar a las personas en el aprendizaje básico, que es el aprender a ver a través de un visor, a tomar y componer de manera que realmente exprese y comunique, para entender los procesos elementales y las principales características de una fotografía; Es por eso que el manual solo se limita a materiales y usos básicos, para no saturar de información a quien inicia en esta aventura...

## Fundamentar el manual

### Objetivos

#### Plantear el problema pues...

Manual básico de fotografía para personas con interés en el aprendizaje y expresión mediante el manejo y uso de una cámara fotográfica, "fotografiando".

Mmm, la cosa de elaborar un manual para aprender a tomar fotos, es con la finalidad de expresar de manera clara el uso y manejo de una cámara fotográfica, es darle a todas las personas que estén interesadas en los procesos fotográficos un compendio de información y conocimientos que puedan ser aplicados de manera inmediata y sin necesidad de un traductor, es decir, no tendrá un lenguaje especializado, mas bien será un lenguaje común con ejercicios que se podrán realizar y analizar gracias a los ejemplos que este contendrá.

### Problema (planteamiento)

#### Definición del problema

Se tiene la idea de que la fotografía es un proceso de creación complicado y bastante especializado, dado que la mayoría de los libros y revistas

informativas acerca de la fotografía tienden a manejarse de una forma muy técnica con un lenguaje especializado y difícil de entender para las personas que no están relacionadas con el tema, es por eso que el aprendizaje de la fotografía parece estar reservado sólo para especialistas en materias visuales.

La creación de un manual con un lenguaje coloquial, en el que se muestran los principios básicos de la fotografía, sus procesos y resultados, surge de la necesidad de un público interesado en este aprendizaje, además de tener la intención de que servirá como libro de texto para los alumnos de las carreras relacionadas con las artes visuales, que inician su proceso de aprendizaje y puedan encontrar en este manual una guía fácil de entender y utilizar.

### **Delimitación**

Dentro del marco de la Universidad Vasco de Quiroga, ubicada en la ciudad de Morelia, Michoacán, y tomando en cuenta sus extensiones al interior del estado. Se pretende realizar un proyecto ligado a los procesos de la fotografía básica, comprendiendo este desde la historia, el manejo de la cámara fotográfica, forma y composición de imágenes, hasta la manipula-

ción con procesos químicos básicos, es decir manejar el revelado básico de película en blanco y negro. En un periodo que comprende del 10 de mayo al 10 de Diciembre de 2004

### **Justificación** (análisis y reflexiones de la enseñanza de la fotografía)

No existe en el mercado un libro de texto que muestre la fotografía desde un punto de vista "amigable", se manejará este manual dejando de lado lo frío de las tendencias técnicas, con un lenguaje claro y con un formato de plática entre amigos (coloquial pues), para que al estar conociendo los principios y manejos básicos de la fotografía, se tenga una familiaridad entre asesor y el que aprende (hemos de entender que entre amigos es más fácil preguntar, y claro, responder) para así avanzar juntos en este aprendizaje y cumplir con el objetivo principal: aprender el manejo básico de una cámara fotográfica (que va servir como herramienta a lo largo de la carrera) y entender los procesos básicos (para lograr nuestras primeras imágenes). Hemos pues de recorrer la historia, los tipos de aparatos fotográficos que existen en el mercado, las partes básicas, el manejo de la cámara, compo-

sición, procesos de revelado e impresión básicos en blanco y negro.

Este manual comprende toda la teoría y la práctica necesaria, es decir solo los procesos elementales para lograr imágenes de calidad y revelado e impresión de blanco y negro de una manera realmente básica, pretende ser un manual que aparte de enseñar “enganche” al alumno y este tenga la curiosidad por investigar que más existe en el mundo de la fotografía.

### **Hipótesis**

Manual de fotografía para principiantes, es un apoyo para las personas que inician en el aprendizaje de la fotografía, ya que incluye la información necesaria para entender la fotografía, aprender a tomar fotos, entender los procesos básicos para poder hacer las tomas en espacios no especializados.

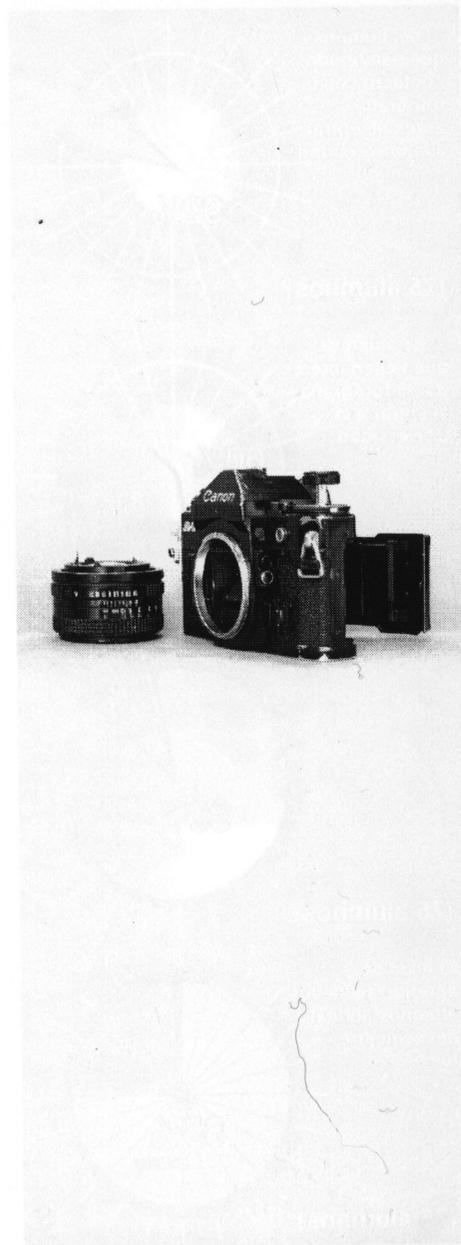
El manual de fotografía es una referencia para el aprendizaje de esta materia, es una guía que además de contener información escrita, contiene una serie de imágenes que muestran los procedimientos...

La persona que haya consultado este manual completo, tendrá la capacidad de crear imágenes (fotografías) de calidad en blanco y negro y color, además de conocer el proceso básico para el revelado e impresión de fotografías en blanco y negro. También entenderá los principios básicos de composición y la reseña histórica, que servirá de guía para el entendimiento de la máquina que se está usando.

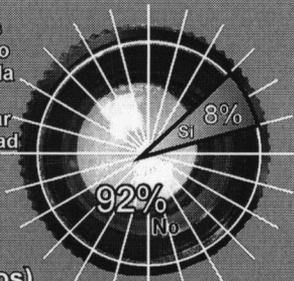
Es necesaria la creación de un manual con estas características, dado que en el mercado no existe un manual que sea dirigido a los alumnos, con un lenguaje sencillo, para así lograr un aprendizaje de forma más clara.

### Problemática

Desde la experiencia obtenida a través de la docencia en la Universidad Vasco de Quiroga, surge la necesidad de la creación de un manual técnico-práctico que contenga un lenguaje claro y sencillo, para que los alumnos de nuevo ingreso tengan un contacto directo con los procesos y se comprenda de una manera clara. Dado que la mayoría no ha tenido

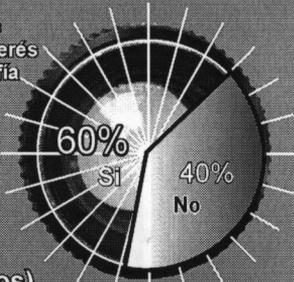


% de alumnos que han tenido contacto con la fotografía, antes de entrar a la universidad



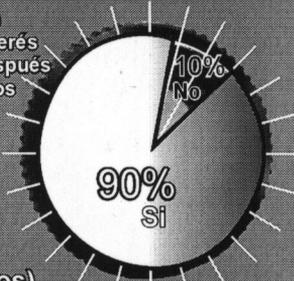
(75 alumnos)

% de alumnos que tienen interés por la fotografía al entrar a la Universidad



(75 alumnos)

% de alumnos que tienen interés por la foto después de los primeros 3 meses del semestre



(75 alumnos)

El nivel de aprendizaje de los alumnos al final del semestre fue:



(75 alumnos)

experiencias previas con la fotografía, al encontrarse con libros que manejan un lenguaje tan técnico, creen que la fotografía es un proceso difícil que sólo los especialistas pueden manejar y terminan por perder el interés hacia una materia que es realmente agradable.

Se maneja un porcentaje de las personas que han recibido asesoría mediante este método de enseñanza, el cual tiene la finalidad de mostrarse ante quienes tienen interés por aprender, pero también tratará de ser un gancho para que quienes no se muestren interesados, se sientan atraídos por la comodidad del método.

Este porcentaje se toma a partir del mes de agosto de 2003 hasta agosto de 2004, con los alumnos de los primeros semestres de la escuela de Diseño Gráfico en la Universidad Vasco de Quiroga

### Factores que afectan la enseñanza

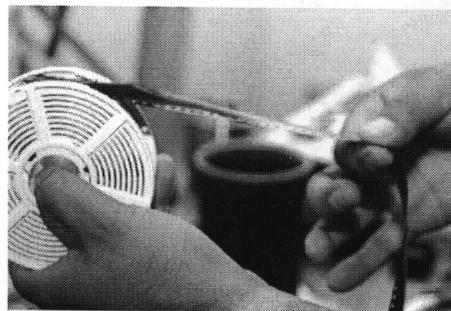
- Los alumnos antes de entrar a la carrera, nunca han tenido contacto con la fotografía a manera de aprendizaje.
- Algunos libros presentan la fotografía con un método sumamente técnico, que a veces es difícil entender.

- Algunos alumnos no han tenido un contacto previo y por consecuencia no sienten interés por aprender el manejo de esta herramienta.
- Se cree que es un proceso demasiado difícil y costoso, por que así lo presentan los libros especializados.

Este manual pretende llevar paso a paso al lector en los procesos y manejo de una cámara fotográfica, así como el uso de técnicas compositivas que pueden aplicarse para lograr imágenes con buenos resultados.

## Fundamentos

Nace de la necesidad de las personas por aprender a tomar fotografías, esta necesidad se conoce debido a que estando inmerso en el campo de la fotografía y más aún como asesor en la materia, cuando las personas inician, nos damos cuenta de que les es necesario comunicar eficientemente, pero no tienen la técnica para hacerlo mediante la fotografía, es por eso que sabemos que servirá como una herramienta para la expresión de sentimientos, y para la comercialización de imágenes, abordando temas compositivos tan simples que en poco tiempo se



compondrá de manera natural, para la obtención de imágenes que realmente hablen...

Existe la necesidad de un elemento de apoyo que venga de un manera clara con ejemplos y ejercicios que se puedan realizar en corto tiempo, además de contar con información detallada para cada parte del proceso.

En el mercado se pueden conseguir infinidad de manuales con información y procesos para el aprendizaje de la fotografía, pero generalmente nos encontramos con cosas demasiado técnicas y optamos por dejarlo, al no entender de manera clara lo que se quiere decir, y caemos en la necesidad de una asesoría. Este tipo de manuales son tan buenos que abarcan demasiado para quienes quieren iniciar el aprendizaje, los principiantes quieren ver resultados lo más rápido posible y este tipo de libros los frenan en el proceso, se cree que la fotografía es un proceso tan técnico y aburrido que lo dejan.

Este manual pretende pues mostrar a la fotografía de una manera más sutil y amigable, con procesos fáciles de aprender y aplicar, se creara pues un manual en el que se muestre a la fotografía por el lado expresivo y emotivo, es decir el lado amable.

### **Por que difundir un manual de esta naturaleza?**

La difusión de un elemento que servirá de apoyo tanto a los que solamente estén interesados en conocer más acerca de la fotografía, como a los estudiantes que estén ligados a los procesos gráficos y tengan la necesidad de un manual fácil de digerir, será de gran importancia ya que no solo será un libro más, sino un amigo a quien consultar...

## **Objetivos**

### **Objetivos Generales**

Se pretende crear un manual para enseñar los procesos fotográficos, explicado de una manera clara y sencilla.

El manual tiene la finalidad de difundirse en el ámbito escolar como apoyo didáctico en el curso de fotografía 1 en la Universidad Vasco de Quiroga.

### **Objetivos Particulares**

- 1.- Mostrar que la fotografía es una herramienta útil, fácil de entender y manejar
- 2.- Crear un manual fácil de entender, con términos comunes
- 3.- Ser un apoyo para los estudiantes de las carreras afines
- 4.- Mostrar los procesos para la toma y elaboración de las fotografías, de la manera más sencilla.
- 5.- Cambiar la actitud de los estudiantes por aptitudes

Lograr con este manual afirmar los conocimientos de la materia dentro de esta institución, con el fin de que los alumnos consideren la fotografía como parte fundamental de su proceso de aprendizaje.

Con el manual se pretende interesar a los jóvenes estudiantes en el desarrollo de su propio proceso de aprendizaje y mostrándolo de manera sencilla se adentrará en la fotografía, para descubrirla como una herramienta útil para su carrera.

Creación de un manual con una misión clara: dar a conocer los procesos básicos para la creación de fotografías de calidad.

Al término de esta investigación, se darán a conocer los principios básicos de la fotografía, así como sus aplicaciones y procesos, logrando con esto que quien haga uso de este manual pueda aplicar estos conocimientos en su carrera profesional.

...que este manual sirva como guía para estudiantes de las carreras que tengan como parte integral de la curricula la materia de fotografía.

Se tendrá la capacidad técnica y compositiva para la realización de fotografías de calidad en diferentes condiciones de luz.

### **Preguntas de investigación**

**¿Por qué un manual de fotografía básica?**

**¿Qué función cubrirá este manual habiendo tantos libros sobre el tema?**

**¿Por qué un lenguaje coloquial ayuda a la comprensión?**

# Capítulo 1

## Historia de la fotografía

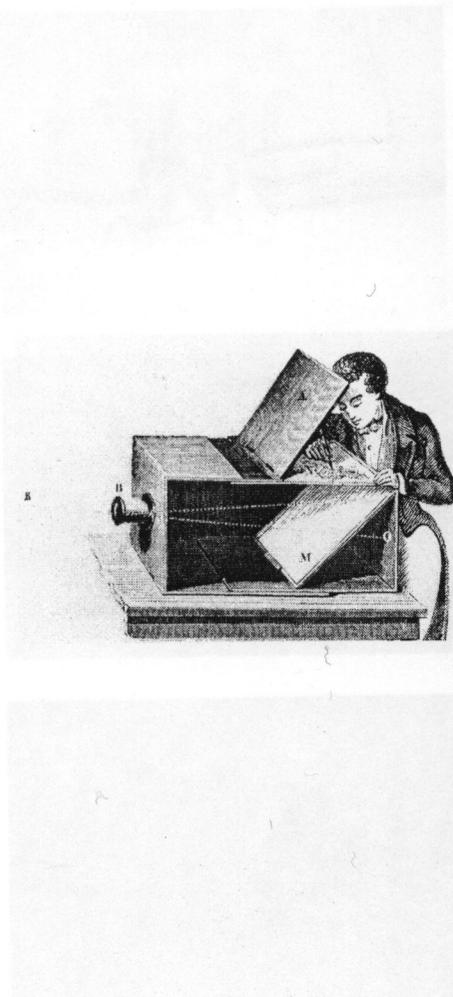
1.1 La historia de la fotografía vino a ser un desarrollo técnico y comunicativo muy importante.

La idea de la fotografía surge de la mezcla de dos experiencias muy antiguas. La primera, es el descubrimiento de que algunas sustancias son sensibles a la luz. La segunda fue el descubrimiento de la cámara oscura:

La cámara oscura no es más que una caja con un orificio en el frente que permite el paso de luz, para proyectarse en el fondo y formar una imagen de los objetos brillantes de afuera.<sup>(1)</sup>

La cámara fotográfica, en su forma más primitiva, existía ya en 1700. Una caja con un objetivo para enfocar y un espejo que reflejaba las imágenes sobre un papel de dibujo colocado sobre una superficie de cristal en la parte superior. Los artistas utilizaban la cámara oscura para hacer dibujos rápidamente y obtener una escala y una perspectiva correctas.<sup>(2)</sup>

El descubrimiento de las sustancias fotosensibles se remonta a muchos años de antigüedad. El hombre observó por ejemplo que al retirar un objeto





dejado durante algún tiempo sobre una hoja verde, ésta conservaba la silueta del objeto.

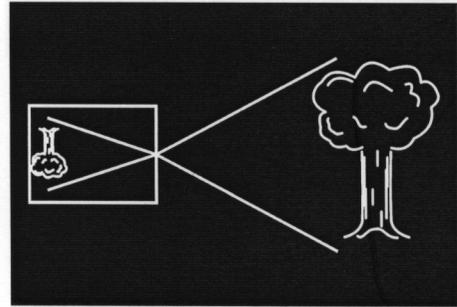
**1.2** Los primeros experimentos datan del siglo XV. Robert Boyle en 1663 describía que el Cloruro de Plata se vuelve negro al exponerse a la luz, aunque atribuyó el efecto al efecto oxidativo del aire.

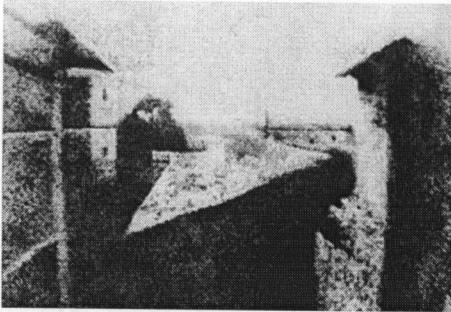
**1.3** En 1757 Giovanni Battista demostró que este efecto era debido a la acción de la luz. A partir de entonces los estudios sobre la naturaleza de la luz fueron completándose y se realizaron los primeros esfuerzos para fijar imágenes y dibujos por medio de la luz, pero éstos acababan por borrarse.

**1.4** Entre 1725 y 1777 se descubrió e investigó hasta cierto punto la sensibilidad a la luz de las soluciones de nitrato de plata y cloruro de plata. Por tanto, medio siglo antes de la invención de la fotografía existían ya los materiales y elementos químicos necesarios para la misma.

1.5 El descubrimiento de los principios de la cámara oscura se ha atribuido a Mo -Tzu, en la China de hace 25 siglos, a Aristóteles (300 a.C.), al erudito árabe Ibn al Haitam (1.000 DC), al inglés Bacín (1.250), etc., pero no dejan de ser puras especulaciones. La primera descripción completa e ilustrada sobre el funcionamiento de la cámara oscura, aparece en los manuscritos de Leonardo da Vinci (1452-1519).<sup>(3)</sup>

Al igual que ocurrió con la mayoría de los inventos tecnológicos de los siglos XVIII y XIX, los descubrimientos preliminares y ciertos adelantos se habían realizado mucho antes de que se inventara la verdadera fotografía. El momento adecuado para ésta llegó en el primer cuarto del siglo XIX, cuando los conocimientos acumulados coincidieron con una expectación y preparación cultural adecuada. Entonces varias personas, trabajando más o menos independientemente en distintos lugares de Europa, inventaron o "reinventaron" de modo casi simultáneo la fotografía. Pero sólo algunas de esas personas efectuaron contribuciones que permitieron desarrollar procesos efectivos y a las mismas se les considera como verdaderos inventores del medio.





**1.6** Joseph Niepce Nicephore (1765-1833) fue quien consiguió las primeras imágenes negativas en 1826, utilizando papel tratado con cloruro de plata pero se propuso lograr directamente imágenes positivas y además no consiguió fijar por mucho tiempo la imagen obtenida. Las primeras imágenes positivas directas las logró utilizando placas de peltre (aleación de zinc, estaño y plomo) recubiertas de betún de Judea y fijadas con aceite de lavanda. Con este proceso y utilizando una cámara oscura modificada, impresionó en 1827 una vista del patio de su casa, que se considera la primera fotografía permanente de la Historia. A este procedimiento le llamó HELIOGRAFÍA. Aun así, 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, que necesitaban varias horas.<sup>(4)</sup>

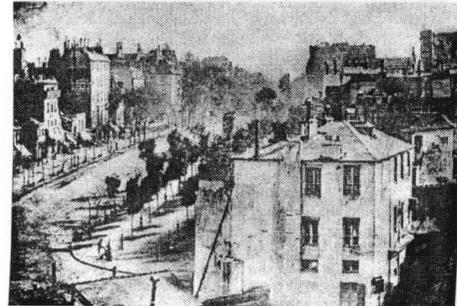
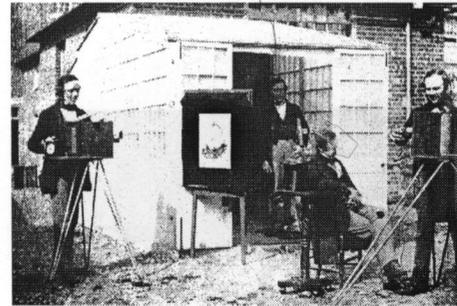
**1.7** Louis Jacques M. N. P. Daguerre, (1799-1851) famoso pintor, estaba interesado en la forma de fijar la luz con su cámara oscura.

Cuando se enteró de los trabajos de Niepce le escribió para conocerlo, después de una "cautelosa"

amistad empezaron a compartir sus experiencias, para después convertirse en socios. Daguerre, en 1835 (*Después de la muerte de Niepce*) publicó sus primeros resultados del proceso que llamó DAGUERROTIPO, consistente en láminas de cobre plateadas y tratadas con vapores de Yodo. Redujo además los tiempos de exposición a 15 o 30 minutos, consiguiendo una imagen apenas visible, que posteriormente revelaba en vapores calientes de mercurio y fijaba lavando con agua caliente con sal, aunque el verdadero fijado no lo consiguió hasta dos años más tarde. Algunos de los daguerrotipos que produjo todavía se conservan.<sup>(5)</sup>

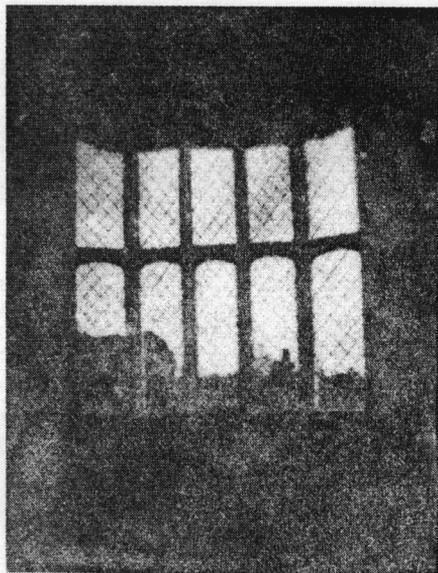
**1.8** William Henry Fox Talbot (1800-1877), casi al mismo tiempo que los franceses Niepce y Daguerre, reclamó para sí la paternidad del invento al mostrar negativos obtenidos exponiendo objetos como encajes y objetos sobre papel con cloruro de plata;

El método de Talbot, llamado CALOTIPO, requería exposiciones de unos 30 segundos para conseguir una imagen adecuada en el negativo. Tanto Daguerre como Talbot hicieron públicos sus métodos en 1839. En un plazo de tres años el tiempo de exposi-



ción en ambos procedimientos quedó reducido a pocos segundos.

En agosto de 1835 William Henry Fox Talbot hizo una fotografía de una ventana de su casa. El método que utilizó denominado calotipo, fue el primero que produjo una imagen en negativo, permitiendo así realizar a partir de la misma una serie de copias en positivo.<sup>(6)</sup>



**1.9** Frederick Scott Archer en 1851 introdujo planchas de cristal húmedas al utilizar colodión en lugar de albúmina como material de recubrimiento para aglutinar los compuestos sensibles a la luz. Como estos negativos debían ser expuestos y revelados mientras estaban húmedos, los fotógrafos necesitaban un cuarto oscuro cercano para preparar las planchas antes de la exposición, y revelarlas inmediatamente después de ella.

**1.10** Puesto que el procedimiento del colodión húmedo estaba casi limitado a la fotografía profesional, varios investigadores trataron de perfeccionar un tipo de negativo que pudiera exponerse seco y que no



## THE KODAK CAMERA



Makes 100 Instantaneous Pictures by simply pressing a button. Anybody can use it who can wind a watch. No focusing. No tripod. Rapid Rectilinear Lens. Photographs moving objects. Can be used indoors.

**Division of Labor**  
—Operator can finish his own pictures, or send them to the factory to be finished.  
Morocco covered Camera, in handsome sole-leather case, loaded for 100 pictures.

For full description of "Kodak" see Sci. Am., Sept. 15, '88.

