

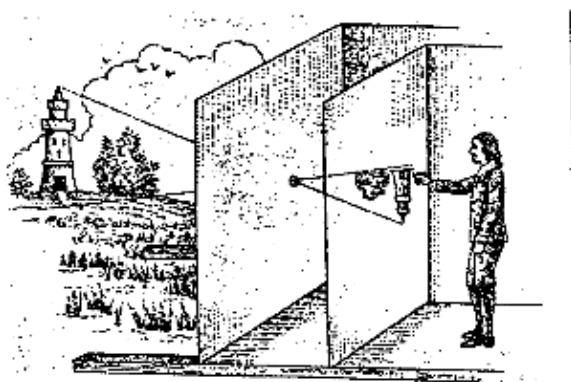
ÍNDEX

Pàg.

- HISTÒRIA DE LA FOTOGRAFIA -1-
- LA FOTOGRAFIA COM A ART -4-
- COMENTARI DE FOTOGRAFIES -4-
- ÀMBITS D'ÚS DE LA FOTOGRAFIA -6-
- LA CÀMERA FOTOGRÀFICA -7-
- LA PEL·LÍCULA -8-

HISTÒRIA DE LA FOTOGRAFIA

Els inicis



Tot comença quan Aristòtil 4 segles a.C. observa per primera vegada que si enfosquim una habitació, deixant que hi entri un raig de llum a través d'un forat del diàmetre aproximadament d'un llapis i situem un full blanc a quinze centímetres del forat, l'escena exterior hi apareixerà invertida i una mica borrosa (però que es pot reconèixer). Més tard aquest fenomen va ser anomenat cambra fosca.

L'invent evolucionà amb la incorporació de l'objectiu i el diafragma. Va ser llavors quan va passar a tenir els elements bàsics de la càmera moderna: un objectiu, un diafragma i un full de paper on reproduir la imatge.

La imatge permanent

El 1727 John Schulze mentre experimentava amb fòsfor, es va adonar de que el compost més proper a les seves finestres es va tornar púrpura. Arribà a la conclusió que les sals de plata s'enfosquien si eren sotmeses a la llum intensa. No li va trobar utilitat.

La paraula fotografia (escriure amb llum) s'aplica als treballs de Jean Hellot el 1737. Els seus experiments es componien de nitrats de plata damunt de paper blanc que romanien invisibles fins que s'exposaven a la llum.

El primer en aplicar la idea dels compostos sensibles a la llum a la cambra fosca fou Thomas Wedwood.

L'any 1826 Niépce feia la primera fotografia de la història. El temps d'exposició va ser de 8 hores i va fer servir betum de Judea com a compost fotosensible.

Daguerre, amic de Niépce, creà el daguerreotip al 1837, fixant les imatges mitjançant una solució de sal comuna. Eren imatges positives, però no es podien reproduir, eren fràgils i difícils de veure. Més tard el

daguerreotip es va perfeccionar en descobrir, per casualitat, que es podia fer servir mercuri per a revelar.

La imatge negativa

Des de 1833 William Henry Fox Talbot va perseguir la mateixa idea de Wedwood, Nièpce i Daguerre. Talbot va utilitzar el calotip, amb el qual s'obté un negatiu. Successivament, s'obté un positiu col·locant un paper sensible damunt del negatiu i exposant-lo a la llum. Se'n podia fer tantes còpies com es volgués.

La fotografia es va estendre ràpidament per molts països. Durant aquesta primera època de la fotografia, es van començar a realitzar viatges fotografiant paisatges i monuments llunyans, la finalitat posterior dels quals era ser venuts.

Permanència, definició i rapidesa

Van ser els tres factors bàsics que van ocupar als primers experimentadors de la fotografia.