Price, \$25.00. Reloading, \$2.00.

**The Eastman Dry Plate & Film Co.**  
Rochester, N. Y. 115 Oxford St., London.

Send for copy of Kodak Primer with Kodak Photograph.

sensible. En 1889 realizó la primera película flexible y transparente en forma de tiras de nitrato de celulosa. El invento de la película en rollo marcó el final de la era fotográfica primitiva y el principio de un periodo durante el cual miles de fotógrafos aficionados se interesarían por el nuevo sistema.

En 1888 la primera cámara de serie, la "Kodak" cargada con película transparente, que bajo el lema **"Usted aprieta el botón, nosotros hacemos el resto"**, puso la fotografía al alcance de millones de personas. A partir de aquí el desarrollo de la fotografía fue grandioso.<sup>(9)</sup>

## Libros consultados

- 1.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 5, pg 1368-1370, 1982 España
- 2.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 5, pg 1368, 1982 España.
- 3.- **REVISTA, foto actual**, "cámaras y películas",  
Pg. 8, Número 17, 2002 España
- 4.- **MEGGS, Philip B.**, *Historia del Diseño gráfico*,  
PG. 187-188, Ed. Trillas,  
Primera edición, julio 1991, México.
- 5.- **MEGGS, Philip B.**, *Historia del Diseño gráfico*,  
PG. 188, Ed. Trillas,  
Primera edición, julio 1991, México.
- 6.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 5, pg 1373, 1982 España.
- 7.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 5, pg 1374, 1982 España.
- 8.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 5, pg 1372, 1982 España.
- 9.- **MEGGS, Philip B.**, *Historia del Diseño gráfico*,  
PG. 194-195, Ed. Trillas,  
Primera edición, julio 1991, México.

## Capítulo 2

### ¿Qué es la fotografía?

La fotografía es un invento tecnológico que se ha convertido en el medio de comunicación y expresión artística más universal. Por una parte, supera la barrera que suponen las diferencias de lenguas. Por otra, resulta específica y realista allí donde la música y otros medios de comunicación afines sólo son generales o abstractos. En su variante de cine y televisión deja atrás el teatro en diversidad, precisión y complejidad de aquello que presenta. Además, como medio de arte visual tiene una gama de expresividad al menos tan amplia como la pintura, los aguafuertes, los grabados en general y otras artes manuales. Finalmente, como medio de investigación científica posee una precisión inigualable para lograr documentos visuales de fenómenos que superan la percepción de los sentidos humanos.<sup>(1)</sup>

## 2.1 ...del diccionario

**Fotografía.-** Procedimiento por el que se consiguen imágenes permanentes sobre superficies sensibilizadas por medio de la acción fotoquímica de la luz.<sup>(2)</sup>

**Fotografía.-** procedimiento de producción e las imágenes que se forman sobre materias sensibles a la luz.

La fotografía fue inventada como un medio para documentar la realidad con mayor exactitud que la pintura.

La pintura impulso a la fotografía en el nuevo reino de la abstracción y el diseño.<sup>(3)</sup>

**Fotografía.-** procedimiento de fijar e una placa o película impresionable a la luz, las imágenes obtenidas con ayuda de una cámara oscura.

**Fotografía.-** Es una palabra que se deriva de la antigua lengua griega y significa: **Dibujo por medio de la luz.**<sup>(4)</sup>

...cuando vamos al mar y estamos expuestos largamente al sol, los rayos solares hacen que nuestra piel se vuelva oscura. Sólo bajo la ropa se mantiene clara porque la ropa, al cubrirla, no deja que el sol le de y la curta. Algunas sustancias se comportan más o

menos como nuestra piel y se vuelven oscuras si las toca la luz. Con una de tales sustancias (sal de plata) se fabrican las películas y los papeles fotográficos, que por eso mismo adquieren la propiedad de oscurecerse por efecto de la luz.

*Las películas son tiras de finos materiales transparentes.*

*Una fotografía es una imagen que ha sido dibujada por la luz.<sup>(5)</sup>*

**Fotografía.-** Procedimiento de reproducción de las imágenes que se forman en una cámara oscura, y cuyo fundamento es la propiedad fotoquímica que posee la luz de ennegrecer las sales de plata.

Reproducir una imagen por medio de la fotografía, es, describir sucesos, cosas o personas, en términos tan precisos y veraces que parecen reales ante la vista.<sup>(6)</sup>

**Fotografía.-** Arte y ciencia de obtener imágenes visibles de un objeto y fijarlos sobre una capa material sensible a la luz.

También la podemos definir, como la reproducción por medio de reacciones químicas, en superficies convenientemente preparadas de las imágenes recogidas en el fondo de una cámara oscura.<sup>(7)</sup>

### 2.2.1 Entrevistas al azar<sup>(8)</sup>

#### ...¿Qué es para ti la fotografía?

1. Es una forma de expresar, dar a conocer lo que siento, lo que pienso, lo que veo de toda la sociedad.

(Iracema, *UVAQ*)

2. Es una hoja de papel. (Armando M., *Calle*)

3. Un testimonio que dice más que mil palabras... (prof.

José Luis, *periodista*)

4. Expresar muchos sentimientos, emociones, diferentes maneras de expresarte, algo muy significativo y representativo... (Mariana, *UVAQ*)

5. Sentimientos capturados en el tiempo, que se captan en el momento justo... (Franco, *UVAQ*)

6. Representación de sentimientos visuales. (Gabriel, *UVAQ*)

7. Es sacar mis frustraciones, mis ansias, mis vivencias.

Un grito, lo que quiero decir... (Alejandra, *UVAQ*)

8. Un momento detenido en el tiempo (Morelos Vargas, *Profesor*)

9. Es un retrato de un momento especial o de algo que te gusta, por eso se retrata, para que no se quede en el olvido. (Paul, *UVAQ*)

10. Capturar un momento y plasmar todo lo que sientes... (Areli, *UVAQ*)

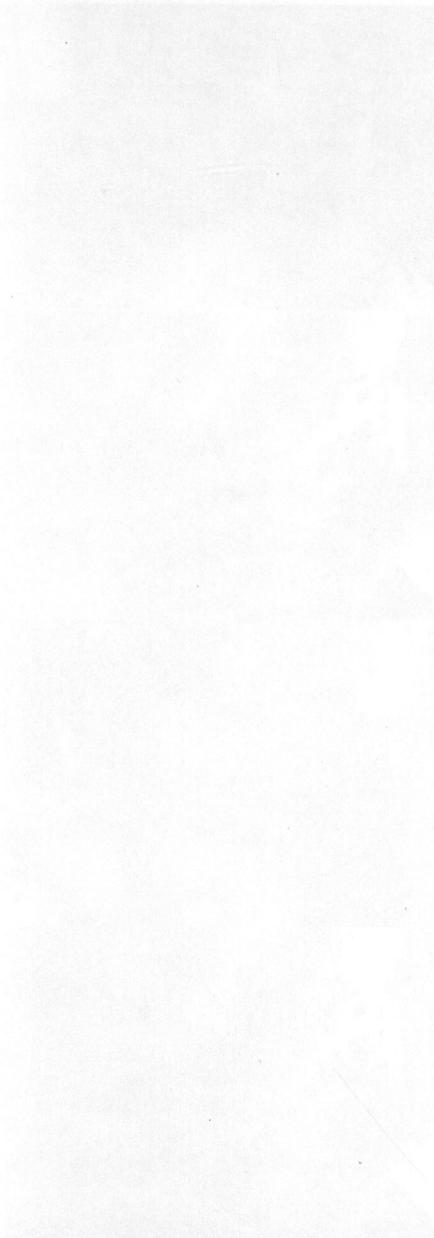
11. Es otro medio de expresión, es otro lenguaje más, con el que podemos hablar bien o no decir nada... (Arturo Ramos, *Profesor*)

12. Es una forma de plasmar nuestras vivencias y experiencias, toda nuestra persona, junto con nuestras emociones y sentimientos, para dejar una huella de nosotros mismos... (Christian, *UVAQ*)

13. Es el arte de capturar instantes... (Edel, *UVAQ*)

14. Es una forma de expresión, meter el sentimiento en una imagen. (Diana, *UVAQ*)





15. Expresar imágenes, sentimientos, un reto: la manipulación de imágenes. (yoshio, UVAQ)

16. Captar momentos, detener el tiempo, para que en un futuro te puedas ver. (Georgina, UVAQ)

17. Es una forma de expresión, la fotografía es: recordar alguna escena que me parezca bien, de la vida, momentos de alguna persona, captar gustos sentidos... (Alejandra, UVAQ)

## 2.3 La fotografía es...

(José Rivera)

Concluiremos sin concluir definitivamente, comentando que la fotografía es un acto extraordinario de técnica y sentimiento, que se combinan de manera tan precisa que nos muestran partes de una realidad pasada, que una fotografía tiene la capacidad de comunicar en cualquier lengua y más aun, tiene la capacidad demostrar al mundo como es o interpretar realidades, es el punto medio entre la realidad y la fantasía debido a su versatilidad y manejo, no es pues la foto sin el fotógrafo y el fotógrafo sin la foto, son uno mismo, la cámara deja de ser una maquina para convertirse en un pincel que manipula la luz para convertirla en sentimientos visuales, expresiones y recuerdos...



## Libros consultados

- 1.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 5, pg 1248, 1982 España
- 2.- **REVISTA, foto actual**, "cámaras y películas", Pg. 9, Número 16, 2002 España
- 3.- **OCEANO**, *Diccionario de la lengua española y de nombres propios*, 2000 España
- 4.- **LAROUSSE**, *Diccionario escolar*, 1997 México.
- 5.- **GRIJALBO**, *Enciclopedia general básica*, tomo 4, pagina 48, España 1998
- 6.- **OCEANO**, *Diccionario enciclopédico universal*, tomo 3, 2001, España
- 7.- **ENCARTA**, *Enciclopedia Microsoft*, 2002
- 8.- **ENTREVISTAS**, *Diferentes espacios*, agosto 2003 - agosto 2004

## Capítulo 3

### Para tomar fotografías (lo técnico)

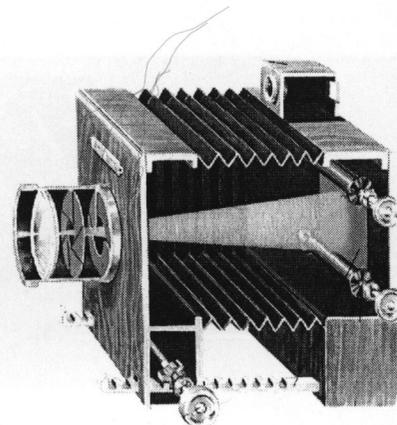
#### 3.1 La cámara (concepto)

La "Cámara" no es más que una **maquina** para fotografiar.

La cámara es básicamente una caja oscura que permite el paso de luz por medio de un lente, que es necesario para formar las imágenes adentro, y una base para poner el material que es sensible a la luz (el rollo pues), y un visor que nos va a dejar ver lo que vamos a retratar.

La sencillez de una cámara fotográfica, se viene a complicar cuando queremos tener fotos de buena calidad, nítidas, con un detalle bien logrado, para esto debemos de tener en cuenta lo siguiente:

- Debemos poder enfocar los objetos a diferentes distancias (necesitaremos un regulador de nitidez o de distancia, incluido en el lente de las cámaras modernas).



•Deberemos calcular el tiempo necesario para que nuestra foto quede bien, es decir **cuanto tiempo** va a estar **abierto** nuestro lente permitiendo el paso de luz al interior de nuestra cámara.

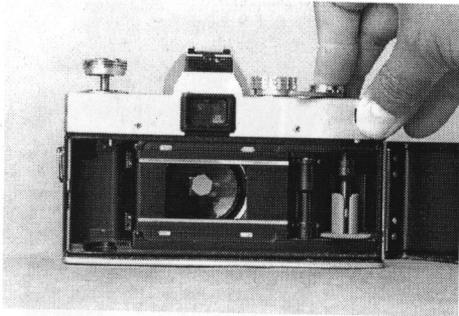
•Y por supuesto, que tipo de película (**rollo**) vamos a utilizar.<sup>(1)</sup>

Necesitaremos pues un **obturador: sistema que regula el tiempo que va a estar abierto nuestro lente**

Y un **diafragma: que regulara la cantidad de luz que le va a dar a nuestra película.**

Es un agujero circular en medio de la lente por el que entra la luz. Su tamaño puede cambiar para variar la cantidad de luz que entra en la cámara y va a dar a la película. Cuando está abierto todo, deja pasar toda la luz posible, como se habrá de hacer, en un día muy nublado, o en escenas con poca luz. O al revés si hay mucha luz abra que cerrar este agujero llamado **diafragma.**<sup>(2)</sup>

Además, las cámaras modernas poseen una **Palanca de Arrastre de Película**, la cual hace avan-

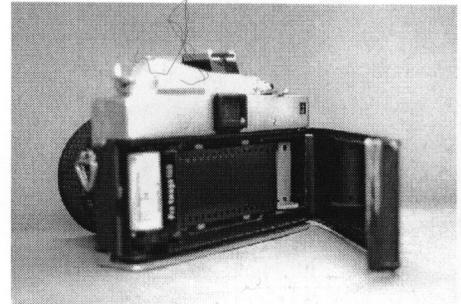


zar la película la distancia adecuada después de cada toma, esta palanquita va a accionar un mecanismo dentro de nuestra cámara para que el rollo corra exactamente donde va a dar la luz y formar así nuestra foto.

Todas las cámaras, desde el modelo de bolsillo más simple hasta la más complicada, es básicamente una cámara cerrada a la luz con un pedazo de película en el fondo y un agujero enfrente para permitir la entrada de la luz.

La luz es enfocada hasta la película por un lente, formando una imagen de lo que está delante de la cámara. La cantidad de luz que entra en la cámara está controlada por el tamaño del agujero y la duración del tiempo en que permanece abierto. Arriba de la cámara hay un aparato visor que permite seleccionar el área que se va a retratar. Todo lo que se le añada a esta cámara básica la hará más versátil, pero no es esencial.<sup>(3)</sup>

**La cámara de caja y la cámara de fuelle son los tipos clásicos a partir de los cuales se han desarrollado muchos modelos.**



## CÁMARA DE VISOR DIRECTO

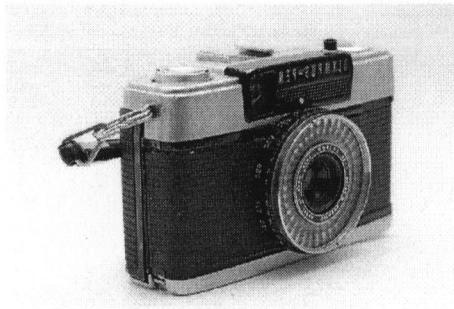
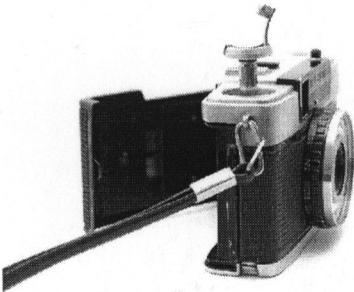
Son cámaras muy sencillas. Se ve el sujeto a través de un visor, su enmarcado ayuda a compensar cualquier error que se pudiera producir en el encuadre. Muchas de estas cámaras son de poco peso y de fácil manejo, pero estas no son apropiadas para primeros planos o para escenas en movimiento, no deben utilizarse con poca luz y su lente no es intercambiable.

- formatos de película (en rollo): 110, 126, 135, 120.

## CÁMARA CON TELÉMETRO

Es una cámara de visor directo, pero con mandos más avanzados que suelen incluir un exposímetro. El telémetro mide la distancia a la que se encuentra el sujeto para un mejor enfoque. El sistema de enfoque del objetivo funciona en combinación con el telémetro del visor, de forma que si se ve una imagen doble o rota en éste hay que girar el mando de enfoque hasta que ambas imágenes coincidan en una sola.

Son muy fáciles de manejar y suelen ofrecer una amplia gama de velocidades de obturación adecuadas para la mayoría de las condiciones de luz. Casi todas admiten películas de 35 mm. La mayoría poseen



objetivos (lentes) fijos, por lo que no sirven para primeros planos y la imagen del visor aunque nítida, es pequeña.

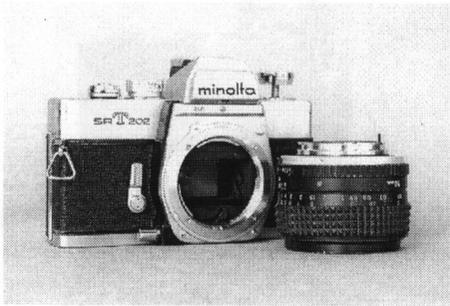
- Formatos de película (en rollo): 110, 126, 135, 120, 220.

### **CÁMARA REFLEX DE UN SOLO OBJETIVO (SRL), 35 mm**

Ofrece el sistema de visor más eficaz. Un espejo, con una inclinación de 45°, detrás del lente, dirige la luz hacia arriba a una pantalla de enfoque, lo cual elimina los errores de encuadre. Estas cámaras tienen un gran surtido de accesorios. El obturador de plano focal, está incorporado al cuerpo de la cámara, permite cambiar el lente sin peligro de velar la película. Una reflex de un solo objetivo es de fácil enfoque, pero son más pesadas y más complejas que las de visor directo, suelen ser más caras y son mucho más delicadas.

- Formatos de película (en rollo): 135





## CÁMARA CUADRADA REFLEX DE UN SOLO OBJETIVO

Tienen los visores arriba, por lo que hay que colocarlas a la altura de la cintura, pero muchas admiten pentaprismas u otros visores. La mayoría producen negativos de 6 x 6 cm.

El negativo al ser mayor, da una mejor calidad que el de 35 mm. Es más fácil ver el detalle en la pantalla del visor. La mayoría de los modelos tienen cartuchos o insertadores de películas intercambiables, lo que permite cargar la máquina muy de prisa. Algunas tienen el obturador incorporado en el objetivo y se sincronizan con el flash a cualquier velocidad.<sup>(4)</sup>



### 3.1.1 Los diferentes formatos

Existen gran variedad de formatos de cámaras fotográficas, cada uno con una utilidad diferente, que van desde el mas pequeño y sencillo para principiantes o aficionados hasta el manejo de un formato profesional para usos específicos.

## Las cámaras fotográficas se clasifican por:

- El formato de películas que utilizan, o de las fotografías que producen.
- Por su sistema de encuadre y enfoque.
- Por su diseño y funciones generales.

La mayoría de las cámaras utilizan una variedad de rollos u hojas de película con anchuras que van desde 16mm hasta 70mm, o placas con tamaños de hasta 18 x 24 cm.

### Cámaras de gran formato

Estas cámaras utilizan comúnmente película en hojas de 9x12cm, son casi siempre cámaras de fuelle, lo que les permite utilizar lentes de diferentes distancias focales. Estas cámaras son usadas comúnmente en estudios fotográficos, para fotografía especializada y de identificación.

### Cámara de medio formato

La mayoría de las cámaras de formato medio, utilizan películas de 120 o de 70 mm en rollo. Producen fotografías de formatos que van desde 4.5 x 6 cm a 6 x



9 cm. Para estos formatos se pueden encontrar cualquier variedad de cámaras, que van a ser usadas básicamente en el estudio fotográfico para tomas especializadas y programadas: publicidad, modas, etc.<sup>(5)</sup>

### Cámaras de pequeño formato

Estas cámaras utilizan rollos de 35mm y de formatos menores. Las cámaras de pequeño formato son pequeñas y ligeras, son de rápida utilización manual, permiten tomar fotografías en cualquier momento y lugar, cuentan con accesorios de fácil manejo para lograr mejores fotografías, la mayoría de las Reflex (sistema de espejos), se ha integrado un exposímetro necesario para conocer la cantidad necesaria de luz con la que se habrá de tomar la fotografía.

Este tipo de cámaras son las más usadas por aficionados y profesionales, además, todos los accesorios son fáciles de conseguir, rollos de diferentes tipos, sensibilidades, etc. Se consiguen casi en cualquier parte, al contrario de las de gran formato y formato medio, solo se encuentran en tiendas especializadas.<sup>(6)</sup>



### 3.1.2 La cámara de 35 mm (las famosas SLR)

#### ¿Qué es SLR?

**Single Lens Release** (lente de fácil desprendimiento), estas siglas nos van a indicar que cualquier cámara SLR se le pueden quitar y poner cualquier cantidad de lentes que nos van a servir para diferentes cosas, como habremos de ver enseguida:

Las SLR de 35 mm., debido a su comodidad y exactitud en cuanto a medición de tiempo, cuentan con una amplia variedad de accesorios que permiten usarla en cualquier campo de la fotografía.<sup>(7)</sup>

#### Veamos algunos:

Lentes (objetivos)

Dentro de los objetivos de distancia focal fija, tenemos:

**Lente normal 50 mm.**- Este tipo de lente es equivalente al ojo humano tiene el ángulo de visión parecido al de nosotros. (este ni nos aleja ni nos acerca a la imagen).

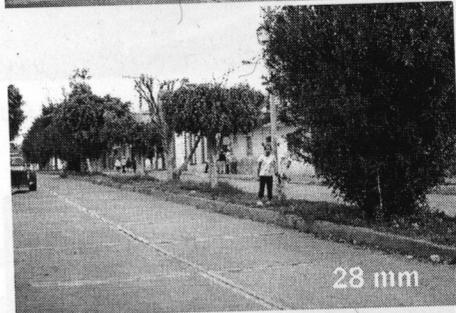
**Gran angular.**- con este tipo de lentes nos podemos alejar de la imagen sin tener que movernos, es decir podemos captar más espacio, sobre todo cuando estamos en habitaciones muy pequeñas, existen tres



50 mm



35 mm



28 mm

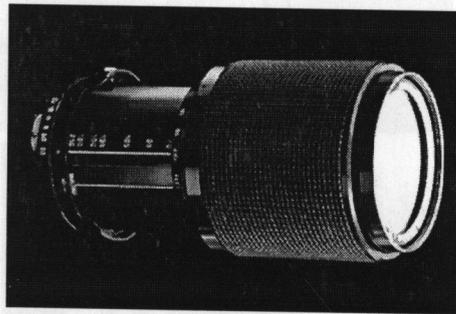


18 mm



tipos básicos el gran angular de **35 mm**, gran angular de **28 mm**, gran angular de **18 mm**. También existe el llamado “**ojo de Pez**” de **7.5 mm**, que abarca casi **180°**, tiene la capacidad de abarcar mas que el ojo humano, solo que entre mas pequeña sea la distancia focal se tiene una deformación de la imagen, acentuando los primeros planos y alejando el resto.

**Teleobjetivos.**- los teleobjetivos, tienen una distancia focal más grande que un lente “normal”, amplían o acercan las escenas casi como si estuviéramos viendo con un telescopio. Entre más grande sea la distancia focal, mas grande sera el grado de aumento. También un telefoto va a reducir la distorsión de imagen. Un lente de 80mm nos permite tomar un primer plano de un rostro, y va a reducir la **profundidad de campo** (capitulo 3.3.5) permitiendo eliminar los primeros planos y los fondos molestos.<sup>(8)</sup>



**Objetivo Zoom.**-el zoom es un lente de óptica variable, no se limita a una sola distancia focal sino que en un mismo cuerpo y mediante un tercer anillo podemos seleccionar la distancia focal que más nos convenga (de acuerdo a lo que vayamos a tomar) alejar o acercar las imágenes, los más comunes son 35-80mm y 80-200mm.<sup>(9)</sup>

### 3.1.3 Partes de una cámara

Cámara Reflex (sistema de espejos) - SLR (lente desmontable)

Las partes principales que debemos de tomar en cuenta para empezar a manejar nuestra cámara fotográfica son las siguientes:

**Anillo de enfoque.**- este nos va permitir enfocar la distancia entre el objeto a retratar y nuestro lente. Seleccionaremos la mejor nitidez, para así tomar la foto.

**Anillo de aberturas.**- en este anillo seleccionaremos el diafragma (tamaño del agujero por el que va a pasar la luz) con el que vamos a tomar la foto.

**Escala de profundidad de campo.**- nos va a marcar, una vez que nuestro objeto esta enfocado y nuestro diafragma seleccionado, el rango de enfoque y desenfoque entre los primeros, segundos y terceros planos.

**Conexión para el cable del flash.**- en esta parte entra el cable sincronizador de nuestro flash, que al recibir un impulso electrónico se va a accionar en sincronía con el obturador.

**Disparador.**- botón que nos va a servir para accionar el sistema del obturador y permitir el paso de luz, tomar la foto pues. En algunas cámaras, dependiendo de la marca y el modelo el mismo disparador sirve para accionar el exposímetro (lector de cantidades de luz, capítulo 3.2.3). la gran mayoría cuenta con rosca para disparador externo.

**Palanca para rebobinado rápido.**- esta palanca plegable, nos va a servir para regresar el rollo a su magazín original, una vez se termine el rollo (obviamente sin abrir la cámara). También en la mayoría de cámaras que están a nuestro alcance, esta palanca nos va a servir para abrir la cámara, solo es cuestión de jalarla hacia arriba para liberar la tapa.

**Contador de exposiciones.**- este nos va a ir indicando cuantas fotos llevamos tomadas. Este contador se regresa a cero cada vez que abrimos nuestra cámara.

**Anillo de velocidades de obturación.**- es este anillo una de las piezas que más vamos a utilizar cuando tomemos nuestras fotos, ya que es en el que vamos a seleccionar la velocidad correcta para tomar las fotos.

**Indicador de la sensibilidad de la película.**- en esta parte colocaremos la sensibilidad de la película que vamos a utilizar, esto para lograr una lectura (indicación del exposímetro) correcta, acorde con nuestro rollo y así evitar que nos falte o nos sobre luz.

**Zapata porta flash.**- esta zapata es para colocar el flash. Las cámaras modernas cuentan con la llamada "zapata caliente" que va a accionar el flash sin necesidad del cable sincronizador.

**Disparador automático.**- casi todas las cámaras de pequeño formato cuentan con esta herramienta, que acciona el obturador automáticamente con un tiempo de 10 segundos. Esto con la finalidad de hacer fotos sin tener que tocar la cámara o como función de autorretrato.

**Palanca de arrastre.**- esta palanca jala el rollo a la medida justa entre un fotograma y otro, en

algunos casos con esta se acciona el exposímetro. Esto en las cámaras totalmente manuales, en las modernas el arrastre es automático justo después de que se cierra la cortina.

**Botón para cambio de lente.-** este botón se mantiene presionado mientras se gira el lente a la derecha (viendo la cámara de frente), hasta que este se libere, para colocarlo nuevamente solo se tiene que empatar las marcas (por lo general una bolita roja), embonarlo y girarlo hacia la izquierda hasta que se sienta que ya cerro el broche.

**Visor.-** es por este visor por donde vamos a ver la escena que vamos a retratar.

**Espacio para las pilas.-**... pero claro que la cámara trae pilas, ¿pos' si no como va a funcionar el sistema electrónico?, dependiendo de la cámara, cambia el tipo de pilas, que por lo regular si se usa la cámara correctamente duran en uso hasta tres años (aprox.).

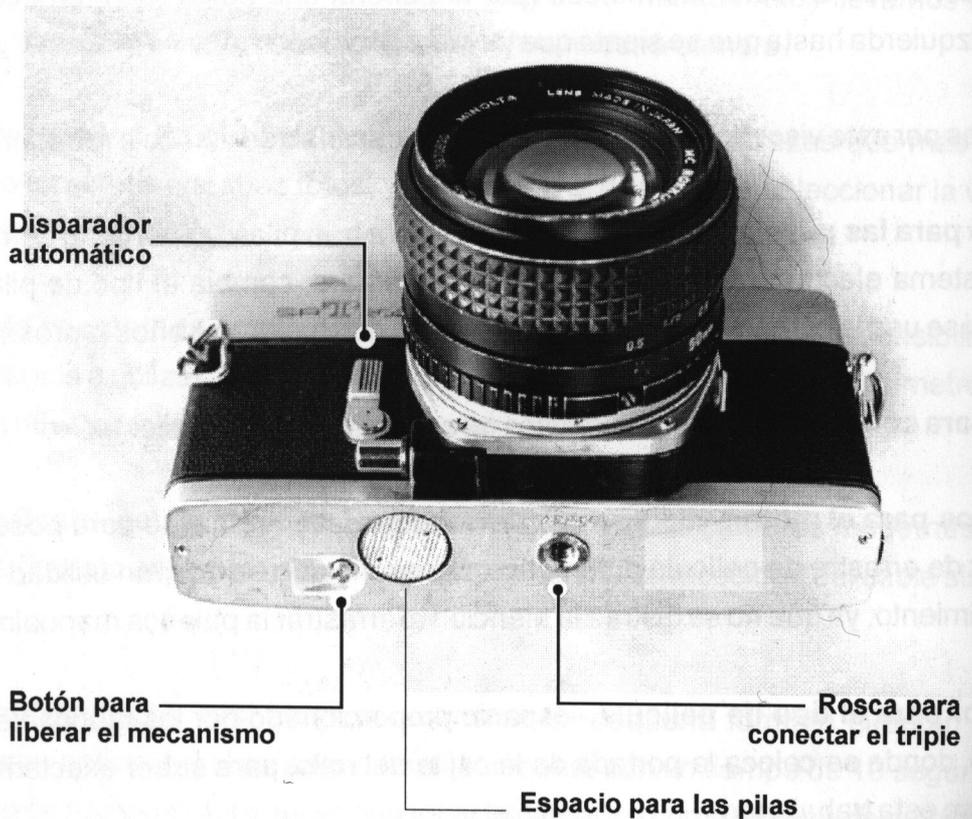
**Rosca para conectar el tripie.-** esta rosca es estándar para cualquier tripie.

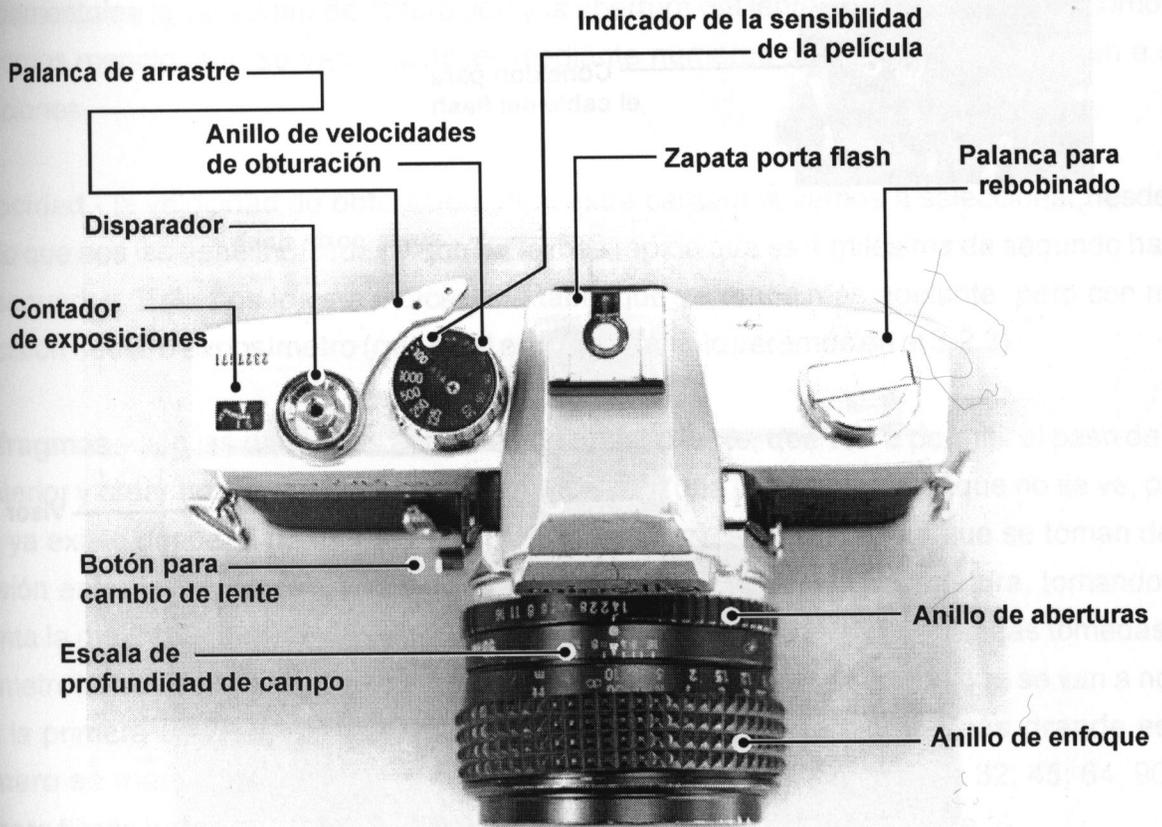
**Contactos para el motor.-** algunas cámaras tienen esta modalidad para poder conectarles un motor de arrastre de película automático, accesorio que es de gran utilidad para escenas con movimiento, ya que no se distrae la atención al arrastrar la palanca manualmente.

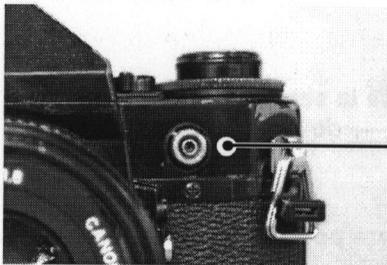
**Indicador para el tipo de película.-** espacio proporcionado por los fabricantes de algunas cámaras, donde se coloca la portada de la cajita del rollo, para saber exactamente con que material se esta trabajando

**Botón para liberar el mecanismo.-** (pa' regresar el rollo) este botón, al presionarlo liberara

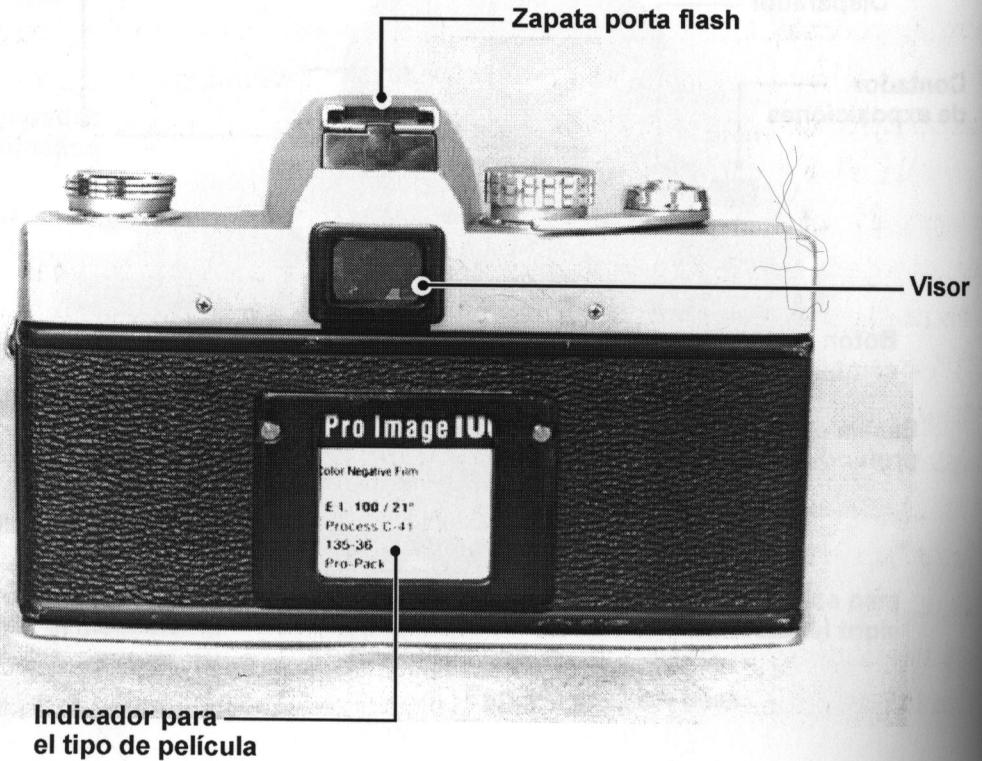
el mecanismo de la cámara, lo cual nos permitirá mediante la palanca superior, regresar la película a su latita, para que al sacarlo no se vean nuestras fotos.<sup>(10)</sup>







Conexión para el cable del flash



Zapata porta flash

Visor

Indicador para el tipo de película

### 3.2. Velocidades y diafragmas

Para lograr la toma de una buena fotografía debemos tomar en cuenta dos pasos fundamentales la velocidad de obturación y la abertura del lente (diafragma), estos como ya lo hemos mencionado se van a conocer mediante números que a la realidad vienen a ser fracciones.

**Velocidad.**- la velocidad de obturación de nuestra cámara la vamos a seleccionar desde el anillo que nos las tiene indicadas y que de la mas rápida que es 1 milésima de segundo hasta 30 segundos. Esto nos lo va a indicar una tabla que veremos mas adelante, pero con mas precisión nuestro exposímetro (que es el exposímetro?, lo veremos en el 3.2.3).<sup>(11)</sup>

**Diafragmas.**- son las diferentes aberturas de nuestro lente, que van a permitir el paso de luz al interior y crear una imagen sobre nuestra película (una imagen latente, que no se ve, pero que ya existe desde el momento en el que le da la luz). son fracciones que se toman de la división entre la distancia focal de nuestro lente y el diámetro de la abertura, tomando en cuenta la mayor definición que se obtiene, partiendo del centro y cuantas líneas tomadas en milímetros atraviesan este. El resultado es pues las siguientes aberturas, que se van a notar con la primera sigla de fracción (f) seguido de una diagonal (/): **entre más grande es el número es más pequeño el agujero.** f/ 1; 1.4; 2.8; 4; 5.6; 8; 11; 16; 22; 32; 45; 64; 90. el número f/ más bajo representa la capacidad máxima de paso de luz del lente.

Cada vez que se cambia la abertura del numero  $f/$  al siguiente mas alto la cantidad de luz entrante se reduce a la mitad (por que el área del agujero, disminuye a la mitad).<sup>(12)</sup>

### 3.2.1 Velocidades de obturación

Es la velocidad con la que se va a abrir la cortina" de la cámara para permitir el paso de luz hacia la película, esta se medirá a partir de **fracciones de segundo**, que van desde las velocidades mas rápidas hasta 10 segundos (en algunas cámaras), también se cuenta (en algunas cámaras) con la función "T" (time, en esp. **Tiempo** ¡eeeh!) esta función deja el obturador permanentemente abierto para un paso de luz prolongado, (hay condiciones de luz muy bajas en las que se necesitaran minutos incluso horas) se cerrara hasta que se vuelva a pisar el botón de disparo. También algunas cámaras cuentan con la función "B" (bulbo) que cumple exactamente con las características de la función T, solo que en esta se tiene que estar presionando el botón de disparo durante el tiempo que queramos que este abierto.

Las velocidades que comúnmente encontraremos en las cámaras fotográficas:  
1/1000 (una milésima de segundo), 1/500, 1/250, 1/125, 1/60, 1/30, 1/15, 1/8, 1/4, 1/2, 1/1, 1 seg, 2, 3, 4, 8, 15, 30, B.<sup>(13)</sup>

### 3.2.2 Cantidades de luz

Con esta tabla (siguiente pagina) podemos conocer las diferentes combinaciones de luz para cada escena, esto no es totalmente exacto, ya que cada cámara tiene necesidades diferentes de luz.<sup>(14)</sup>

*Esta tabla es para ser usada con película de ASA 100*

Como usar la tabla:

- Primero debemos de revisarla con detalle, para saber que los primeros tres renglones tienen diferentes ambientes de luz que influyen en la toma de fotografías, con sol, medio nublado y nublado, acompañados de una serie de números que son las aberturas de los diafragmas.
- Después encontraremos la descripción de algunas escenas, buscaremos la que mas se acerque a lo que vamos a retratar, y elegiremos una velocidad adecuada al momento (no menor de 1/60 ni mayor de 1/1000) si la velocidad es menor de 1/30 se necesitara un tripie, debido a que la toma es con una velocidad baja, la película registrara el movimiento y quedaran fotos con elementos fuera de foco.

Sol	4	5.6	8	11	16	22		
Un poco nublado	2.8	4	5.6	8	11	16	22	
Nublado 2.845.68111622		2.8	4	5.6	8	11	16	22
Nubes								
Nieve								
Playa	1/4000	1/2000	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30
Montaña (lo alto)								
Panorámica								
Vista lejana	1/2000	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15
Paisaje con primeros planos claros								
Arquitectura, claro	1/1000	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8
Paisajes con primer plano oscuro								
Calles, plazas anchas y claras	1/500	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4
Personas al aire libre								
Calles plazas oscuras								
Edificios oscuros	1/250	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/s
Personas en la sombra								
Bosque claro								
Gente debajo de un árbol medio pelón	1/125	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/s	2/s
Bosque oscuro								
Gente debajo de árboles frondosos	1/60	1/30	1/15	1/8	1/4	1/s	2/s	4/s
Personas en un cuarto junto a una ventana con claridad	1/30	1/15	1/8	1/4	1/s	2/s	4/s	8/s
Personas en un cuarto junto a una ventana, oscuridad	1/15	1/8	1/4	1/s	2/s	4/s	8/s	16/s
Interiores claros	1/8	1/4	1/s	2/s	4/s	8/s	16/s	32/s
Interiores oscuros, iglesias	4/s	8/s	16/s	32/s	60/s	120/s	240/s	480/s

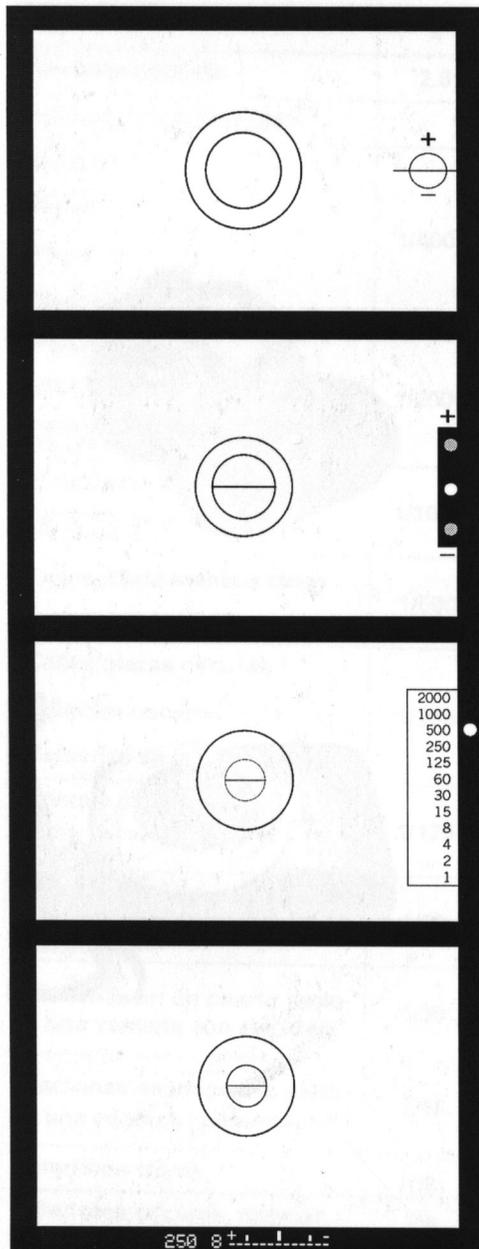
### 3.2.3 El exposímetro

El exposímetro, no es mas que un aparato que nos va a servir para medir las cantidades de luz necesarias lograr una buena foto, este aparato nos indicara, dependiendo de la sensibilidad de nuestro rollo y las necesidades de nuestra cámara (cada cámara tiene necesidades diferentes) cuanto tiempo hay que darle a determinada escena, esto dependiendo de que tan abierto o cerrado este nuestro lente y que es lo que vamos a fotografiar.

Existen algunos tipos de exposímetros con capacidades diferentes, pero nosotros, nos entenderemos con los básicos que cuentan con células fotosensibles, con la capacidad de interpretar las cantidades de luz de manera precisa.<sup>(15)</sup>

En la actualidad todas las cámaras cuentan con un exposímetro integrado, el cual nos va a indicar con que velocidad debemos tomar cada foto, dependiendo de nuestro diafragma, o viceversa, con que diafragma tomar la foto dependiendo de la velocidad que queramos usar.





El uso pues del exposímetro no es complicado, solo debemos saber algunos puntos:

1.- donde se acciona:

- La gran mayoría se accionan al pisar el botón disparador hasta la mitad.
- Algunos funcionan presionando la palanca de arrastre de película hacia el frente.
- Algunas otras tienen un botón independiente (que hay que localizar, dependiendo de la marca y modelo de la cámara)
- Y los de bayoneta, que es una aguja que siempre esta activa y se mueve arriba o abajo dependiendo de las cantidades de luz.

2.- como funcionan:

- Las más, indicaran dentro del visor, ya sea a la derecha, a la izquierda o abajo, con números que se encienden y que nos indicaran con que velocidad y diafragma se tomara la foto.
- Algunas solo indicaran con signos de mas y menos el diafragma justo, será cuando la aguja este en el centro, esto será moviendo el arillo de los diafragmas, si la aguja se va hacia el signo mas, lo único que debemos hacer es cerrar un poco el diafragma hasta que este coincida con el centro, o al revés si se

inclina hacia el signo menos, es obvio que ocuparemos mas luz y habremos de abrir mas nuestro lente.

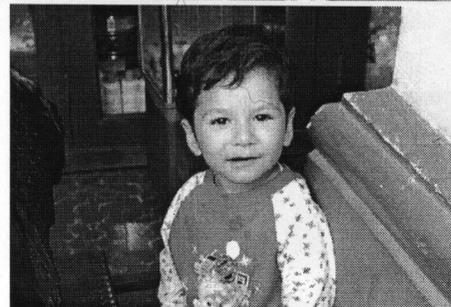
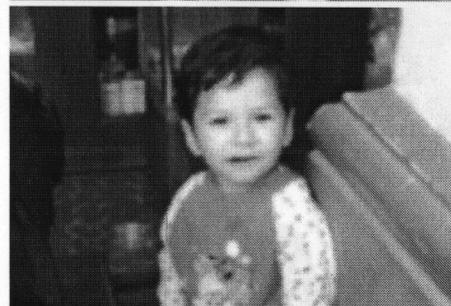
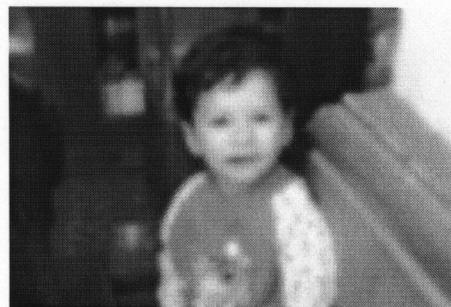
- Algunos más tendrán la aguja que se mueve cuando recibe cantidades de luz, ya sea arriba o abajo y una segunda aguja que se moverá con cada paso de nuestros diafragmas, una vez que la aguja quede en el centro, será la cantidad correcta de luz.

### 3.2.4 El enfoque

El enfoque es un sistema que se usa con los lentes intercambiables, se mueve un arillo que nos indica diferentes distancias (en metros o pies) con el cual vamos obtener la nitidez necesaria, y es así como va a quedar nuestra foto.

El enfoque es esencial en una fotografía, ya que si no se enfoca bien lo que vamos a retratar, obtendremos resultados no satisfactorios.

Solo se tiene que mover el arillo hacia la izquierda o derecha, observando por el visor, hasta encontrar la nitidez correcta.



Encontraremos diferentes tipos de enfoque dependiendo de la marca y modelo e la cámara. La gran mayoría de las modernas tienen el enfoque de vidrio esmerilado u opaco.<sup>(16)</sup>

### 3.3 Tipos de película

El tipo de película estará determinado por las necesidades de cada quien, que es lo que se va a retratar. Los tipos de película más comunes (que son los que ocuparemos) son los siguientes:

Película de color para fotografías con luz de día (con sus diferentes sensibilidades)

Película para transparencias en color (el resultado son acetatos con imágenes en positivo, para ser proyectadas) "diapositivas"

Película para fotografías en blanco y negro, que existe gran variedad, para lograr tonos normales, con mas o con menos contraste, las mas comunes son las películas pancromaticas que nos van a dar una gran

cantidad de tonos de gris y una luminosidad como la que se observa en color.

### 3.3.1 Sensibilidad ASA

La sensibilidad ASA es un sistema para determinar la sensibilidad o rapidez de la película, es decir que tanto o que tan poco le va a afectar la luz.