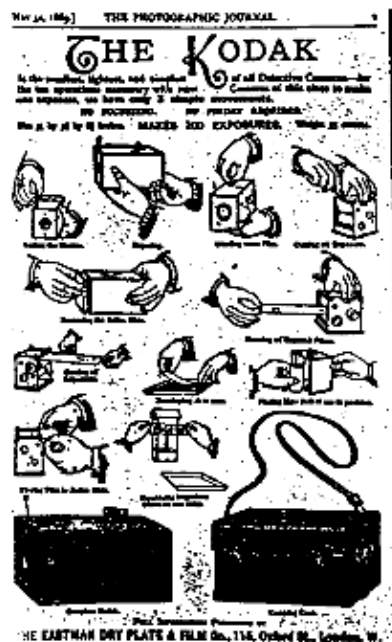
Frederick Scott Archer no estava satisfet amb la qualitat d'imatge que li oferien els calotips. Va ser llavors quan va provar amb cotó pólvora dissolt amb èter. El paper no era una bona base per aquella solució i ho va provar amb un suport de vidre. Ho va anomenar col·lodió. Aquest procediment no era gaire còmode, ja que s'havien de transportar plaques de vidre de dimensions molt grans (grandària de la fotografia que es volia fer) i que podien arribar a pesar 14 quilos.

El producte secundari al col·lodió va ser l'Ambrotip, presentat per Ambrose Cutting, que feia servir vidre més prim.

L'any 1854 André Adolph Disdèri, va utilitzar una càmera d'objectiu múltiple, que permetia fer vuit negatius en la mateixa placa de vidre. D'aquesta manera el retrat es va fer assequible a totes les capes de la societat.

En aquesta època la fotografia intentava imitar l'art, la minuciositat del pintor. Gradualment, els artistes van abandonar el realisme, que deixaren en mans dels fotògrafs.

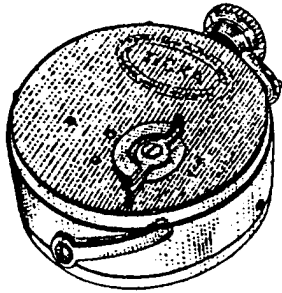
Fotografia per a tots



La part més important ja estava feta, però calia trobar un procés més senzill. L'ocupació dels fotògrafs durant

molts anys va ser la de resoldre uns problemes. Els més considerables eren: augmentar la sensibilitat, reduir el temps d'exposició i el revelat.

Es considera al Dr. Maddox l'inventor de l'emulsió de gelatina, millorada i portada al mercat per John Burgess al 1873. Mitjançant plaques de gelatina seques es podien prendre imatges amb exposicions de 1/25 de segon, temps suficient per a prescindir dels trípodes. Això portà a la miniaturització de les càmeres.



El 1888 George Eastman inventà la famosa càmera Kodak. Tenia totes les qualitats per a la producció massiva i l'atractiu popular: era lleugera, compacta i el fotògraf no havia de revelar les fotos. Per primera vegada una càmera podia carregar-se amb pel·lícula de rotle i amb una capacitat de 100 exposicions.

Aviat van sortir les anomenades càmeres de butxaca, que no van ser possibles fins que es va perfeccionar l'emulsió de gelatina. Tenien capacitat per a 25 fotografies.

L'arribada del color

La fotografia moderna aparegué a arrel d'un descobriment que va fer Sir James Clerk Maxwell el 1861. Demostrà que qualsevol color podia obtenir-se mesclant llums: vermella, verda i blava.

Louis Ducos Du Hauron apuntà que els pigments absorbeixen o sostenen de la llum tots els colors menys el propi, el qual reflecteix.

La primera aparició pràctica fou al 1861 amb l'invenció d'una càmera en color feta per Frederic Ives. Fins al 1906 no s'introduí la placa pancromàtica, sensible a tots els colors de l'espectre.

La fotografia va arribar quan els germans Lumière patentaren la placa autocroma al 1904. Això va fer viable la comercialització de la fotografia en color.

La primera pel·lícula no aparegué fins 23 anys després, fabricada per Kodak.

L'últim avenç va ser el 1963 amb la càmera *Land Polaroid*, que produïa automàticament còpies en color.

LA FOTOGRAFIA COM A ART

Al principi la fotografia es va considerar com un substitut de la pintura, però aviat es van adonar que eren molts molt diferents.