(ASA= American Standards Association)

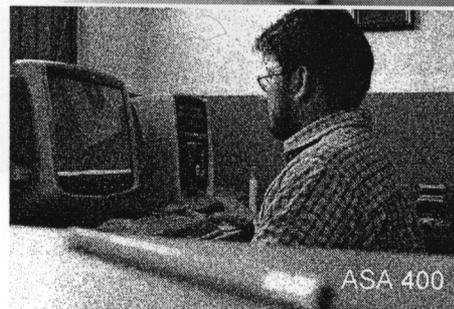
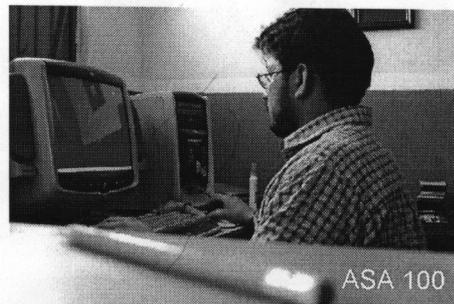
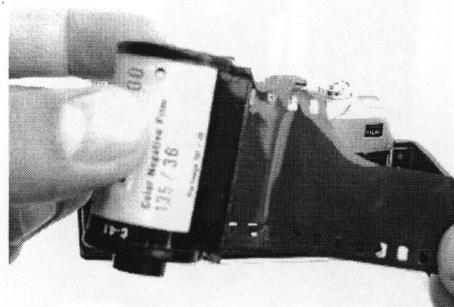
La sensibilidad de la película que habremos de usar es importante, dado que dependiendo de esta, seleccionaremos las cantidades de luz.

Existen en el mercado las siguientes: 25, 50, 100, 200, 400, 800, 1600, 3200, 6400.

Entre mas grande sea el número indicado, mas sensible será la película y entre mas pequeño sea, mas luz necesitara para lograr una buena exposición.<sup>(17)</sup>

**Ejemplo:** si se toma una foto con un ASA 100 a plena luz del día, será con vel 125, f/11, pero si la tomo con un asa 400 ocupare menos luz y por consiguiente habré de tomarla así: vel 250 f/16.

La sensibilidad de una película nos da muchas ventajas, ya que tratándose de un ASA 400, 800, 1600, 3,200, ocuparemos muy poca luz.



Si usamos una película con poca sensibilidad necesitaremos mas luz, ASA 50, 25.

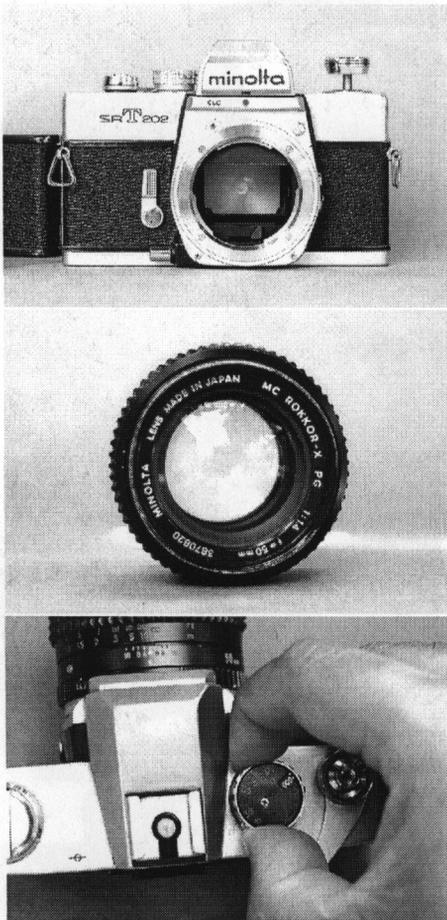
*El ASA más común y que será la que utilizaremos es 100.*

...pero como en todo, esto tiene sus “pro” y sus “contras”, debido a que la emulsión de la película esta formada por granos sensibles, estos se encargan de la nitidez de nuestra foto, entre más sensible sea la película, mas grande es el grano, y automáticamente empezaremos a perder detalle, al contrario con las películas de ASA 100 hacia abajo el grano será mas fino y por ende tendremos fotos con mayor nitidez y detalle, fotos mas finas.

### 3.4 Ejercicios

Aquí comenzamos con lo bueno, una vez que ya tenemos nuestra cámara a la mano, revisaremos lo siguiente:

- 1.- que toda la cámara este en perfectas condiciones, que este limpia, que el lente este limpio por los dos



lados, por adentro y por afuera, se debe limpiar con una franelilla suave y un poco de líquido limpia lentes (puedes usar el de tu abuelita). Para limpiar la parte interior del objetivo, lo debes desprender de la cámara y limpiarlo con mucho cuidado, **NO TOQUES LOS ESPEJOS QUE ESTÁN DENTRO DE LA CÁMARA, PUES SE PUEDEN ENSUCIAR O DAÑAR.**

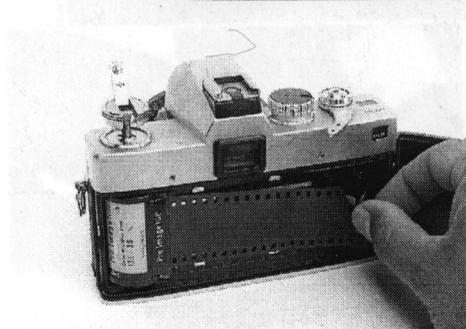
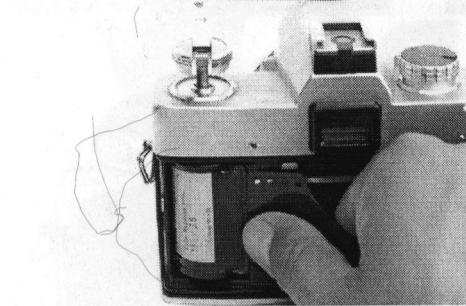
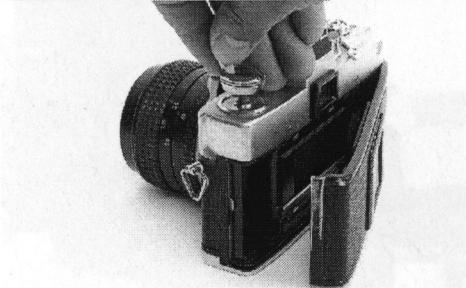
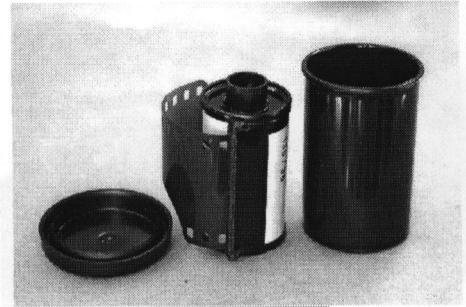
2.- revisa que las pilas funcionen, que se accione bien el botón disparador, que el exposímetro este trabajando.

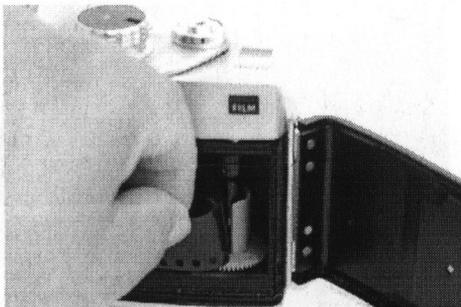
3.- compraremos un rollo de cualquier marca, que sea ASA 100, para fotos en color, revisaremos nuestra cámara para localizar el botón de ajuste de la sensibilidad y lo pondremos en 100.

### ...y pues... ahora a colocar el rollo

1.- Saca el rollo de su tubo de plástico, (no le pasa nada), nomás no le jales la película hacia fuera.

2.- Levántale la perilla con la que abriste la cámara e inserta el rollo con la película hacia la derecha

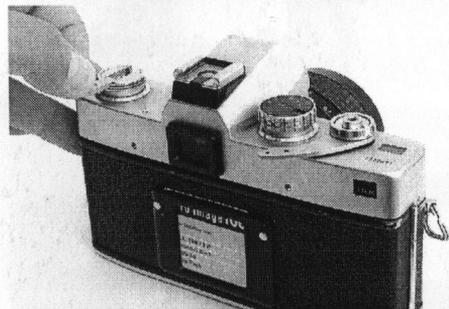




3.- Toma el magazín o latita, y jalale la lengüeta (unos 5 cm.)

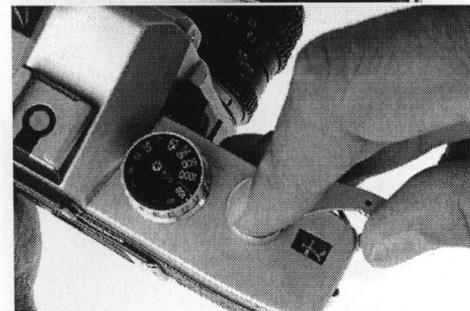


4.- Desliza la lengüeta hasta la ranura del tubo de arrastre (en la mayoría de las cámaras esta a la derecha) e insértala, aprox. 1 cm.



5.- Acciona la palanca de arrastre, haz que corra hasta la mitad y checa que jale la película.

6.- Si la película se deslizo bien, cierra la tapa y corre la palanca de arrastre hasta el final, acciona el botón disparador.



7.- Jira la perilla que sirve para regresar el rollo hacia la izquierda, para apretar el rollo y comprobar que quedo bien ganchado.

8.- Prepara nuevamente la cámara, dispara, prepárala y listo, ya podemos empezar.

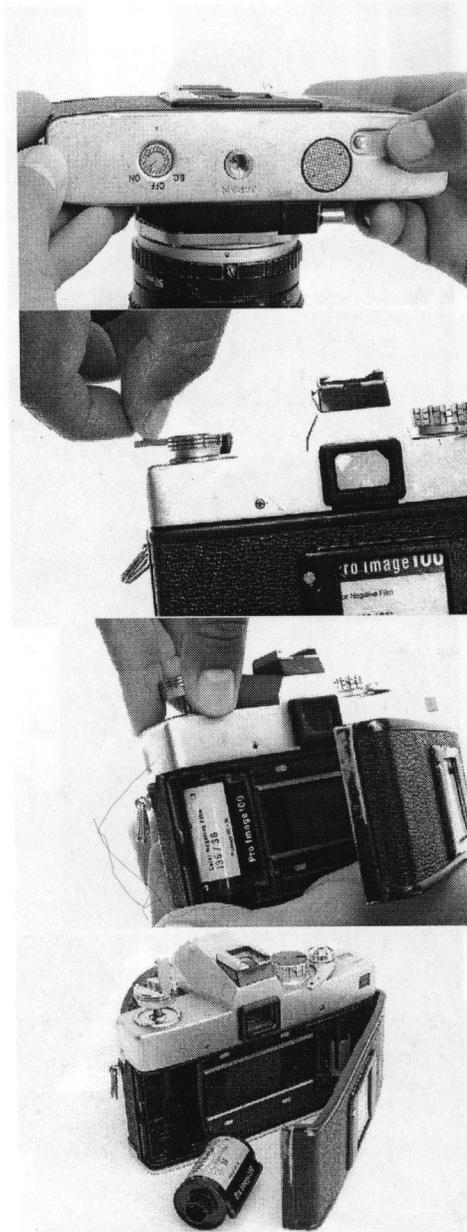
Siempre que un rollo este bien puesto, cuando se acciona la palanca de arrastre debe de girar la perilla que esta a la izquierda (hacia la derecha), esto es un indicativo de que el rollo se esta desarrollando bien y

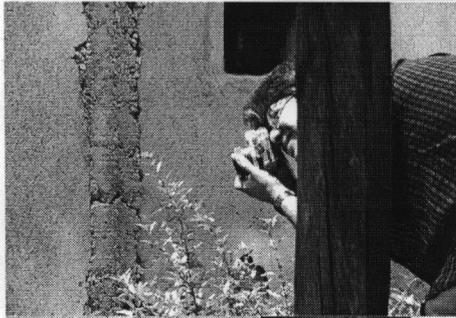
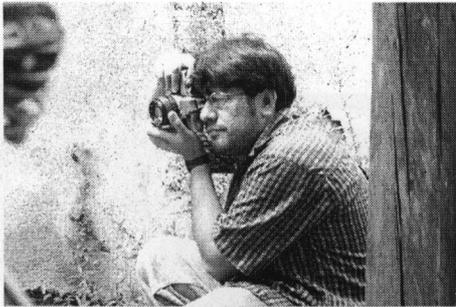
de que esta bien puesto.

**Nota:** después de esto la cámara ya no se debe abrir, si se abre, se perderán las fotos que hayas tomado.

Una vez que se termino el rollo, esto es cuando la palanca de arrastre se ponga dura y el contador nos indique que ya se tomaron las 36 fotos. Debemos regresarlo (sin abrir la cámara), presionamos debajo de la cámara el botón que va a liberar el mecanismo para que con la perilla lo podamos regresar a su magazín, una vez que se regreso todo el rollo, ya lo podemos sacar para ir a revelarlo.

Como ya tenemos puesto el rollo comenzaremos a explorar mediante el visor, lo que queremos retratar, todas las primeras pruebas las haremos afuera, de día, no antes de las 8:00 de la mañana ni después de las 6:00 de la tarde (nomás los primeros ejercicios).





Sujetamos bien la cámara y busquemos una escena que nos agrade

Una vez que ya encontramos lo que queremos retratar (de preferencia cosas estáticas (por el momento). Enfocamos la escena, moviendo el arillo de enfoque de nuestro lente, para elegir la distancia correcta y nos quede nítida la foto.

Revisamos cuanta luz hay en el ambiente y con esta base y la tabla del capítulo 3.2.2, decidiremos como tomar la foto, ejemplo si vamos a retratar personas al aire libre a pleno sol, colocaremos al arillo de las velocidades en 125 y el diafragma en 16, lo representaremos de la siguiente manera vel. 1/125 f/16.

Ya que esta la velocidad y el diafragma que nos indica la tabla, simplemente revisamos el enfoque, revisamos que este preparada la cámara, la sujetamos bien y accionamos el botón disparador.

Toma algunas fotos siguiendo las cantidades que nos da la tabla, tómalas en diferentes ambientes anota como tomaste cada fotografía.

Toma lo siguiente:

- Personas
- Espacios abiertos
- Arquitectura

### 3.4.1 Conociendo mi cámara (cantidades de luz, exposímetro)

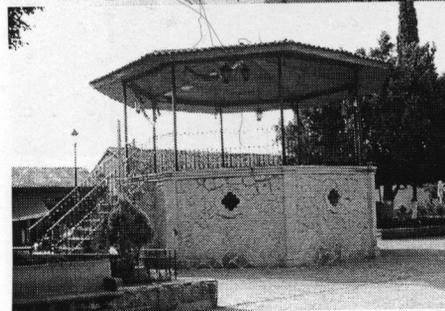
Después de tomar algunas fotos con las indicaciones de la tabla y empezar a familiarizarnos con la cámara.

Empezaremos a manipular nuestras fotos mediante el exposímetro de nuestro aparato, esto quiere decir que para cada foto que tomemos debemos de consultar cuanta luz necesita, accionando el exposímetro.

Lo primero que debemos de hacer es colocar una velocidad adecuada.

Para exteriores las velocidades recomendadas es de  $1/60$  hasta un  $1/1000$ .

Si se va a usar en interiores o en condiciones de poca luz bajaremos la velocidad, que va desde un  $1/30$  hasta mas de 30 segundos o incluso minutos, dependiendo de que tan oscura este la escena.



### 3.4.2 Mis primeras fotos

...Mmmm, ya tomamos las primeras fotos empezamos a perderle el miedo al aparato tus tomas las hiciste con el método de la tablita, que no es muy exacto debido a que esta calibrado de una manera estándar, es posible que algunas fotos te queden un poco claras (sobreexpuestas) o un poco oscuras (subexpuestas).

Ya con el uso de tu exposímetro las fotos deben de quedarte bien expuestas.

Entonces ya que tomaste tus primeras fotos, la mitad del rollo con ayuda de la tablilla y las otras con el manejo de tu exposímetro, debes regresar el rollo (acuérdate que se le aprieta un botón abajo a la cámara y se le da vueltas con la perilla), lleva el rollo a que te lo revelen, de preferencia a un lugar que de servicio a fotógrafos profesionales, así le darán un trato adecuado a tus fotos.

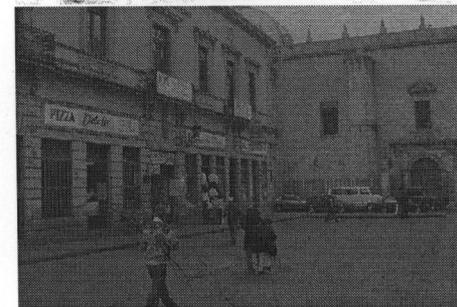
Ya que tienes tus fotos en la mano ¿Qué te parecen?, no pierdas la calma y vamos al siguiente punto...

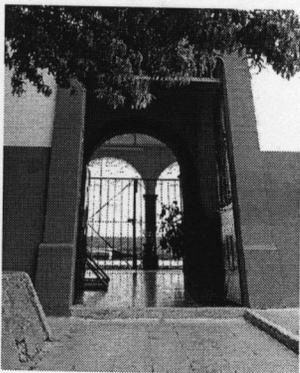


### 3.4.3 Revisión, preguntas comunes, respuestas comunes

...Ya estamos de este lado.

- 1.- Algunas de las fotos las veo borrosas.
  - el problema cuando una foto sale borrosa es por un mal enfoque, debemos de seleccionar la escena y enfocar (moviendo al arillo hacia un lado y otro hasta verlo nítido).
  - otro problema es que el objetivo pueda estar sucio por fuera o por dentro
- 2.- En algunas fotos veo los fondos nítidos pero las personas o autos se ven movidos.
  - esto es común cuando la velocidad de nuestro obturador fue menor de 60, se registrara el movimiento y perderemos el detalle de las cosas.
  - algunas veces al tomar la foto no sujetamos bien la cámara y nuestro movimiento es el que se registra.
- 3.- Mis fotos están oscuras.
  - a estas fotos se les llama subexpuestas (debajo de la exposición) o sea que les falta luz, se tomaron con un diafragma muy cerrado o una velocidad muy rápida





#### 4.- Mis fotos están muy blancas.

- estas fotos están sobreexpuestas (sobre la exposición) les sobra luz, las tomaron con una velocidad muy lenta o un diafragma muy abierto

#### 5.- Una de las fotos se la tome a una persona en la calle, todo el fondo se ve bien pero la persona quedo muy oscura.

- al tomar la lectura (consultar el exposímetro) se tomo desde donde se tomo la foto es decir las cantidades de luz fueron excesivas, lo que se debe hacer es acercarse a la persona y tomar la lectura a unos 30 o 40 cm para así tener una exposición de la persona correcta, no importa que el fondo quede mas claro.

#### 6.- Mis fotos de arquitectura se ven como deformes.

- esto es debido al tipo de lente con el que se tomaron las fotos, si es una gran angular (28mm) las fotos se verán como en una esfera, esto se reduce en medida que se amplia la distancia focal del lente.

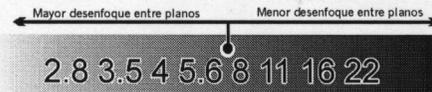
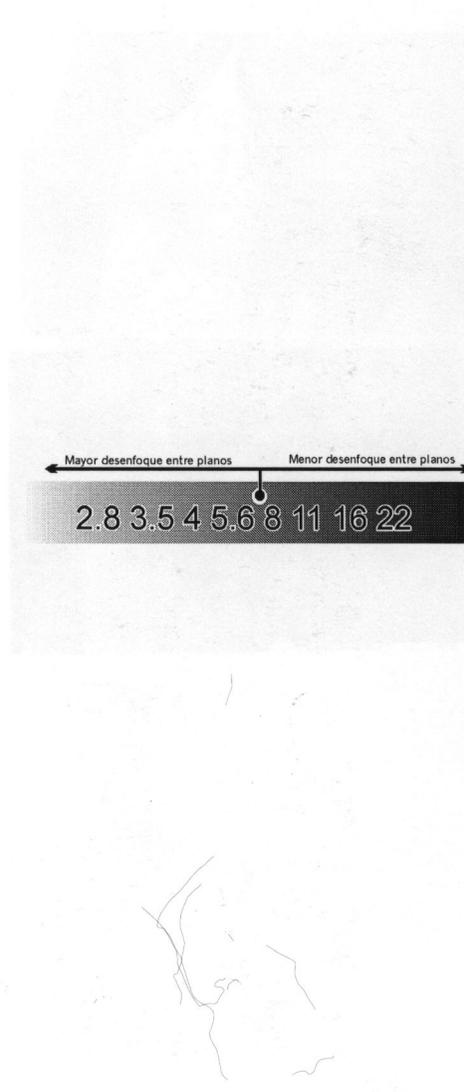
### 3.5 Profundidad de campo

La profundidad de campo es el enfoque que existe entre el primer segundo y tercer plano, es decir que tan nítido quiero que quede el fondo cuando le tome una foto a una persona. Esta nitidez de los fondos puede ser variable dependiendo de la abertura de nuestro lente, entre mas abierto menor será la profundidad de campo y entre mas cerrado mayor será la profundidad de campo.

Tomaremos la siguiente tabla:<sup>(18)</sup>

De f/5.6 hacia abajo será cada vez menor la profundidad, se podrán distinguir perfectamente el acomodo de los primeros y segundos planos, dejando fuera de foco lo que no nos interese

De f/8 hacia arriba será cada vez mayor la profundidad de campo, es decir todos los planos quedaran enfocados, esto a distancias considerables paisajes etc.



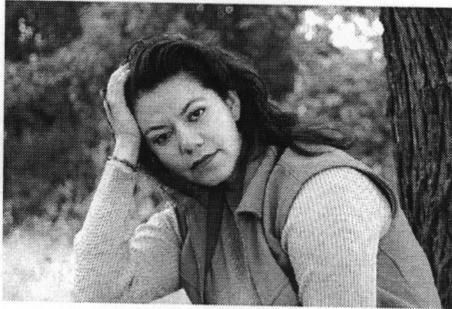
### 3.5.1 Ejercicios de Profundidad de campo

Bien, ahora entendamos lo leído, dice el parrafo que lo primero que tengo que hacer es visualizar mi escena para descubrir si tengo opción de manipular los planos, ejemplo: voy a retratar a mi novia, pero el fondo no me agrada ¿Qué hago?, - bueno lo primero es, ver que tan separada esta del fondo y a que distancia le voy a tomar la foto, (planos, composición, cap. 4), si yo elijo tomarle un medio cuerpo (de la cintura para arriba) la distancia focal entre el objetivo y el sujeto es menor y por consiguiente la prof. de campo es menor así que tengo mas chance de desenfocar el fondo, lo único que tengo que hacer es abrir mi diafragma al máximo, sin olvidarme de la velocidad.

-¿pero como?

Es sencillo:

- si la toma es en exterior coloco la velocidad en un 125 y mido la cantidad de luz que necesita la escena.
- el exposímetro me "dice" que necesita para un 125 vel. un f/8. lo que tengo que hacer es aumentar la velocidad para que se tenga que abrir mas el diafragma, entonces coloco un 250 vel. Y reviso que diafragma me pide, así hasta conseguir el que quiero.



Ahora que más o menos hemos entendido lo que es la profundidad de campo podemos hacer un ejercicio que nos va a servir para entenderlo mejor:

Todo en exterior, durante el día.

- Le pediremos a alguien que pose para nosotros.
- Elegiremos una distancia para tomarle las fotos (de preferencia medios cuerpos)
- Enfocamos
- Elegimos un 30 vel.
- Accionamos el exposímetro hacia el sujeto y colocamos el diafragma como nos lo indique.
- Revisamos el enfoque y tomamos la foto, para la siguiente debemos de mover a un 60 vel. y hacer lo mismo con cada toma hasta que se tenga una velocidad en la que ya no se puede abrir más el diafragma.

Este ejercicio lo podemos repetir con objetos, o con personas de la siguiente manera:

- Coloca tres personas con una distancia de entre un metro y un metro y medio, en un espacio abierto.





- Revisa el ambiente y coloca la velocidad con la que puedas usar el diafragma mas abierto (revisando el exposímetro) como en el ejercicio anterior.
- Has tu encuadre de manera que veas a los tres sujetos uno detrás de otro.
- Para la primera foto enfocarás a la primera persona, dejando fuera de foco a la segunda y a la tercera.
- En la segunda foto, enfocarás al segundo, dejando fuera de foco al primero y al tercero.
- En la tercera foto enfocarás al tercero, dejando fuera de foco al primero y al segundo.

Sigue realizando ejercicios de este tipo con diferentes objetos.

Lleva al revelado este rollo y revisa tus ejercicios



## Preguntas comunes, respuestas comunes:

1.- En las primeras fotos si se ve borroso el fondo, pero la persona del primer plano también se ve un poco borrosa.

- lo que tienes que hacer es centrar tu atención en el primer plano y enfocararlo bien.

2.- En las primeras fotos se ve borroso el fondo, pero la persona del primer plano se ve muy clara.

- se utilizó un diafragma muy abierto, pero no se compenso con una velocidad mas rápida, revisa bien la lectura de tu exposímetro, para combinar de manera adecuada vel y  $f/.$ , también puede suceder al revés, que la imagen central salga muy oscura, esto sucede cuando la velocidad es muy rápida.



## Libros consultados

- 1.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 2, pg 354,1982 España
- 2.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 3, pg 855,1982 España
- 3.- **EASTMAN, Kodak company**,*El placer de fotografiar*, pg 85, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 4.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 2, pg 367,1982 España
- 5.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 7, pg 2091,1982 España
- 6.- **EASTMAN, Kodak company**,*El placer de fotografiar*, pg. 80, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 7.- **EASTMAN, Kodak company**,*El placer de fotografiar*, pg. 82, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 8.- **EASTMAN, Kodak company**,*El placer de fotografiar*, pg. 103-107, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 9.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 7, pg 1990-1992,1982 España
- 10.- **EASTMAN, Kodak company**,*El placer de fotografiar*, pg. 87-89, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 11.- **LANGFORD, Michael**, *La fotografía paso a paso*, pg.34, Ed. Hermann Blume, Duodecima reimpresión, 1999 España
- 12.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.  
Tomo 3, pg 859-860,1982 España
- 13.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.

Tomo 7, pg 2009, 1982 España

14.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia*

*Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.

Tomo 3, pg 869, 1982 España

15.- **REVISTA, Fotozoom**, "El exposímetro", Pg. 10-12,

Número 308, Mayo 2002, México

16.- **LANGFORD, Michael**, *La fotografía paso a paso*,

pg.28, Ed. Hermann Blume, Duodecima reimpresión,

1999 España

17.- **EASTMAN, Kodak company**, *Enciclopedia*

*Práctica de Fotografía*, Ed. Salvat S.A.

Tomo 1, pg 203, 1982 España

18.- **EASTMAN, Kodak company**, *El placer de*

*fotografiar*, pg. 94, Ed. Folio, 1980 Barcelona

## Capítulo 4

### Para tomar fotografías (concepto)

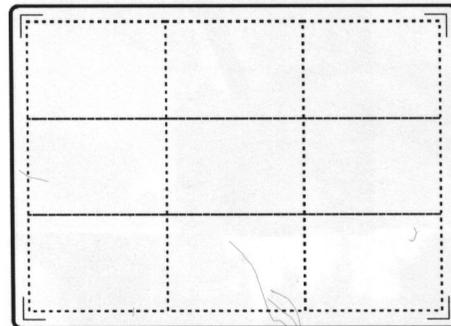
#### 4.1 Composición

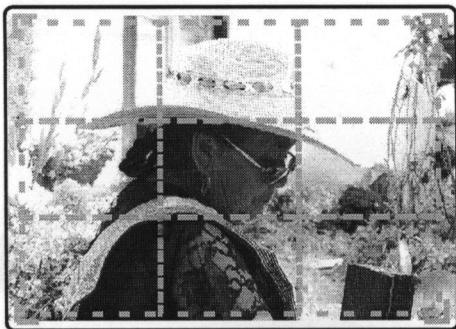
Ahora después de que ya tenemos los primeros ejercicios y que ya sabemos que el manejo de velocidades y diafragmas es relativamente sencillo, solo tenemos que consultar nuestro exposímetro, nos concentraremos en lograr fotografías bien hechas, no basta solo con controlar la entrada de luz sino también mostrar fotos con una buena composición, planear pues las fotografías.

Lo primero que debemos hacer para una buena composición es ubicar los elementos que queremos retratar, imaginemos que en el visor de nuestra cámara existe una retícula y que en esta debemos acomodar todos los elementos que vamos a fotografiar, esta red se compone de 9 espacios en los que se ubicarán los elementos de nuestra foto. (regla de los tercios).<sup>(1)</sup>

El manual incluye una red, esta tiene las medidas de un negativo de 35 mm (35 x 24 mm) a una escala proporcional para que puedas realizar el siguiente ejercicio:

- Toma la red a una distancia de 30 cm. De tus ojos y empieza a recorrer el espacio que te interesa fotografiar, acércate a los elementos que te parecen interesantes y observa todo lo que va a salir en la foto, date cuenta de los fondos, y de los elementos que rodean





al objeto, (puedes colocar la red de manera vertical u horizontal), elige como componer tu foto y como vas a encuadrar tus elementos (4.1.3).

Realiza este ejercicio en todos los ángulos que quieras, en la calle, en el patio de tu casa, en el interior, busca formas y elementos que siempre han estado ahí, pero que viéndolos desde un visor resultan mas interesantes y "retratables".

- También mediante la red puedes componer las fotos de personas, antes de retratarlas, para elegir como se verán mejor y que elementos secundarios van a quedar registrados, así como el aire que se le dará a la foto

**Aire:** es el espacio que existe entre el objeto principal y el borde de la foto, es la distancia que debemos respetar para que la fotografía no se vea apretada y resulte agradable a la vista.

Debemos dejar un espacio considerable pero también no se debe exagerar, por que se entenderá como una foto con un mal encuadre.

## Equilibrio y desequilibrio

Para lograr un equilibrio en las fotografías, no necesariamente debe estar el sujeto principal en el centro y los demás elementos repartidos equilibradamente a su alrededor. Se lograra el equilibrio manejando de manera adecuada la tensión y el movimiento. que no son mas que herramientas que se usan acomodando de manera adecuada los elementos dentro de la retícula, compensando los pesos visuales que existan en nuestra escena, el equilibrio pues, no lo lograremos solo con objetos, lo lograremos también con el contraste de los colores la textura y las formas entre si.<sup>(2)</sup>

Revisemos pues todo esto mediante la retícula e imaginemos como se vería nuestra foto si...

Aplicamos una perspectiva, esto es tomar la fotografía desde un ángulo diferente nos podemos agachar (contrapicada), subir a un escalón (picada), tirarnos de panza (vista de gusano), etc. Haciendo cualquiera de estos movimientos la intención de la fotografía cambiara y lograremos comunicar de manera mas eficiente, o simplemente mostrar las fotografías desde ángulos no comunes. Todo esto lo podemos visualizar por medio de la red y darnos cuenta del potencial de nuestro visor y la capacidad que tenemos para componer nuestras fotografías, tomando en cuenta todos y cada uno e los elementos que existan a nuestro alrededor

***“Una fotografía, constituye un ejercicio sencillo de técnica y diseño”***



### 4.1.1 Planos, close-up, etc.

Para componer de manera eficiente las fotografías, junto con lo anterior, conoceremos los Planos de la imagen:

**Extrem close-up (acercamiento extremo).**- este plano es acercarnos lo mas que se pueda a lo que vamos a retratar, nos sirve para destacar algún detalle que nos resulte interesante, como puede ser el ojo de una persona, sus manos, etc. Quedando de acuerdo que las tomas bajo este plano pueden algunas veces resultar confusas.

**Close-up (acercamiento).**- este plano nos va a permitir hacer acercamientos de lo que vamos a retratar, de manera que sea clara la escena que se quiere mostrar, si se tratara de un árbol, tomaríamos una parte de este, algunas ramas o parte de su copa, si se trata de personas, solo tomaremos su cara, o alguna parte que sea de fácil identificación.

**Retrato.**- para hacer la fotografía con el plano de retrato, se hará del busto hacia arriba, esto con el fin de destacar los rasgos interesantes de la persona y alguna característica de color en cuanto a sus ropas, este plano es para dar realce a las facciones de la persona. (a partir de aquí ya se debe tomar en cuenta los fondos y demás elementos que estén en la escena).

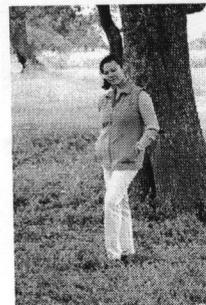
**Plano medio.**- el plano medio o medio cuerpo se tomara de la cintura hacia arriba, respetando los espacios para que tenga un buen encuadre



**Plano americano.-** el famoso plano americano es el que se toma de las rodillas hacia arriba, fotografía utilizada para mostrar las características de las personas a cierta distancia pero sin perder detalle, pudiendo tener una composición con mas elementos así como interactuar con los fondos.



**Plano general.-** el plano general es cuando las personas están de "cuerpo entero", en estas tomas se puede apreciar claramente los fondos, aquí ya se debe tener cuidado especial con los elementos no deseados dentro de nuestra toma.



**Plano general alejado.-** aquí podemos ver con claridad en donde está ubicado nuestro sujeto, apreciamos parte del lugar donde se encuentra, solo que aquí ya no tenemos un detalle claro de la persona, debido a que cada vez sale más pequeño.

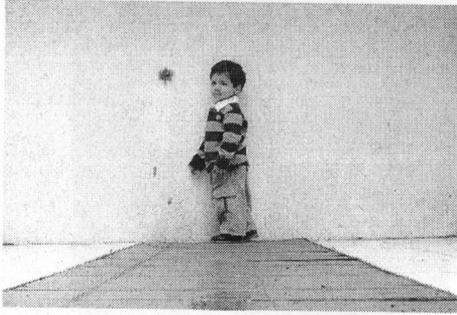


**Plano general completo (paisaje).-** una vista completa del lugar donde está nuestro punto de interés, un recorrido general desde un punto de vista alejado, lleno de elementos y marcado por colores y texturas, el paisaje nos mostrará pues de una sola vez todo el ambiente que rodea a nuestro sujeto.<sup>(3)</sup>



#### 4.1.2 Líneas de acción

Las líneas de acción se convierten en avenidas para los ojos, nos muestran una dirección y también las distancias, nos pueden transmitir una impresión de acción o de fuerza. Estas líneas nos van a resultar



importantes, ya que son las que guiarán nuestra vista hacia el centro de interés de la foto.

Pueden usarse para crear una sensación de profundidad en una superficie plana, sobre todo cuando un par de líneas paralelas se ven con rumbo al horizonte. Localicemos pues las líneas que nos marca un puente, una carretera, el borde de una banqueta, con el fin de descubrir el camino visual que nos marcan estas mediante sus ángulos y formas.

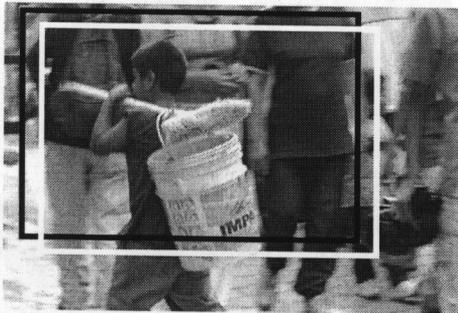
“Ejemplificadamente” puedo enseñar las fotos de aquí al lado, checalas con detenimiento y observa como las líneas de acción nos guían hacia el punto de interés.

### 4.1.3 Encuadre-reencuadre

Para encuadrar una fotografía es necesario utilizar todo lo anterior de la manera que mejor nos plazca:

- Primero: elegir el plano que vas a utilizar
- Segundo: equilibrar la imagen, si se tienen elementos alternos, o fondos ruidosos
- Tercero: elegir la mejor perspectiva:
  - al nivel de los ojos (lo normal pues)
  - de abajo (contrapicada)
  - de arriba (picada)
  - al nivel del piso (vista de gusano)

Todo esto lo tendrás que hacer con la ayuda de la red (incluida en el paquete) antes de tomar cualquier foto, esto durante los primeros ejercicios, ya que al paso del tiempo te vas a ir acostumbrando a observar



directo del visor de tu cámara y la composición se convertirá en un acto simple, tan natural que te olvidarás que estás atrás de un sistema mecánico.

#### 4.1.4 Iluminación (tipos de luz)

Para tomar las fotografías utilizaremos diversas fuentes de luz, pero para nuestros ejercicios utilizaremos la luz del sol en sus diferentes direcciones y formas como son:

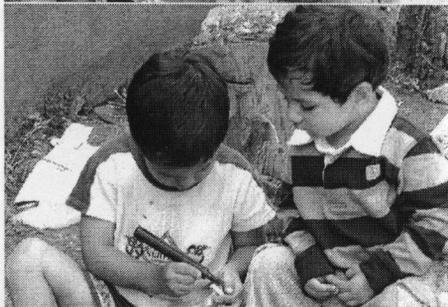
**Luz frontal:** Este tipo de iluminación es cuando la luz le da directamente de frente a los elementos que vamos retratar, esta se sitúa exactamente atrás del fotógrafo. Tiene la característica de eliminar parte de las texturas del objeto, debido a que la luz es totalmente frontal..

**Luz lateral:** Con esta iluminación se podrá resaltar las texturas de los objetos debido a que la luz es lateral nos creará sombras de un lado hacia el otro, cuando se retratan personas con este tipo de iluminación se tendrá un aspecto de luz y sombras en un solo espacio como es la cara.

**Contraluz:** Esta luz se sitúa justo detrás del objeto, el resultado de este tipo de fotografías va a ser solo en sombras es decir, se rescatarán principalmente las sombras y las altas luces.

**Cenital:** Es cuando el sol se halla justo sobre nuestra cabeza (al medio día).<sup>(4)</sup>





## 4.2. Fotos que hablan

El componer de manera eficaz nuestras fotografías, además de darnos fotos estéticamente bien logradas, nos dará imágenes con un valor agregado que será incluirle un concepto, transmitir una idea, un sentimiento poder mostrar imágenes tal como las hayamos planeado.

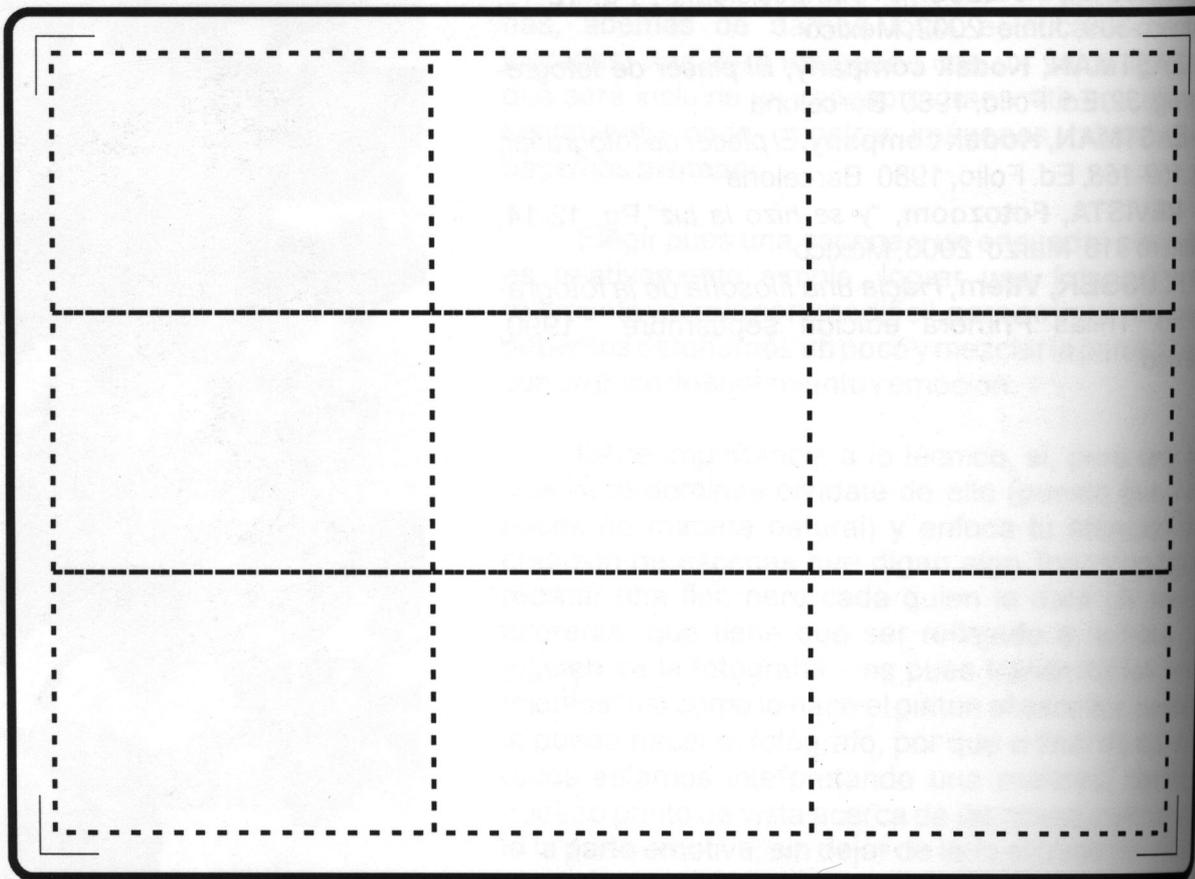
Elegir pues una escena y un encuadre adecuados es relativamente simple, lograr una fotografía que realmente valga la pena es difícil, pero no imposible, solo debemos detenernos un poco y mezclar la parte técnica con un poco de sentimiento y emoción.

Darle importancia a lo técnico, si, pero una vez que ya lo domines olvídate de ello (puesto que ya lo haces de manera natural) y enfoca tu atención a la creación de escenas que digan algo. Todos podemos retratar una flor, pero cada quien le dará un sentido diferente, que tiene que ser reflejado a la hora que alguien ve la fotografía, es pues transmitir los sentimientos, así como lo hace el pintor, el escultor, también lo puede hacer el fotógrafo, por que a final de cuentas todos estamos interpretando una realidad, daremos nuestro punto de vista acerca de las cosas inyectando en la parte emotiva, sin dejar de lado el poder de comunicación de una fotografía, no olvides pues que "el arte es reflejo de si mismo" esto no nos convierte en artistas plásticos, pero nos da la capacidad de transmisión de mensajes y algo aun mejor tenemos en nuestras manos una maquina de recuerdos, "cualquier cosa que fotografíes, tómalala con el sentimiento" y así lograras, "fotos que realmente hablen".<sup>(6)</sup>

## Libros Consultados

- 1.- **REVISTA, Fotozoom**, "*Composicion...*", Pg. 12-16, Número 309, Junio 2002, México
- 2.- **EASTMAN, Kodak company**, *El placer de fotografiar*, pg. 32, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 3.- **EASTMAN, Kodak company**, *El placer de fotografiar*, pg. 159-168, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 4.- **REVISTA, Fotozoom**, "*y se hizo la luz*",Pg. 12-14, Número 318, Marzo 2003, México
- 5.- **FLUSSER, Vilém**, *Hacia una filosofía de la fotografía*, Ed. Trillas Primera edición septiembre 1990, México

# Regla de los tercios



Reticula / composición  
Fotografiando  
Manual de fotografía para principiantes  
j. Riverandrade - 11 septiembre 2004



## Capítulo 5

### Fotografía en b/n

Después de lograr un manejo óptimo de la cámara fotográfica y empezar a dominar el encuadre y la composición, podemos entrar al blanco y negro, que nos dará muchas más opciones de interpretación y reflejo de la realidad.

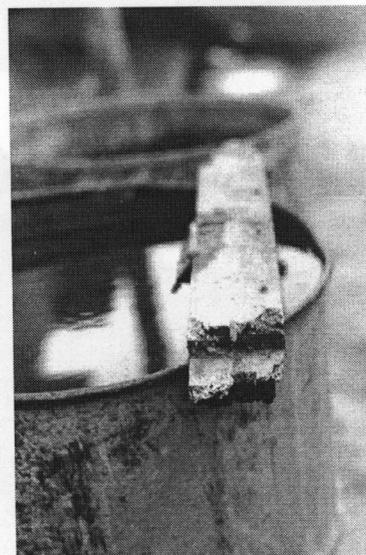
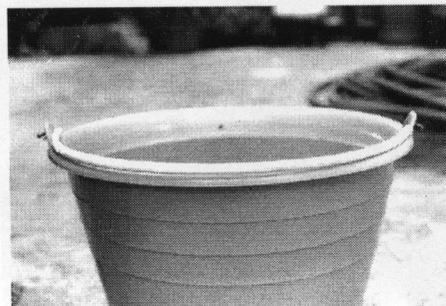
#### 5.1 Tonos, interpretación

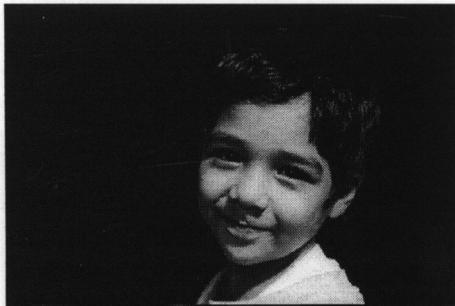
Una fotografía en blanco y negro es una interpretación de la realidad y no su reproducción exacta. Esta característica es lo mejor de la fotografía en blanco y negro, pues nos permite reducir una imagen a intensidades tonales puras y así nos concede una gran capacidad de interpretación.

Algunas características que no dependen del color pueden reproducirse mejor en blanco y negro como las altas luces y sombras, los contrastes entre los claros y los oscuros y algunas formas y texturas, las líneas y planos que utilizamos incluyendo así la perspectiva, son más evidentes en blanco y negro.<sup>(1)</sup>

Es por esto que algunas escenas que en color pueden parecer muy normales, en blanco y negro serán muy llenas de conceptos, será un juego de tonalidades claras y oscuras.

Para tomar fotografías en blanco y negro es importante aprender a valorar los colores en tonos de





grises, los mediremos en términos de su intensidad, la luz que reflejen al ser observados por nuestra cámara determinará la gama de contraste entre luminosidad y oscuridad.

La gama de tonalidades puede afectar la atmósfera que transmite una fotografía, si predominan los tonos más claros se obtendrán imágenes de tonalidad predominantemente clara, que transmite en general una sensación de frescura o suavidad. Si por el contrario las tonalidades oscuras predominan, el efecto de las fotografías será sombrío y preocupante.

Es pues la fotografía en blanco y negro una herramienta útil con la que se pueden experimentar muchas ideas con resultados realmente satisfactorios además de ser manejable para dar nuestro punto de vista acerca de la realidad.<sup>(2)</sup>

## 5.2 Ejercicios en la calle

Salir a la calle a tomar fotografías, no es nada fácil ya que aquí aplicarás todo lo que has practicado. lo primero que debes hacer es buscar un lugar en el que te sientas a gusto y las escenas que ahí encontraras sean de tu agrado.

1.- Tomar fotos en la calle nos da la posibilidad de hacer tanto fotos bien planeadas como fotografías espontáneas, para los dos casos no olvides las reglas de encuadre, para que las fotos salgan lo mejor posible.

2.- Si encuentras un ambiente en el que las fotografías se puedan planear y no tenga nada que ver con personas, tendrás todo el tiempo para perfeccionar tu toma, pero si es algo con personas de manera espontánea, deberás ser atrevido y técnicamente eficaz.

Lo primer es no apresurar la toma, enfoca bien, consulta tu exposímetro y dispara, el hecho de hacer fotos rápidamente no quiere decir que hagas fotos al aventón.

### *Entonces ya estamos listos...*

...“Supongando”, que estamos en el mercado independencia (pa’ los de morelia, los que no sean de aquí busquen su concurrido mercado), lugar donde encontraremos toda clase de personas, desde el perfumado que mandaron a comprar “yerbitas” pa’ su té, hasta la clásica señora con mandil y con un chorro de bolsas que apenas puede o toda la diversidad de ancianos con facciones y expresiones tan sugestivas que quisiéramos volvernos locos de tantas fotos que se pueden hacer (sobre todo en blanco y negro), además de los elementos que encontraremos: flores, verduras, pollos, pescados, zapatos, etc. (son elementos que se pueden utilizar para lograr una buena composición) toda esta diversidad de personas y elementos en su conjunto nos darán la posibilidad de experimentar de manera especial, ya que tendremos a nuestra mano elementos que contendrán juegos de luces y sombras tan llenos de concepto que lograremos fotografías en blanco y negro con un toque urbano bastante particular, vamos pues:





Toma tu cámara, compra un rollo de película en blanco y negro y vamos a la aventura...