Els pintors van començar a deixar el realisme en mans dels fotògrafs. Un pintor en concret, Pau Delacroche, en veure un daguerreotip va dir: des d'avui la pintura és morta. La fotografia ha avançat molt durant aquests anys en tots els aspectes; ha anat avançant segons les modes i ha obtingut un protagonisme realment important.

COMENTARI DE FOTOGRAFIES

Punt de vista tècnic

- És una fotografia en blanc i negre, amb imatge nítida.
- Està ben enfocada, els elements principals es veuen perfectament.
- És una imatge que dóna sensació de moviment, ja que l'han feta en el moment precís en el qual li donen el trofeu.
- Té molt bona il·luminació, és més, el primer pla contrasta amb el fons i li dóna més vigor a la fotografia.

Organització del camp visual

Té un bon enquadrament, només agafa l'escena principal. Penso que l'individu que té la botella de cava, li dóna realisme a la fotografia, però tot i així no destaca excessivament perquè la llum no li toca directament i perquè no està a la mateixa profunditat en la que succeeix l'acció. El gran buit negre ajudat per la multitud de darrera li dóna molta profunditat, sembla un espai molt gran. La fotografia està equilibrada, però la posició de la càmera no és encertada ja que no es pot veure la cara del guanyador del trofeu.

Punt de vista tècnic

- És una fotografia en color més aviat borrosa.
- No està ben enfocada, el fons surt amb més nitidesa que l'acció principal. La imatge està moguda.
- S'hi expressa una gran sensació de moviment, està en plena acció.
- Hi ha mala il·luminació ja que els únics punts de llum estan en moviment i de manera no uniforme. No es veu clarament l'acció principal i, per això, pot causar sentiments de confusió.

Organització del camp visual

És un bon enquadrament, l'escena principal està col·locada al mig de la fotografia, agafant molt protagonisme el foc. La brillantor i la font de llum que són les flames fan que agafin aquest protagonisme, fent que la mirada es desviï cap a elles al primer cop de vista. La posició de la càmera no és del tot encertada, ja que l'individu important es veu indefinit degut a la seva posició i la semblança de colors de les seves robes. La càmera hauria d'estar més de costat o quasi al davant.

ÀMBITS D'ÚS DE LA FOTOGRAFIA

Ús a la ciència

La fotografia és molt important per aquesta disciplina, ja que pot percebre coses que l'ull humà no té capacitat per captar o llocs on no li és possible arribar a un ésser humà.

Ús a la premsa

La càmera fotogràfica és imprescindible per aquest camp, es poden immortalitzar successos que només passen una vegada a la vida o que serà difícil que tornin a passar. El lector de la revista, diari, etc. Es pot fer una idea més aproximada del que està passant.

Ús a la publicitat

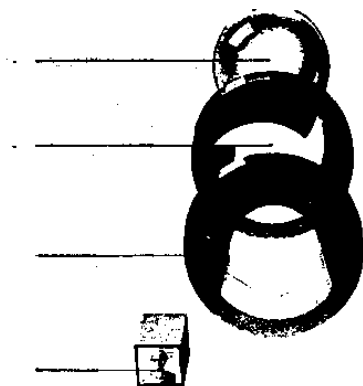
Sovint les imatges publicitàries són un fort reclam per als consumidors. Una escena impactant, romàntica, especial..., pot incitar al consum del producte que representa. La fotografia d'un anunci està estudiada fins a l'últim detall per a que compleixi la seva funció.

Ús domèstic

Ha estat un instrument de gran ajuda a les famílies, grups d'amics..., que volien immortalitzar els seus moments més íntims, especials...

Les càmeres elementals cada vegada incorporen més prestacions i comoditats per a que qualsevol tipus d'usuari pugui fer fotografies del seu gust personal.