*retrata todo lo retratable, pero acuérdate de algo:*

- El rollo que traes es blanco y negro y que los colores que tu ves van a aparecer en tonalidades de luz (gama de grises).
- Planea tus fotos, de manera que te sientas cómodo con cada escena que tomes (usa la tabla)
- No apresures las fotos.
- Que tomes una foto con error de vel. y f/ o desenfocada y que no la tomes, es casi lo mismo. Tomate el tiempo necesario (un mal enfoque nos hecha a perder buenas fotografías).
- No desperdicies la película, siempre nos hará falta cuando estamos tomando en la calle, no hagas fotos nomás "pa' ver que sale".
- Otra vez, no desperdicies, cuando ya te vas y te sobran 5 o 6 fotos no hagas tomas de "acábate rollo", espérate, con calma, ya vendrá alguna escena interesante.

### 5.3 Análisis

Bien ahora que ya tomaste tus primeras fotografías en blanco y negro, llevalas a revelar, obsérvalas, ¿que te parecen?, verdad que se presta mas el blanco y negro para comunicar de manera eficiente el sentimiento, la transmisión de ideas es diferente que en color, es decir la fotografía en blancos y negros nos dejara expresarnos de una mejor manera con los demás.

## Como revisar las fotografías:

Lo primero es checar en general los tonos de las fotografías que tengan negros puros, blancos puros y una buena escala de grises.

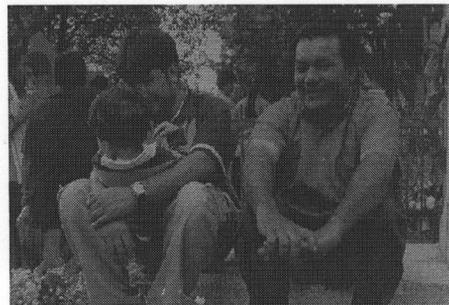
- Si las fotos están demasiado grises querrá decir que están subexpuestas.
- Si están muy contrastadas (mucho blanco y negro con muy pocos grises) querrá decir que están sobreexpuestas

Una vez que ya las viste en general revisa con detalle cada una de las fotos, analiza los elementos retratados, las expresiones, el movimiento, pregúntate en cada foto ¿Qué me dice?

las debemos revisar de dos maneras:

**Objetivamente:** que es, que comunica en general, lo que a simple vista se puede percibir.

**Subjetivamente:** que es lo que a ti en lo personal te dice, que te transmite, ya que tú eres el creador de esta, incluso observa de manera que puedas entrar en la escena retratada y siente lo que la foto evoca, ¿es realmente lo que querías comunicar?, ¿lograste el objetivo?, este ejercicio nos dará la sensibilidad para poder observar las fotografías con detalle, analizando la parte técnica, pero sobre todo la parte del concepto ¡Qué me dice realmente cada fotografía!.



## Libros consultados

- 1.- **EASTMAN, Kodak company**, *El placer de fotografiar*, pg 46, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 2.- **LANGFORD, Michael**, *La fotografía paso a paso*, pg. 54-55, Ed. Hermann Blume, Duodécima reimpresión, 1999 España

## Capítulo 6

### El laboratorio en b/n básico

Capítulo emocionante y experimental es en el que nos encontramos, con la ayuda de este texto podrás revelar los rollos en blanco y negro que tomes, así como elaborar una hoja de contactos (6.3), un foto índice para poder seleccionar que fotografías ampliaras.

Para este proceso utilizaremos algunos materiales básicos, que se deben usar con mucho cuidado, recuerda que este es un proceso básico que no se va a comparar con un proceso profesional, pero si lo hacemos al pie de la letra y con los cuidados necesarios obtendremos resultados sorprendentes, además de esto puedes partir para poner un laboratorio en forma, en tu casa.

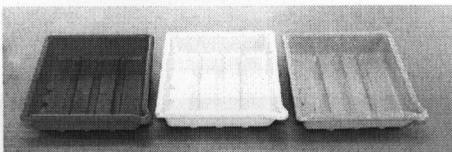
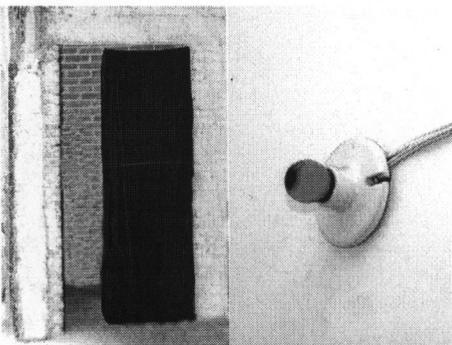
Este proceso además de ser casero, trataremos de que sea lo mas económico posible.

#### 6.1 Materiales y requerimientos básicos (variedad)

##### Cuarto oscuro:

El cuarto oscuro es esencial para el manejo de materiales fotográficos, recordemos que tanto la película como el papel fotográfico son sensibles a la luz blanca.





La película se debe manejar con el cuarto totalmente oscuro.

El papel se puede manejar bajo una luz roja (no muy intensa), esta no le afectara.

- Lo primero es localizar en nuestra casa un espacio que se pueda utilizar como "cuartito oscuro" en el que se puedan manejar los químicos de manera segura, puede ser el cuartito de los "triques", un baño o alguna recamara que nadie use.
- Que este cuarto se pueda oscurecer de manera total, que no entre luz ni por la rendija de la puerta.
- Que cuente por lo menos con una ventana, para que este ventilado. Y con luz, para poner un foquito rojo.

### Recipientes:

- Tres charolas medianas (que quepa una hoja / carta), que sean de plástico resistente, no muy aguado
- 4 botes de 3.8 lts. (1 galón U.S.) con tapadera, de cualquier color, de preferencia de 2 colores (2 y 2) 2 serán usados para revelador y 2 para el fijador (uno para el nuevo y otro para el que se vaya usando)
- 1 cubeta grande resistente.

### Químicos:

Básicamente se usaran 2 soluciones

**Revelador:** el revelador que utilizaremos, será uno de contraste medio, el cual se podrá utilizar tanto para la película como para el papel, entonces compraremos un sobre de "Dektol" (kodak) (lo venden en la mayoría de las tiendas de foto)

**Fijador:** el químico que utilizaremos para fijar nuestras imágenes, es "rapid fixer", fijador rápido, (que también es de kodak), igual que el revelador, este lo usaremos para la película y para el papel.

**Photo flou:** este es un líquido jabonoso que sirve para enjuagar nuestros negativos una vez que ya están revelados y fijados, servirá en especial para que no queden manchas, o residuos de agua en el acetato.

**Varios:**

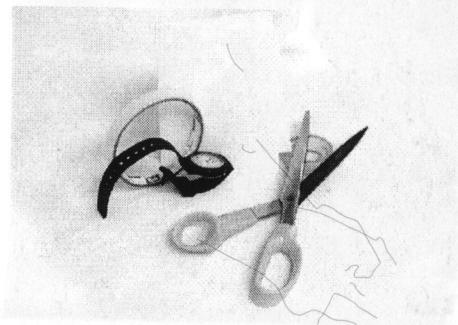
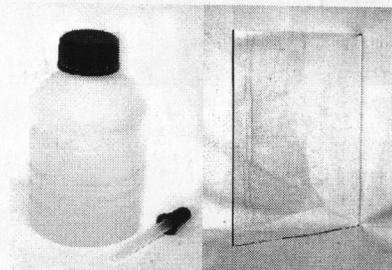
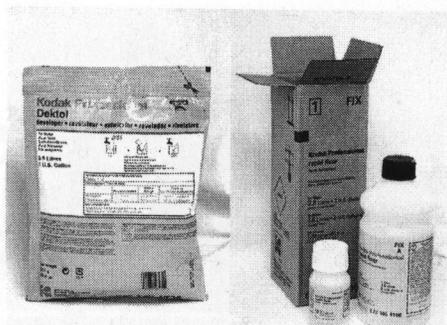
**Una mesa:** de preferencia grande

**Un vidrio:** semidoble (blanco, no polarizado ni entintado), con las orillas pulidas (pa' que no te vayas a cortar)

**Un tanque revelador:** este tanque revelador es necesario, pero no indispensable ya que sirve para revelar nuestros rollos de manera mas cómoda, segura y con la ventaja que se logran negativos sin rallas ni maltratados, si no se adquiere uno, se puede revelar de todas formas, solo que será un proceso totalmente manual con mas posibilidades de que puedan presentar rayones, etc.

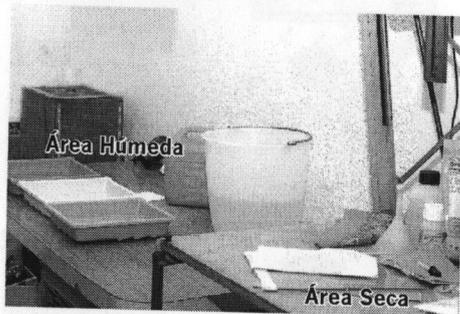
**Un reloj:** un reloj puede ser de pulsera o externo, pero que tenga números fluorescentes.

Tijeras, cinta adhesiva, cartoncillo, etc.



## 6.2 Procesos

Lo primero es preparar el cuarto, necesitamos destinar dos áreas:



**Área seca:** que será donde pondremos todo el material antes de procesarlo, en esta zona no debe ni habrá nada que sea líquido.

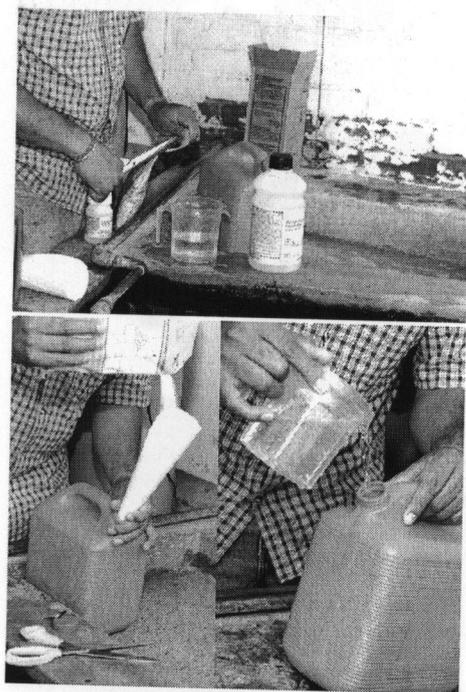
**Área húmeda:** en esta zona pondremos las charolas para el proceso, así como todos los elementos líquidos.<sup>(1)</sup>

Después, vamos a preparar los químicos:  
(de preferencia préparalos en un lugar bien ventilado, el patio, etc.)

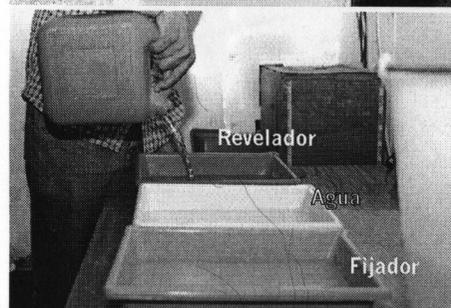
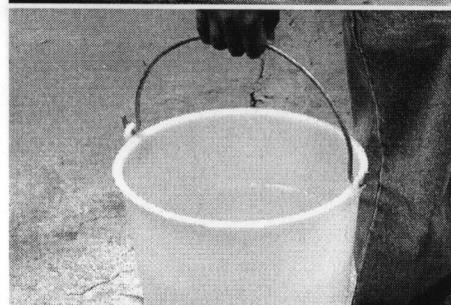
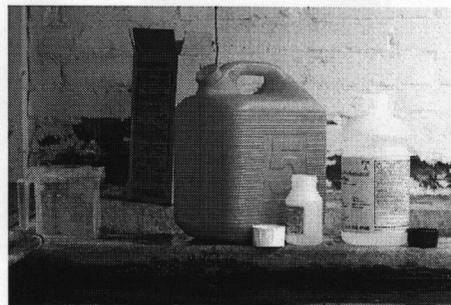
**Revelador:** el revelador, viene en un sobre que nos va a servir para preparar 3.8 lts.

- En un bote de 3.8 lts. pon agua limpia (de preferencia del garrafón) hasta la mitad.
- Con un embudo (puede ser de cartón) vacía todo el contenido del sobre.
- Ponle la tapa y agítalo bien para que se mezcle.
- Llena el bote hasta arriba, vuélvelo a agitar.
- Déjalo reposar durante unos 20 min. Para que todo se disuelva bien.
- Afuera del bote anótale que es (con letras grandes) y la fecha de preparación.

**Fijador:** este fijador trae dos soluciones 1 que es el fijador y la otra es un endurecedor (para que los negativos y el papel no queden aguados)



- a) En un galón pon un poco de agua.
- b) En seguida échale la solución **A**, vacíale todo el pomo.
- c) Ponle otro poco de agua y échale la solución **B**
- d) Llena el galón hasta la mitad y agítalo bien.
- e) Llena por completo el galón, agítalo y déjalo reposar.
- f) Anota que es (con letras grandes) y la fecha de preparación



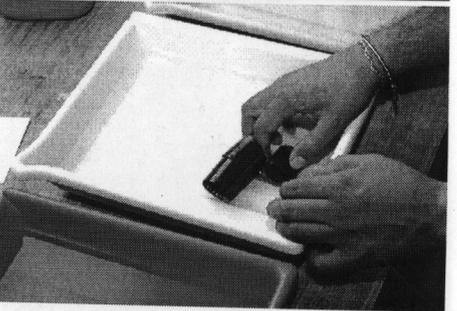
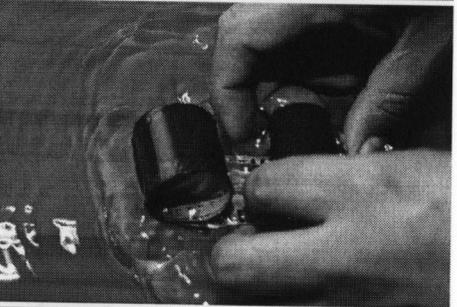
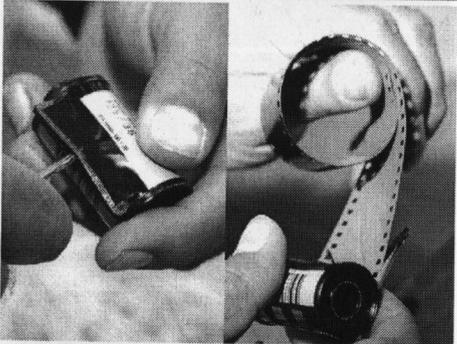
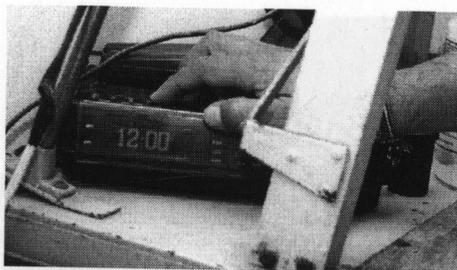
**Agua:** en una cubeta pon agua (3/4) y colócala en el cuarto oscuro

**Charolas:** sobre la mesa pon las 3 charolas que utilizaremos.

### 6.2.1 Revelado de película en b/n (pasos)

#### a) Sin tanque revelador

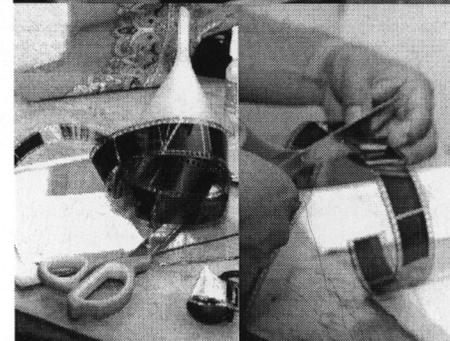
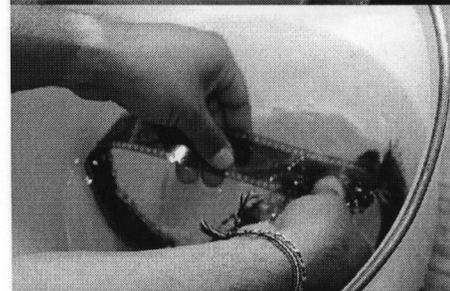
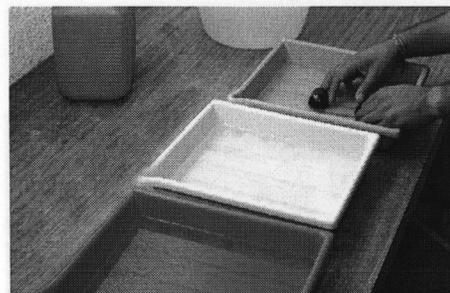
- En la mesa de trabajo (área húmeda) pon las tres charolas y numéralas de izquierda a derecha.
- En la 1 pon revelador, el revelador para la película será diluido 3 a 1 (tres partes de agua por una de revelador), para evitar que los negativos nos queden muy contrastados.
- En la 2 pon agua, unos 4 cm.
- En la 3 pon el fijador (se pone directo, tal como lo preparamos), unos 3 cm.

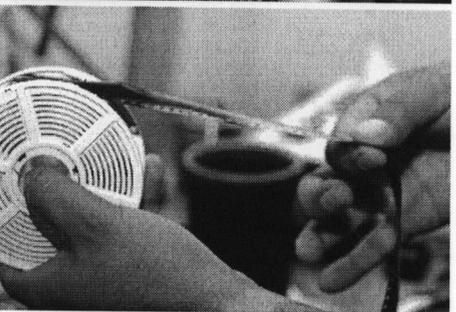
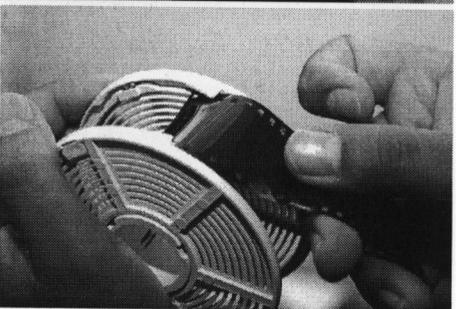
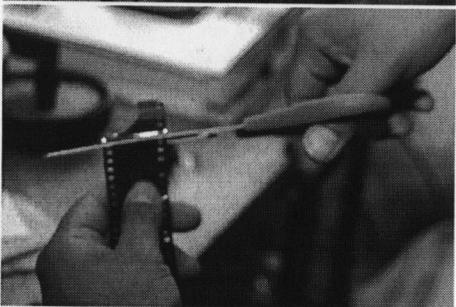
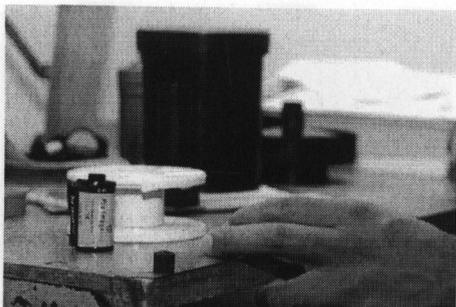


- Coloca el cronómetro o revisa el reloj, para contar 3.5 min. Que es el tiempo que durara la película en el revelador.
- Enseguida (ya con la luz apagada) y con las manos secas, saca la película de su latita (metele una llave y dale vuelta para que se abra).
- Tómala con las dos manos.
- Mete el rollito de película en la charola 1, que la punta quede hacia ti.
- Empieza a enrollarlo hacia el otro lado, sin sacarlo del revelador, una vez que ya este todo enrollado vuélvelo a enrollar hacia el otro lado.
- Este será el proceso, enrollarlo de un lado a otro sin sacarlo del revelador, hasta que se cumplan los 3.5 min.
- Ya que se cumplió el tiempo, enjuagalo de la misma manera en la charola 2 durante 1 min.
- Una vez que ya este lavado metelo al fijador, siguiendo el mismo sistema de enrollarlo hacia un lado y otro, durante 3 min.
- Ya que se cumplió el proceso de fijado enjuagalo bien en la cubeta con agua, suavemente pásale las yemas de tus dedos por encima a todo el rollo. Déjalo en la cubeta unos 10 min.

\*para este ultimo lavado, ya puedes prender la luz. Ahora si ya puedes ver el resultado, que debe ser optimo si tomaste los pasos al pie de la letra.

- Después, en una Charolita pon agua, échale unas gotitas de "photo flou" y aquí enjuagalo, pon tus dedos índice y medio para que la película pase por en medio, presiona un poco y deslízala hacia arriba para que se le escurra el exceso de agua.
- Enseguida cuélgalo, para que se seque, ponle un poco de peso abajo para que quede bien estirado.
- Por favor lavate bien las manos ya que agarraste directo el revelador y el fijador.
- No lo agarres hasta que este bien seco, tarda como veinte minutos.
- Cuando este seco, córtalo en tiras de 6 fotogramas. Ten cuidado de no rayar los negativos.





## B) Con tanque revelador

Para revelar con el tanque revelador, se utilizan básicamente los mismos pasos, solo que para este no tenemos que meter las manos a los químicos y podremos revelar con la luz encendida, ya que el tanque esta diseñado para que no le entre luz.

- Primero revisemos nuestro tanque, debe ser especial para revelado de película de 35 mm, incluir la tapa principal de rosca, la tapa anti-escurrimientos, 1 o 2 carretes, un tubo soporte para que los carretes no bailen en el interior del tanque.

*\*Cuando compres tu tanque compra del de plástico, no compres de espiral metálico, ya que este es mas difícil para manejar.*

- Ahora a colocar el rollo en el carrete, en la parte seca del cuarto, encarretaremos el rollo para ser revelado. Primero colocamos todos los elementos de manera que cuando estemos totalmente a oscuras no se nos complique localizar las cosas. Usaremos un orden lógico, de izquierda a derecha: el rollo, el carrete, el tubo, el tanque, la tapa.

- Apagamos la luz y sacamos la película de su latita.
- Con las tijeras le cortamos la punta al rollo que quede de manera totalmente horizontal.
- Tomaremos el carrete, para esto, ya lo habremos analizado, para poder darnos cuenta como se arma y se desarma (girándolo con fuerza hasta que se desatore) también sabemos que tiene una entrada de

película (las orejitas mas grandes), las localizaremos de modo que queden frente a nuestra mano derecha.

•Insertamos el rollo hasta que pase los balines, jálalo, si ya no se puede sacar es que ya esta bien.

•Ahora toma el carrete con las dos manos y comienza a girar las dos partes en sentidos opuestos, para que la película vaya entrando en el carrete, debe de entrar suave, si se empieza a atorar y ya no camina, desármalo y vuelve a empezar (para desarmarlo gira las dos partes en sentidos opuestos, hasta que se safe el seguro).<sup>(2)</sup>

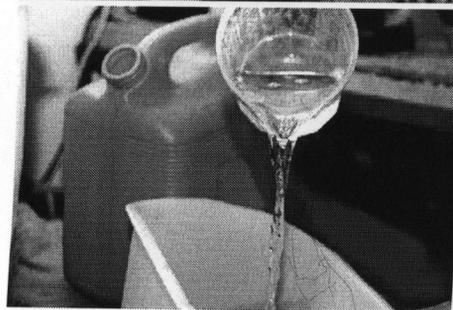
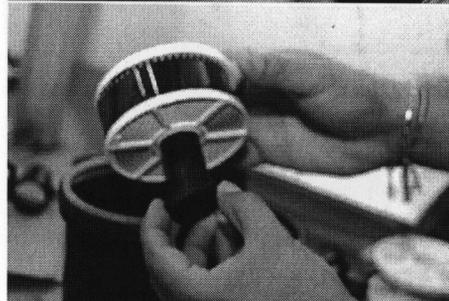
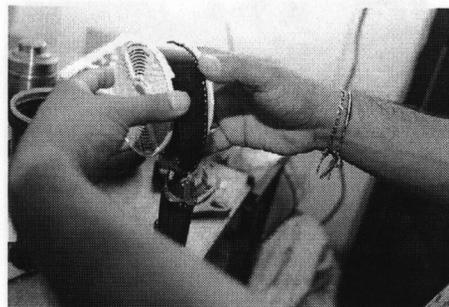
•Una vez que ya entró toda la película, ponla en el tubo, el pie del tubo deber ir hacia abajo, para que se pueda agitar.

•Enseguida pon la tapa de rosca.

•En este momento ya se puede prender la luz, pero ya no se puede abrir el tanque.

•Prepara el revelador (3 a 1, tres partes de agua por una de revelador) en un recipiente, para vaciarlo dentro del tanque, el tiempo de revelado será de 3,5 min, que contarán a partir de que se coloque el revelador.

•Agita el tanque, de manera que el revelador no envejezca y para que todas las sustancias estén activas. Se agitará durante 10 segundos y descansará 20, así sucesivamente hasta que se cumplan los 3.5 min.





- Cuando se cumpla el tiempo vacía el revelador en el galón para revelador usado.
- Ponle agua y enjuaga vigorosamente durante  $\frac{1}{2}$  min. aprox., para que no queden partículas de revelador.
- Ya que esta enjuagado, le pones el fijador, aquí es constante la agitada, no tiene un tiempo específico, pero lo recomendable es 3 min. Pon el fijador en el bote para fijador usado.
- Ya que esta fijado, enjuagalo nuevamente, aplica unas gotas de "photo flou" y agita.
- Enjuagalo nuevamente, tira el contenido y ábrelo.
- Saca el carrete, tómallo con las dos manos, con la punta indicando hacia ti, gira la mano derecha hacia el frente y la izquierda hacia atrás, para abrirlo, saca la película, colócala entre tus dedos índice y medio y deslízala hacia arriba apretando, para que se escurra el exceso de agua.
- Cuélgala de algún lugar que no le de polvo y ponle algún objeto en la cola para que quede bien estirado.
- No lo agarres hasta que este bien seco, tarda como veinte minutos.
- Cuando este seco, córtalo en tiras de 6 fotogramas. Ten cuidado de no rayar los negativos.

**Preguntas comunes:**

La película esta totalmente blanca (transparente).  
 •el rollo estaba virgen, no colocaste bien el rollo.

La película esta totalmente negra, no se ven las imágenes.

•el rollo esta velado, le entro luz a tu cámara, o la abriste sin regresar el rollo.

Me salieron las fotos, pero la mayoría de los negativos están muy grises.

•pueden ser varias cosas, una que a la hora de la toma les haya faltado luz a tus fotos, otra, que el tiempo de revelado fue menor al indicado o lo preparaste muy débil (mucho agua).

Ya veo imágenes, pero los negativos están muy negros, como muy contrastados.

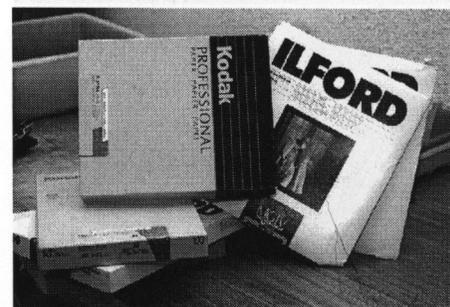
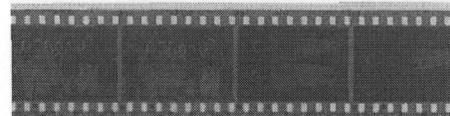
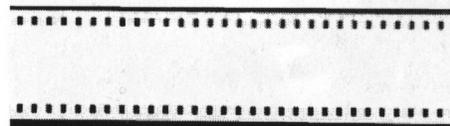
•puede ser que te hayas pasado en el tiempo de revelado, que las tomas estén sobrepuestas o que diluiste con poca agua el revelador.

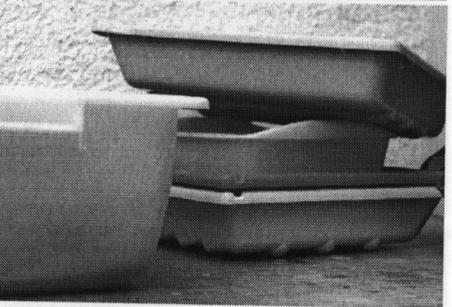
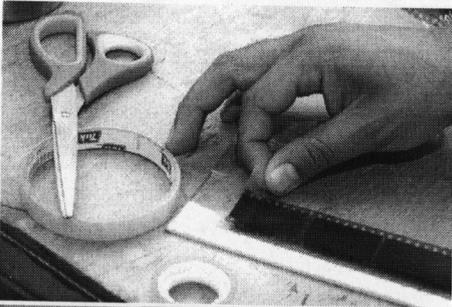
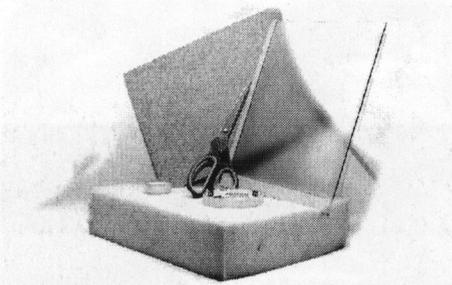
**6.3 Hacer una hoja de contacto**

Proceso para realizar una hoja de contacto de manera fácil y rápida

**Materiales:**

•Papel fotográfico para blanco y negro tamaño 8x10" (20 x 25 cm): el papel viene en diferentes grados y acabados, puede ser N2 que es un grado medio, te van a quedar fotografías con tonos normales y buena





cantidad de grises. O puede ser N3, con este te van quedar un poco más contrastadas tus fotos o sea negros más puros, blancos más puros y un poco menos grises.

*El acabado puede ser brillante o mate. Aquí si, la elección es al gusto.*

- 1 vidrio tamaño carta (28 x 21.5 cm.).
- Cinta adhesiva transparente.
- Tijeras.
- Una tabla delgada, la usaremos como soporte, un poco más grande que el vidrio.
- Una esponja, como el vidrio o más grande.

#### Proceso:

- 1) Corta tus negativos en tiras de 6
- 2) Pégalos uno junto al otro con la emulsión hacia arriba (la parte emulsionada es la parte más opaca o menos brillante del negativo), cuida que la cinta solo agarre las orillitas, que no toque la imagen.<sup>(3)</sup>
- 3) Una vez que ya estén los negativos pegados en el vidrio, prepara en la parte húmeda tus 3 charolas, acuérdate: revelador (el revelador para papel se prepara 2 a 1, dos de agua por una de revelador), agua, fijador
- 4) Apaga la luz blanca y prende la roja
- 5) Saca una hoja del papel fotográfico, (las demás guárdalas y cierra bien el sobre)

6) El papel, igual que la película tiene un lado emulsionado, en el papel es el más opaco o menos brillante, coloca esta parte con la emulsión de los negativos (o sea emulsión con emulsión), pon la esponja atrás del papel y enseguida la tabla.

7) Una vez que ya este todo listo, toma todo el bloque con el vidrio hacia arriba y prende la luz blanca durante 3 segundos, apágala rápidamente y ahora...

8) Vamos a revelar nuestra primera foto

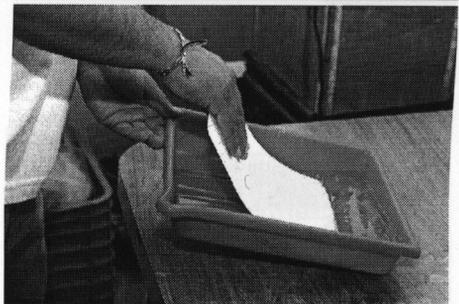
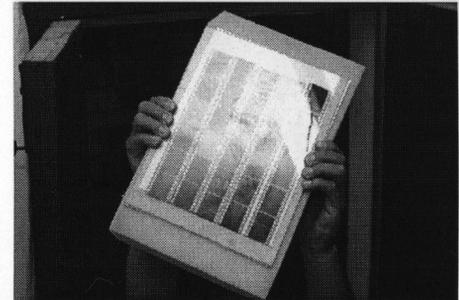
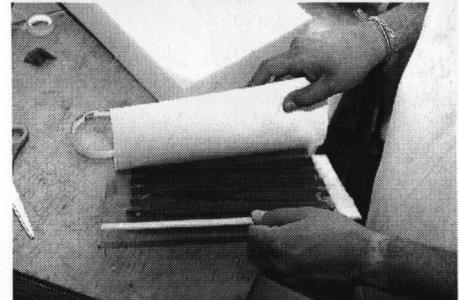
a) Vamos a la parte húmeda y tomamos la charola del revelador, levántale un poquito la parte frontal, el papel, con la emulsión hacia abajo deslízalo de un solo tajo dentro de la charola, suelta esta para que el revelador corra y se moje rápidamente toda la hoja

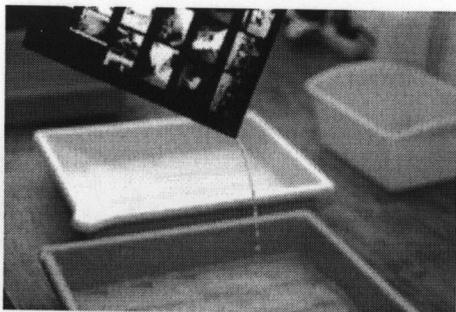
b) Agita levantando un poco la charola, una, dos, tres veces, con calma...

c) Voltea la foto y obsérvala, ¿Como va?, no te desesperes, la imagen aparece poco a poco

d) Ya que veas que las imágenes están bien, que hay negros, blancos y grises, pasa la hoja a la charola de agua, agítala un poco, agítala otra vez, sácala, escúrrela, y pásala al fijador, aquí debe estar con la imagen hacia abajo, por un periodo de 5 min.

e) Cuando haya pasado este tiempo, saca la foto, enjuágala bien en la cubeta, lavala con fuerza,





para que se le caigan todos los residuos.

*La vida de una fotografía en blanco y negro esta en un buen fijado y un buen lavado.*

f) Ahora ponla a secar y enseguida presúmesela a todo el mundo.

#### 6.4 Realizar copias de calidad

Cuando se trate de ampliar las fotografías es necesario el uso de una ampliadora.

**Pasos para una copia de calidad:**<sup>(4)</sup>

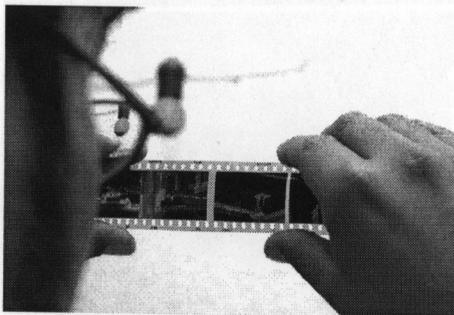
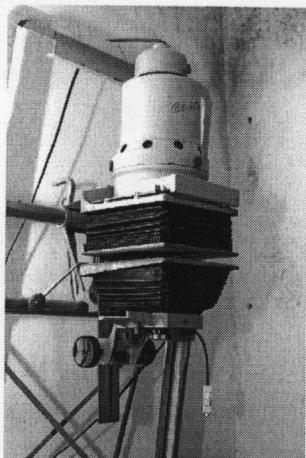
*Apaga la luz blanca y prende la roja*

- 1) Selecciona el negativo de la imagen que vas a ampliar.
- 2) Coloca el negativo en el porta negativos con la emulsión hacia abajo.
- 3) Prende la ampliadora y encuadra la imagen sobre un cartón blanco del tamaño del papel 8 x 10, enfocala bien, muevela arriba o abajo según el tamaño deseado, en esta parte puedes encuadrar y reencuadrar las tomas, cortando elementos (dejándolos fuera de impresión).
- 4) Ya que tienes el encuadre y el enfoque elegidos, has una prueba

a) Corta un pedacito de papel fotográfico de unos 4 x 12 cm.

b) Pon el filtro rojo de la ampliadora

c) Coloca el diafragma de la ampliadora en un 8



d) Pon la prueba en una zona que abarque negro, blanco y grises

e) Haremos una prueba en 5 secciones:

• Con un pedazo de papel oscuro tapa parte del papel dejando libre 1/5.

• Quita el filtro rojo y sin mover el papel cuenta 5 segundos.

• Cuando llegue al segundo 5 mueve el papel oscuro, (sin mover el fotográfico) a 2/5 del papel, cuando llegues a 10 mueve a 3/5, cuando llegues a 15 mueve a 4/5, llegando a 20 deja completamente destapado el papel.

f) Revela la prueba

g) Revisa los 5 diferentes tonos y selecciona el que mejor tonos tenga.

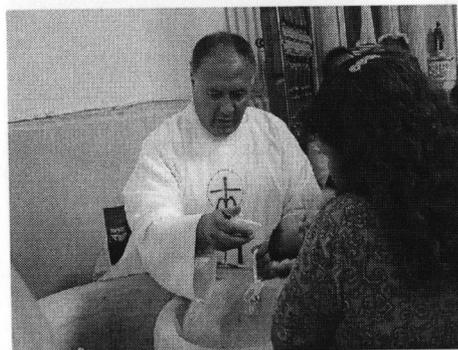
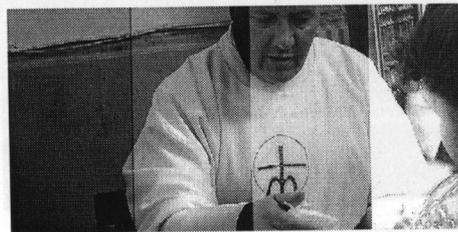
h) Una vez que ya sabes cual es el tiempo puedes hacer tu foto completa.

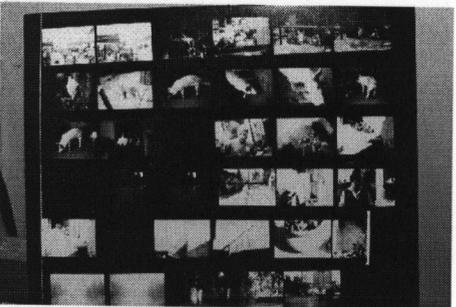
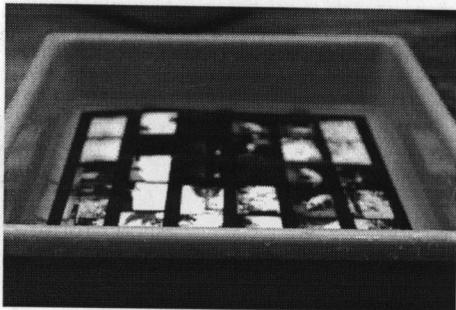
*Si quieres que la fotografía quede mas contrastada, cierra más el diafragma, pero tienes que darle más tiempo de exposición.*

*Si quieres que quede con más gama de grises, abre el diafragma y reduce el tiempo de exposición.*

## 6.5 Preguntas comunes, respuestas comunes

Antes de todo, he de comentar que todo este proceso es meramente experimental, pueden variar los tiempos dependiendo de las condiciones de cada quien, no existe ningún método que te garantice resultados de excelencia, todo esta en la experiencia.





La hoja de contacto, cuando la eché al revelador, se puso negra luego luego.

- le sobro luz, puede ser que tengas un foco muy intenso, dale menos tiempo o cambia por un foco más suave (60 w).

En la hoja de contacto no sale nada, apenas se ven las siluetitas.

- no te preocupes, lo que pasa es que le falta tiempo de exposición, vuévela a hacer y déjala unos segundos mas a la luz.

La hoja de contactos me salio bien pero se le están haciendo unas manchas amarillas.

- le faltó tiempo de fijado o no la lavaste bien.

## 6.6 Recomendaciones

Todo el proceso de película se va a hacer con el cuarto totalmente oscuro (absolutamente nada de luz)

El proceso de papel se puede hacer con una luz roja.

Nunca mezcles las sustancias. Si por error se contaminan, ya no servirán o perderán potencia.

Al fijador le puede caer revelador, (gotas o algo), pero que al revelador no le caiga nada por que este si es bien delicado.

Siempre que trabajes con papel, a la hora que vayas a aplicar luz blanca, guarda el paquete, no se te vaya a velar.

Cierra bien la puerta, nunca falta que entre alguien y pregunte ¿Qué estas haciendo?, te puede echar a perder algo.

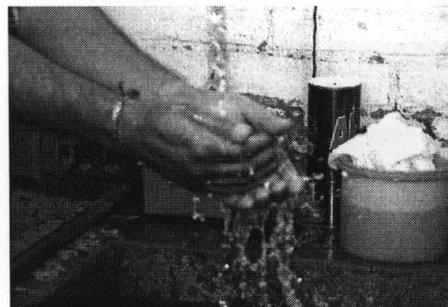
Después de cada proceso POR FAVOR lávate bien las manos, evita accidentes.

Si en el cuarto donde estas trabajando no tienes mucha ventilación, salte de vez en cuando a tomar el aire.

Si algo se te tira, limpia inmediatamente, por que a veces quedan manchas

Ponte ropa de trabajo, el revelador deja manchas amarillas en la ropa.

Si te sientes cómodo, usa guantes de latex, mandil, cubre bocas, etc. Que realmente no son necesarios, pero por si acaso.



## Libros consultados

- 1.- **CORRAL, Fernández Antonio**, *Procesado del negativo y copiado*, Ed. Grisart Agosto - 2003, España
- 2.- **LANGFORD, Michael**, *La fotografía paso a paso*, pg. 68-71, Ed. Hermann Blume, Duodécima reimpresión, 1999 España
- 3.- **EASTMAN, Kodak company**, *El placer de fotografiar*, pg. 251, Ed. Folio, 1980 Barcelona
- 4.- **LANGFORD, Michael**, *La fotografía paso a paso*, pg. 80-82, Ed. Hermann Blume, Duodécima reimpresión, 1999 España

# Capítulo 7

## Diseño Editorial

...la tipografía esta sometida a una finalidad precisa: comunicar información por medio de letra impresa. Ningún otro argumento ni consideración puede liberarla de este deber. La obra impresa que no puede leerse se convierte en un producto sin sentido"...<sup>(1)</sup>

Emil Ruder

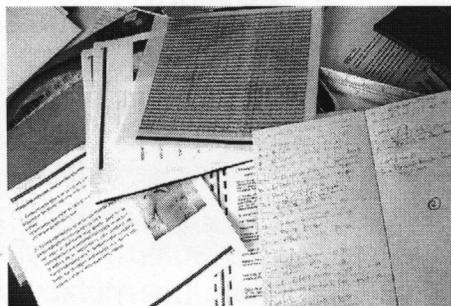
### 7.1 Diseño Editorial<sup>(2)</sup>

Diseño para el manual de fotografía "fotografiando".

Dicho manual contendrá en sus paginas toda la información para el uso de una cámara fotográfica y los procesos de toma y copiado de fotografías. Para lo cual todo el manual deberá tener espacios para la inserción de textos y para las fotografías que serán una guía visual durante el proceso de aprendizaje.

El formato sobre el que se imprimirá dicha información así como los gráficos de referencia será de 20 x 20 cm. Debido a que es un manual dirigido a universitarios y personas que se interesen por la fotografía, desde un aspecto fresco, es por esto que no se ha tomado un formato estandarizado, mas bien un tamaño personalizado acorde con las necesidades del manual en si mismo.

El uso de los espacios de dicho formato será de la siguiente manera:



## 7.2 Diseño de página

### Márgenes:

El margen superior así como el inferior serán de 1 cm., medida que ha resultado accesible y que nos deja un muy buen espacio para trabajar tanto dentro como fuera de este.

El margen derecho tendrá 2 cm. Medida que nos permite consultar de una manera adecuada el manual una vez que ya este encuadernado.

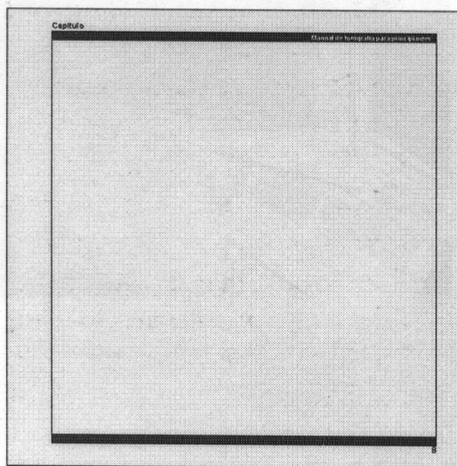
Margen izquierdo, como este lado es el que queda suelto en el manual, tomaremos 1 cm.

Las hojas serán impresas por ambos lados, por lo que los márgenes se invierten para la vuelta del papel.

Todas las páginas llevarán una pleca (línea) de color rojo, con 4 mm. de altura x 17 cm. (que es la medida del interior de la hoja) esta línea se colocará justo después del margen, en el interior de la hoja en la parte superior e inferior. Dicha pleca tiene la finalidad de ser un elemento decorativo y un sistema para atraer la atención del lector.

El número de la página se colocará en el margen inferior derecho.

Cada página tendrá en el margen superior derecho el nombre del capítulo del que se está hablando.



Aparecerá en todas las páginas el nombre del manual, ubicado en el margen superior izquierdo, calado en color blanco dentro de la pleca.

## Tipografía

Se utilizara por su comodidad y su fácil lectura la tipografía **Arial** y **Tahoma** en sus variaciones de tamaño, tomando como limites no menos de 4 puntos y no mas de 26, así como sus diferentes modalidades **Bold** (negrillas pues), *Cursiva*, **VERSALES**, etc.

### 7.2.1 Retículas

La distribución de la hoja será en 2 partes básicas, 1 para el texto y la otra para colocar las imágenes, con espacios acordes a las necesidades del manual.

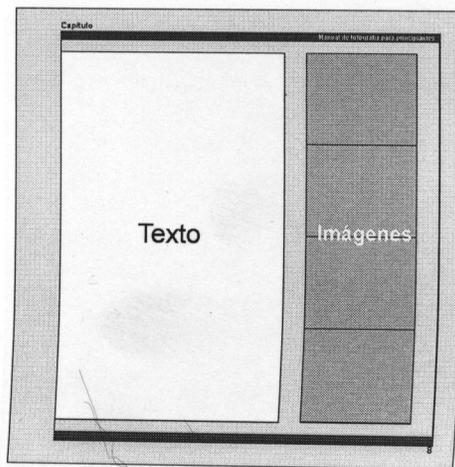
El espacio para el texto será de 10 cm de ancho por 16 de alto cargado hacia el lomo, el espacio para las imágenes es de 6 x 16 cm, ubicado hacia la parte de afuera del manual.

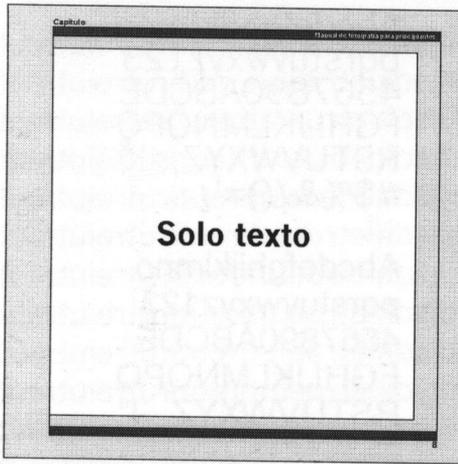
La parte de texto será una sola columna, ubicada a todo lo ancho y largo del espacio destinado para este.

El espacio para las imágenes se dividirá en cuatro partes, de manera vertical, entonces nos quedaran 4 espacios de 6 x 4 cm

Abcdefghijklmno  
pqrstuvwxyz123  
4567890ABCDE  
FGHIJKLMNOPQ  
RSTUVWXYZ,.-!"  
#\$%&/()='¿

Abcdefghijklmno  
pqrstuvwxyz123  
4567890ABCDE  
FGHIJKLMNOPQ  
RSTUVWXYZ,.-!"  
#\$%&/()='¿





Para todo esto se habrá de respetar un espacio de .5 cm después del margen, hacia el interior, para que los cuadros de texto, tengan plena libertad y no se confunda todo el conjunto.

### 7.2.2 Solo texto

Para las páginas en las que se habrá de colocar solo texto, se utilizara todo el formato interior a 2 columnas, dicho espacio es de 17 cm de ancho x 16 cm de alto.

### 7.2.2 Texto y fotografías

La combinación de texto y fotografías en cada una de las páginas, es importante, ya que lo que se lee, se puede revisar inmediatamente en los ejemplos gráficos que se incluyen.

Para esto, como ya se explico anteriormente los espacios destinados a esta combinación son acordes con las medidas y proporciones, mismas que nos exige el manual.

Toda la impresión será a una tinta (negro), tanto el texto como las fotografías

### 7.2.4 Solo fotografías

Igual que el texto, cuando se trate solo de imágenes, se utilizara todo el formato interior, para así distribuir las fotografías, se dividirá en 9 partes iguales, para



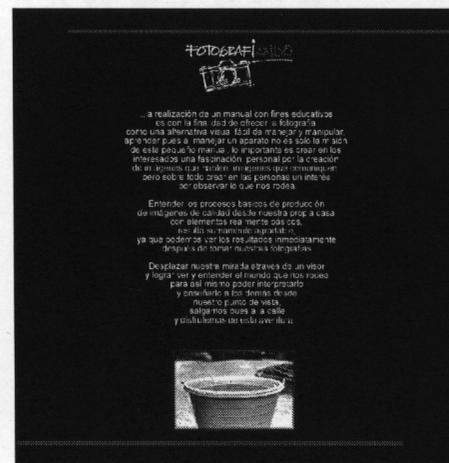
colocar las imágenes, incluyendo un pequeño espacio entre una y otra.