LA CàMERA FOTOGRÀFICA



Parts

- EL COS: És una caixa estanca a la llum. En el seu interior col·loquem la pel·lícula.
- L'OBJECTIU: Primerament era una lent simple. En l'actualitat els objectius estan formats per sistemes òptics de dos o més lents. L'objectiu permet que la imatge dels objectes de l'exterior es formi a l'interior de la càmera.
- L'OBTURADOR: És un dispositiu que serveix per controlar el temps durant el qual la pel·lícula rebra la llum.
- EL DIAFRAGMA: És el dispositiu que ens permet graduar el diàmetre del feix de llum que entra dins la càmera.
- EL VISOR: És la part que ens permet conèixer quina part de la escena que tenim davant serà la que es reproduirà sobre la pel·lícula.

Tipus de càmeres

- Càmeres compactes
- Càmeres rèflex
- Càmeres rèflex de dos objectius
- Càmera tècnica
- Càmera de banc òptic
- Càmera panoràmica
- Càmera polaroid

LA PEL·LÍCULA

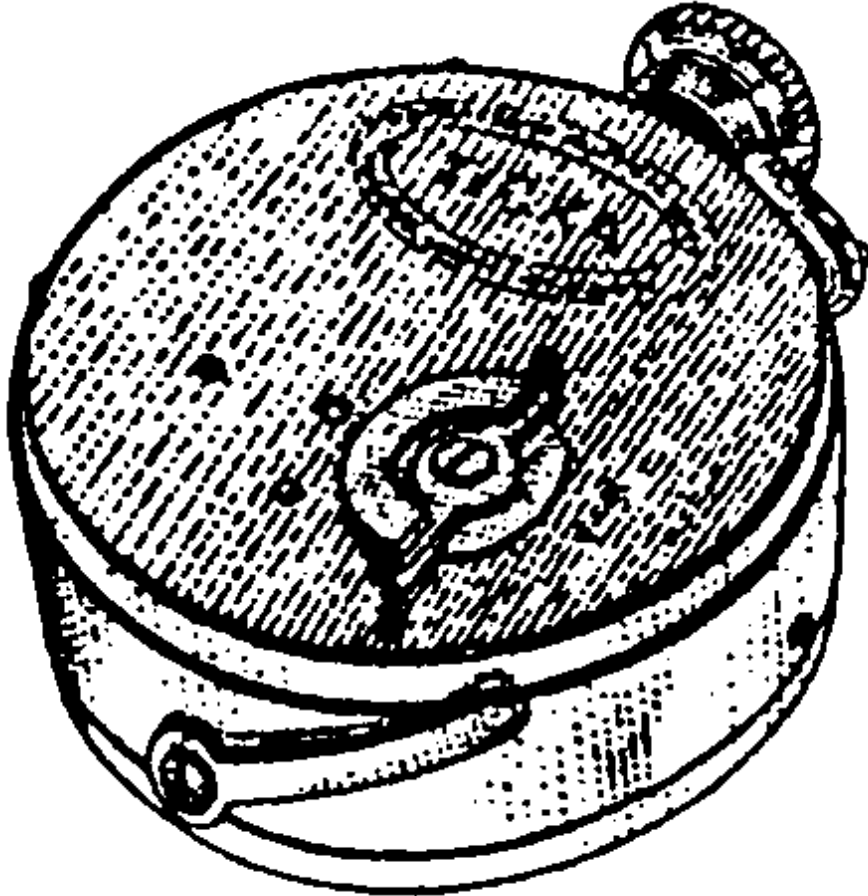
La pel·lícula es basa en un suport de material flexible, transparent i resistent, recobert d'una fórmula fotosensible. A la pel·lícula és on queden impressionades les imatges fotogràfiques.

Es pot presentar en rodets, cartutxos, rotlles, discs o fulls. Les característiques de la pel·lícula depenen de l'emulsió que conté.

La pel·lícula que encara no ha estat exposada a la llum s'anomena verge, en canvi, la que ho ha estat s'anomena impressionada.

Les perforacions que duu permeten que el mecanisme de la càmera fotogràfica desplaci el fragment impressionat i en presenti un de verge davant l'objectiu.

7



Càmera de butxaca

Diafragma

Obturador

Objectiu

Visor