### 7.3 Portada

La portada del libro nos mostrará el título del libro, el autor y la imagen que especialmente para este fin se ha diseñado. Será impresa utilizando 2 tintas básicas rojo y negro, y algunos aspectos calados en blanco (color del papel) para lograr el efecto de 3 tintas, nuestra portada describe con la sola imagen el título "fotografiando" escrito de una manera libre, con una tipografía hecha a mano (del escriba de este) y con una imagen también con un estilo sutil de una cámara fotográfica. Con un ambiente en general atractivo, por ser oscuro en su mayoría, resaltarán los pequeños detalles de la imagen.

#### 7.3.1 Cuarta de forros

La famosísima contraportada, parte de ubicación de una especie de glosario-invitación, para que el lector se de "color" de lo que va a encontrar en el manual, se presenta igual que la portada sobre un fondo negro con la tipografía calada en color blanco, incluye una imagen del autor que es un ejemplo de lo que se puede lograr con el uso del manual, no es mas que una imagen sencilla, con un contenido equilibrado. Contiene un elemento decorativo como es una línea de color rojo, que pasa de la portada a la a contraportada, tanto en los pies como en la cabeza de nuestro libro.



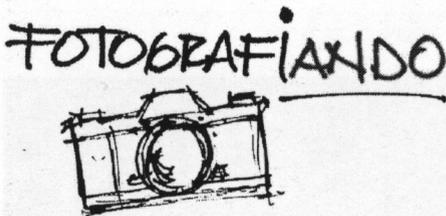
### 7.3.2 2ª y 3ª de forros

Una pequeña dedicatoria hacia las personas que el autor estima, así como un agradecimiento a quienes han colaborado de una u otra forma para la realización de un pequeño libro.

Será solo tipografía colocada al centro de manera que sea visible, en la segunda de forros se pondrá un texto a manera de dedicatoria, la tercera de forros estará destinada a los agradecimientos, igual que la 2ª será solo texto colocado de una manera visible, para su fácil lectura.

### 7.4 Imagen

La imagen del proyecto contiene en si misma la cualidad de describir lo que el manual quiere decir, es una imagen suelta, con una tipografía hecha a mano con rasgos y características propias del autor, creando así una comunión entre texto e imagen, la estilización de una cámara fotográfica, con el mismo estilo de la tipografía viene a dar una combinación de mensajes que se concentran en decir "bienvenidos, "Fotografiando" es un manual de foto, fácil de leer y aplicar", cabe mencionar que dentro de la imagen se maneja una dualidad de conceptos, se usa un general de "fotografiando", pero a la vez se marca con una línea desenfadada, la parte de "ando" tomando como fin principal al andar, caminar, pasear con la foto, no como un instrumento de trabajo, si no como una herramienta amigable que nos va a brindar múltiples satisfacciones.



## 7.5 Materiales

La impresión de la portada, se habrá de hacer sobre material semiduro, cartulina couche, o en su defecto directo sobre papel fotográfico, dando la ventaja de lograr imágenes mas nítidas.

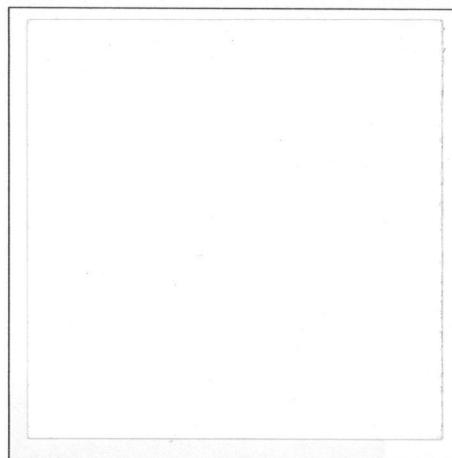
La impresión de las páginas interiores será sobre papel couche de 120 gr. En color blanco brillante a 2 tintas, una pleca roja y el texto en color negro, las imágenes serán impresas en escala de grises, por proceso láser.

## 7.6 Acabados

La portada tendrá un acabado matte, que nos permite un manejo fácil por su resistencia y durabilidad, el grosor de la cartulina estará determinado por el tipo de impresión.

Las paginas interiores del manual va a 2 tintas, una pleca roja y los textos en negro (proceso de impresión láser) sobre papel couche brillante de 120 gr. Con una medida general de 20 x 20 cm.

La impresión será por ambos lados de la hoja.



## Libros consultados

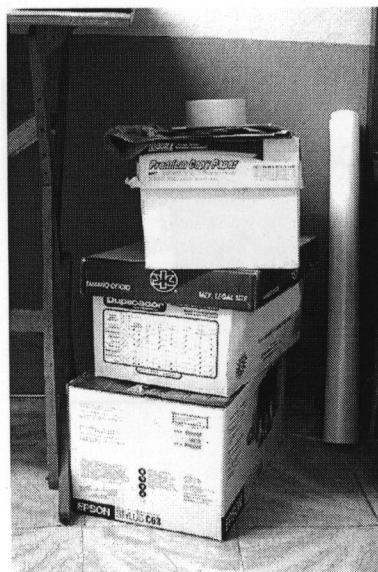
- 1.- **DE BUEN UNNA, Jorge**, *Manual de diseño*, Ed. Santillana, Primera edición  
Abril 2000, México
- 2.- **OWEN, Wiliam**, *Diseño de revistas*, Ed. G. Gili, 1991 México

## Capítulo 8

### 8.1 Mercadotecnia:<sup>(1)</sup>

En este capítulo abordaremos la descripción para la venta de un producto, en este caso nuestro manual de fotografía, "fotografiando".

- 1.- Es el proceso de planeación, ejecución y conceptualización de precios, promoción y distribución de ideas, mercancías y términos para crear intercambios que satisfagan objetivos individuales y organizacionales.
- 2.- Consiste en el desarrollo de una eficiente distribución de mercancías y servicios a determinados sectores del público consumidor.
- 3.- Es un sistema global de actividades de negocios proyectadas para planear, establecer el precio, promover y distribuir bienes y servicios que satisfacen deseos de clientes actuales y potenciales.
- 4.- Es aquella actividad humana dirigida a satisfacer necesidades, carencias y deseos a través de procesos de intercambio.



## 8.2 Estrategia del producto

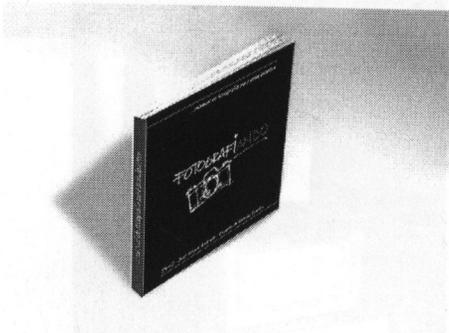
### Producto

Manual de fotografía “**Fotografiando**”: compendio de información para quien desea aprender a tomar fotografías, con variedad de temas, explicados de manera cómoda para introducir a los principiantes en este amplio tema.

El producto a distribuir es un pequeño libro ilustrado, con una extensión máxima de 140 páginas, con acabados tradicionales, impresión offset, en general será un libro austero impreso a dos tintas. Con portada a color.

### Lanzamiento del producto

El producto que ofertaremos es un libro referente a los procesos básicos de la fotografía, tomando en cuenta que no existe en el mercado un manual de esta naturaleza, ya que “fotografiando”, tiene la característica de ser un libro dirigido a jóvenes y estudiantes de las carreras relacionadas con el diseño y la comunicación gráfica, explicado desde un punto de vista amable, con un lenguaje claro y simple, esto con la finali-



Es posible comercializar el producto, siempre y cuando se tenga una gran cantidad de clientes.

Cabe mencionar que las características generales del libro son para un mercado universitario, que se puede ahorrar en algunas cosas no necesarias, como en lugar de una pasta rígida, un de cartulina mas delgada, y para no poner la sobrecubierta, se imprima directo sobre las tapas del libro la imagen y todas las características necesarias para su venta.

### 8.3.2 Empaque

El empaque será de lo mas sencillo, una caja de cartón fabricada de cartulina caple con imagen del libro impresa al frente, dicha caja tendrá en su diseño la capacidad de soportar el traslado del área de producción a su destino de venta, sirviendo en si misma como un embalaje resistente a los manejos físicos.

El costo aprox. Por caja ya con impresión será de: \$4.°°



### 8.3.3 Servicio

El manual de fotografía “fotografiando”, tiene la capacidad de mostrar a lo largo de sus páginas información relacionada con el aprendizaje de técnicas para lograr fotografías, así como lograr entender los procesos básicos y llevarlos a la práctica. Tienen pues la ventaja de que es un libro ilustrado en su totalidad, para un fácil entendimiento de lo expuesto.

Todos los conocimientos que se adquieran mediante el método del manual “fotografiando” son aplicables inmediatamente.

### 8.4 Estrategia de distribución

Una estrategia que seguiremos para la distribución del manual de fotografía para principiantes, será la de hacer una presentación en la UVAQ, esto con la finalidad de lograr que un público que está en la etapa de aprendizaje, pueda estar interesado en conocer de cerca que es y que contiene dicho manual.



dad de que el sector estudiantil se sienta identificado y atraído hacia los sistemas técnicos y compositivos que deberán de conocer y manejar a lo largo de su carrera.

El manual de fotografía “fotografiando” tendrá las siguientes características físicas:

70 hojas impresas a dos tintas por ambos lados para lograr un total de 140 páginas.

Será encuadernado con cubiertas rígidas (tapas), con la imagen del producto impresa en el frente.

Se incluirá una sobrecubierta, que cumplirá con dos funciones

- 1) Proteger el libro
- 2) Exhibirlo en las áreas comerciales de las librerías

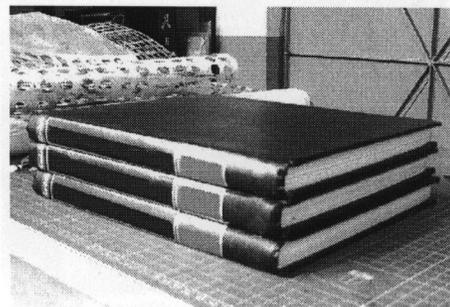
Dicha sobre cubierta contara con solapas en las cuales se contendrá información referente al propio manual.

### Medidas generales:

Todas las hojas interiores medirán 20 x 20 cm.

Las portadas tendrán una medida de 20.5 x 20.5 cm.

Las sobrecubiertas medirán 57.5 x 20.5 (extendidas).



Costo aproximado de impresión para un tiraje inicial de 200 libros:

Impresión offset de las páginas interiores:

Dos tintas Rojo y Negro

papel couche mate de 74 kg

**\$15,300**

Encuadernado con tapas rígidas:

**\$3800**

Impresión de sobrecubiertas

Papel couche brillante 139.5 kg

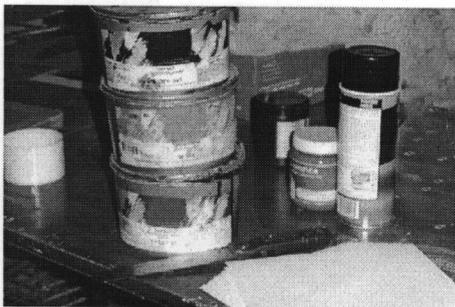
2 tintas: rojo, negro.

**\$1800**

El costo aproximado para la impresión de 200 libros es de:

**\$20,900.00** (veinte mil novecientos pesos)

el costo de producción por cada libro es de **\$104.50**



Las ventas más cercanas y casi aseguradas son entre los estudiantes de nuevo ingreso de las carreras afines a la comunicación gráfica dentro del marco de la Universidad Vasco de Quiroga.

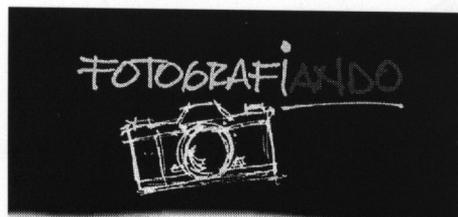
Como:

1.- La presentación será en algún espacio amplio de la universidad, en este caso solicitar a las autoridades pertinentes, el uso del Auditorio del edificio B.

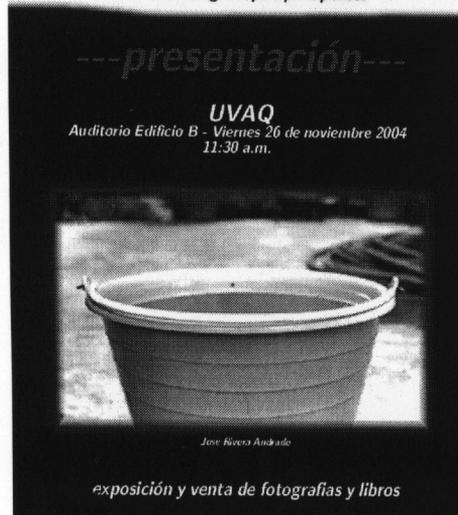
2.- Crear una campaña de promoción para el manual, dentro de la Universidad para darlo a conocer antes de la presentación, invitando a participar en esta. Esto será mediante pequeños carteles alusivos y diseñados a propósito del manual.

3.- Invitar de manera directa a cada uno de los alumnos para que asistan a esta presentación, en la cual se especifique día hora y lugar, dichas invitaciones serán generales, pero seria importante que se tenga una por persona, sobre todo del mercado que interesa, estudiantes de Diseño, Comunicación, Arquitectura. (el numero de alumnos es de aprox. 400 entre las tres carreras), pero sin dejar de lado el resto de la comunidad estudiantil, que también es un mercado potencialmente interesado.

4.- Realizar la presentación con los formatos establecidos, un presentador, participación del autor (en este caso el José), presentación oficial el libro con sus características principales, participación del publico y venta.



...manual de fotografía para principiantes



5.- El ambiente puede estar lleno de muestras fotográficas, así como la compañía de un equipo de sonido o la realización de una presentación multimedia, todo esto con la finalidad de que el público asistente no tenga duda alguna acerca del manual.

#### 8.4.1 Canales de distribución

Como ya se menciona nuestro canal de distribución será básicamente en el marco de la Universidad Vasco de Quiroga, teniendo como principales clientes a los estudiantes de las diferentes carreras: Diseño Gráfico, Ciencias de la Comunicación, Arquitectura, sabedores de que este mercado está interesado en la adquisición de un manual dirigido a ellos, pero con la principal característica de ser un libro amigable y aplicable.

Existen en el mercado diversos libros con la finalidad de enseñar la fotografía, pero todos lo hacen desde un punto de vista frío y técnico, lo esencial en "fotografiando" es que el lenguaje es claro y práctico, los ejemplos son cosas realizables al momento y los procesos son divertidos y funcionales.

Para este canal la venta será directa, es decir de quien tenga la producción del libro con las personas que deseen comprarlo, esto será en las instalaciones de la universidad, después de la presentación, podrá venderse en algún espacio de la universidad.

El precio estará determinado por el sistema de impresión utilizado, el público al que se dirige y en el ambiente en el que se desenvuelve es capaz de adquirir un manual con estas características a un precio aproximado de 200 pesos

#### **8.4.2 Distribución física**

La distribución del manual estará sujeta en una primera edición a 200 libros, los cuales estarán a disposición de la comunidad estudiantil de la UVAQ, en espacios específicos para su venta.

En caso de agotar dicha cantidad se pensara en un segundo tiraje, dependiendo de la demanda, asegurando en tiempo y forma la entrega de dichos manuales en no más de un mes.

#### **8.5 Estrategia de promoción y publicidad**

Una estrategia de promoción y publicidad para este

manual, más que carteles, folletos y volantes, será la demostración a los catedráticos de la materia de fotografía 1 en las diferentes carreras, para que recomienden este manual (después de analizarlo) como un libro de texto, para la impartición de la clase.

La promoción del manual puede ser extensiva a los demás centros educativos (relacionados con la enseñanza de la fotografía) de la ciudad y del estado, esto con la finalidad de que en aquellas instituciones también se ponga a consideración el uso del manual como guía del alumno.

- 1.- La presentación del libro en diferentes universidades (con la participación de todo el alumnado).
- 2.- Invitación mediante carteles y volantes (flyers), alusivos a lo que es y representa el manual.
- 3- Poner a disposición de los catedráticos un ejemplar, con la finalidad de que sea analizado y puesto a consideración.

Y que mejor publicidad la que se hace de boca en boca, esperemos que quien lo lea, lo practique y comente a los demás "si sirve este manualito"... , para así mismo lograr una aceptación generalizada y por que no, la satisfacción de poder vender un manual que siembre una inquietud en los estudiantes...

## Libros consultados

- 1.- **FISCHER, de la Vega Laura**, *Mercadotecnia*, Ed. McGraw-Hill, Segunda edición febrero, 2003 México

## Conclusiones

### ¿Por qué un lenguaje coloquial ayuda a la comprensión?

Dentro de la investigación llegamos a la conclusión que debido a que los alumnos de nuevo ingreso llegan sin haber tenido contacto con la fotografía, tienen un poco de complicación al enfrentarse a libros que explican los usos y procesos con demasiados tecnicismos y algunas veces tienden a rechazar esta herramienta por considerarla "muy difícil de usar".

Eliminar pues la parte técnica, incluyendo términos propios y aplicaciones sencillas, es la principal característica del manual, ya que desde este punto de vista el alumno se siente atraído por un libro de texto que esta dirigido a el, comprendiendo que el sistema de formación de imágenes es realmente simple.

## ¿Cuál es la reacción de los alumnos hacia el uso de la cámara fotográfica, en el inicio de su carrera?

Los estudiantes de nuevo ingreso se sienten atraídos por el uso y manejo de la cámara fotográfica aun sin haber usado nunca una, pero los detienen dos cosas.

- 1) El saber que no es nadamas de “apunta y dispara”
- 2) Utilizar un procedimiento técnico de manejo de números para obtener imágenes.

Al enfrentarse a un proceso que no es tan fácil como se creía, muchos pierden el interés y se sienten limitados.

Aquí es donde se ha aplicado el sistema “fotografiando” que explica todo de una manera más natural, logrando que el alumno se sienta cómodo y pueda utilizar este manual en conjunto con las demás técnicas de aprendizaje propuestas para el curso como son el manejo de luces en diferentes contextos y situaciones.

No se omite nada para el aprendizaje, solo se presenta de una manera más sencilla para lograr una comunicación eficiente entre asesor y alumno.

## ¿Por que un manual de fotografía tradicional, en una era digital?

En la realización de este manual se encontro que las personas consideran los procesos fotográficos, demasiado técnicos y complejos, la finalidad de este compendio de información es mostrar la parte simple de los procesos, para lograr resultados que satisfagan al estudiante y de este modo involucrarlo poco a poco en el desarrollo de su aprendizaje.

Debido a que vivimos en una sociedad de cambios constantes y con un mercado que esta a la vanguardia, nos encontraremos con el uso de las cámaras digitales, que al contrario de las sistemáticas analógicas, se presentan con un método realmente simple y cómodo, es cierto son tan fáciles de usar que no nos importaría usarlas en lugar de las "normales", pero para comprender sus funciones al 100% es necesario conocer los procesos básicos de la fotografía, hacer un análisis de la historia y el por que de la formación de imágenes, nos remontamos pues al uso de la cámara oscura de Niepce, que no es mas que una caja totalmente cerrada con un agujero en el frente que permite el paso de luz para formar imágenes en el

fondo. Con el tiempo se implementó el uso de un lente graduado para que las imágenes obtuvieran una nitidez correcta, el sistema de velocidades y diafragmas, el soporte donde se formarían las imágenes sería un papel previamente emulsionado sensible a la luz.

Todo esto es necesario para comprender y usar de manera adecuada un aparato tan sencillo, las digitales pues, tiene el mismo sistema de las primeras cámaras, solo que en lugar de usar una película sensible, reciben la luz en un sensor llamado "CCD", el cual transforma esta luz en información, (dígitos 1 y 0) que nos formara una imagen "digital". *(Que para este momento sigue siendo imagen latente debido a que no se tiene físicamente, hasta que se imprime por diversos métodos).*

Es pues realmente fácil y sorprendente el uso de una cámara con sistema digital, pero si se usa con los requerimientos básicos de "apunta y dispara" se tomarán fotos a nivel de "**aficionado**", si se conoce a detalle el uso de la luz para la obtención de imágenes de calidad con una cámara "normal" y se aplica en el uso de este nuevo aparato (digital) tendremos a mano una herramienta doblemente útil, sin mencionar la rapidez con la que podemos ver el resultado.

Si es cierto, lo nuevo invade y nos preguntamos: ¿Por qué crear un manual para fotografía básica mediante el sistema tradicional? se intenta crear en el receptor de esta información una aceptación por los procesos básicos para después con mas facilidad entender los sistemas nuevos.

Además por la propuesta experimental del método, se antoja para que sea atractivo dentro de la comunidad estudiantil, ya que contiene información que puede ser aplicada desde un punto de vista divertido y funcional.

No se esta en contra de un sistema digitalizado, ni se intenta detener el proceso y evolución de los conocimientos acerca de la creación de imágenes, solo que reiteramos la importancia de entender primero un proceso básico con elementos y materiales tradicionales, para después evolucionar de manera correcta al uso de la tecnología y así poder hacer y crear imágenes de calidad.

## ¿Por qué un manual de fotografía básica?

Este manual parte de la necesidad de mostrar la fotografía desde un punto de vista simple, debido a que la mayoría de los libros especializados en la materia resultan demasiado técnicos para quien inicia en el proceso de aprendizaje.

La idea es facilitar y mostrar la cuestión técnica de una manera tan sencilla que el alumno se sienta cómodo con el aprendizaje, ya que la mayoría no ha tenido un contacto directo con la fotografía y creen que es una herramienta sumamente difícil de usar, no es afán de esta investigación hacer creer que el alumno está limitado de comprensión, nuestra intención es darle un compendio ya digerido con la finalidad de crearle a la vez una necesidad de investigación sobre los procesos más avanzados.

En este se encontrarán de manera simplificada los antecedentes, tipos y usos de las cámaras fotográficas, ya que los alumnos de los primeros semestres de las carreras de diseño, ciencias de la comunicación, arquitectura, podrán tenerlo como un libro de texto en el que encontrarán que el uso de la fotografía es práctico, sencillo y rápido de comprender.

Se darán cuenta de que podrán usar la cámara fotográfica como una herramienta útil, con buenos resultados en poco tiempo.

### **¿Qué función cubrirá este manual habiendo tantos libros sobre el tema?**

Mostrar una herramienta útil para los comunicadores gráficos, de una manera más manejable y aplicable, teniendo como principal intención la de ser un libro tan técnico en su forma de explicar, fundamentado en un lenguaje propio de una conversación (coloquial), con ilustraciones y ejemplos claros.

### **Conclusión**

El proyecto fotografiando que tiene como principal característica la de dar a conocer los usos de la fotografía, se plantea mediante un sistema dirigido a los estudiantes de nuevo ingreso.

El método ha sido aplicado durante dos semestres en la Universidad Vasco de Quiroga, teniendo como interés personal desarrollar un aprendizaje

significativo en un 95% de los estudiantes, logrando que aquellas personas que no estaban interesadas pudieran utilizar la fotografía de manera sencilla y práctica, lo cual se traduce en mejores resultados, que estimulan al estudiante.

Se logro no solo que se maneje la parte técnica sino que la mayoría tengan presentes los puntos de composición y una necesidad de observación y análisis para hacer una fotografía por sencilla que sea.

### **...que se concluye?**

Que un manual de fotografía con fines educativos dentro del marco de la UVAQ, resulta funcional debido a que el formato y presentación del libro tanto físicamente como en su contenido esta dirigido a la comunidad estudiantil con un solo objetivo: "mostrar y enseñar que el uso de la fotografía es sencillo y funcional"

Concluimos también con esta investigación convencidos de que los estudiantes de carreras como diseño grafico, deben tener a la mano un recurso para

la obtención de imágenes de calidad, controlable por ellos mismos, para que cualquier persona con interés en esta materia lo pueda usar con la mayor facilidad, logrando adquirir conocimientos y un impulso por continuar investigando acerca de más usos y procesos de la fotografía no mencionados aquí.

Se propone pues para la Universidad Vasco de Quiroga, este manual de fotografía para principiantes, diseñado, para alumnos de nuevo ingreso, como resultado de una investigación realizada durante dos años en esta misma institución, para cubrir las necesidades observadas y sustentar el conocimiento de la fotografía, permitiendo al alumno acceder al aprendizaje de manera clara, sencilla y práctica, lo que se traduce en un aprendizaje significativo para el alumno y una mejor disposición hacia la materia, es decir, se logra cambiar la **actitud** por una nueva **aptitud**.