

*Informàtica educativa*

***La fotografia com a recurs didàctic***

*Fernando Lorza*

*Maribel Magrans*

*Jordi Poveda*

© Generalitat de Catalunya  
Departament d'Educació i Universitats

Edició: Servei de Difusió i Publicacions  
Coordinació: Tecnologies de la Informació i la Comunicació  
Edició: setembre 2006

# Contingut

Sessió 1. Una mica d'història.....	5
Objectius.....	5
Continguts.....	5
1. Esdeveniments històrics.....	6
Sessió 2. Tractament de la llum.....	11
Objectius.....	11
Continguts.....	11
Desenvolupament.....	11
1. La cambra fosca.....	11
2. L'estenopeica.....	13
3. Fotogrames.....	18
Sessió 3.- Proposta temàtica I. Publicitat.....	23
Objectius.....	23
Continguts.....	23
1. Esdeveniments històrics.....	24
Sessió 4.-Proposta temàtica II: Fotoperiodisme.....	33
El Fotoperiodisme.....	33
Continguts.....	33
1.-La imatge del record.....	33
2. Desvetllar l'esperit crític.....	34
2.1 Fotografia informativa.....	35
2.2.- Fotografia publicitària.....	36
Sessió 5. Propostes temàtiques III: Fotomuntatges.....	49
Objectius.....	49
Continguts.....	49
Desenvolupament.....	49
1. Eliminar una part de la imatge.....	49
2. Compondre una imatge.....	52
3. Descompondre la realitat.....	56
Sessió 6. De la seqüència a la fotonovel·la.....	61
Objectius.....	61
Continguts.....	61
Desenvolupament.....	61
Sessió 7. Aplicació a les àrees I: Fotografia i llengua.....	73
Objectius.....	73
Continguts.....	73
Desenvolupament.....	73
1. De la fitxa a l'àlbum de classe.....	74
2. Juguem amb els retrats.....	80
Sessió 8. Aplicació a les àrees II: Fotografia i llengua (II).....	89
Objectius.....	89
Continguts.....	89
Desenvolupament.....	89
1.- Una imatge, una història.....	90
2. Peus de foto.....	95
3. Imatges i sensacions.....	99
Sessió 9. Aplicació a les àrees (II): animació.....	103
Objectius.....	103
Continguts.....	103
Desenvolupament.....	103
1. Breu referència històrica de l'animació.....	103
2. La persistència de la imatge en la retina. Descobriments de la imatge en moviment. Les joguines òptiques.....	106
3. Animacions amb el Gimp.....	111
Sessió 10. Contextualització d'una proposta concreta de treball.....	117

Objectius .....	117
1.- Contextualització del projecte de treball a l'aula.....	117
2.-Contextualització d'una proposta concreta de treball.....	118

# Sessió 1. Una mica d'història

## Objectius

1. Conèixer els principals esdeveniments que van provocar l'aparició i desenvolupament de les tècniques fotogràfiques.
2. Ser conscients dels processos de millora del mitjà.
3. Descobrir la importància de la imatge, i de les tecnologies que porta associades, en el món actual.
4. Adquirir un esperit crític i d'anàlisi enfront de la imatge i la seva repercussió.

## Continguts

Història de la fotografia.

Conceptes bàsics del món de la fotografia.

La línia del temps.

## 1. Esdeveniments històrics

Conèixer i comprendre el procés de creació i evolució de la fotografia ens permetrà valorar i ser conscients del moment en el qual ens trobem, un moment en què la imatge té múltiples manifestacions, infinitat de possibilitats i enorme capacitat de manipulació. Si reflexionem sobre les dificultats dels primers fotògrafs, els descobriments que van permetre la captació de les primeres imatges i tot el procés que va ser necessari per arribar on som ara, potser la nostra actitud sigui diferent davant d'aquelles imatges que ens fascinen sense saber-ne el perquè, i la nostra curiositat es vegi impulsada cap a camps on el coneixement ens faci una mica més crítics, una mica més responsables i una mica més democràtics.



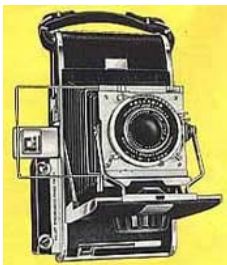
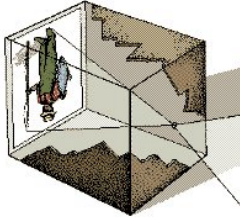
### Pràctica 1. Una línia de temps

En el quadre següent teniu, per una banda, les dates més significatives en relació a la història de la fotografia i, per l'altra, els esdeveniments que corresponen a aquestes dates. Es tracta de fer una petita recerca: relacionar cada esdeveniment amb la seva data i fer-lo correspondre amb les imatges que oferim:

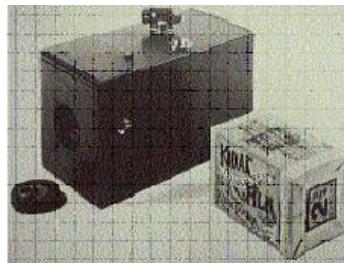
DATES
Fa 14.000 anys
S. XV
1757
1816
1835
1888
1923
1947

ESDEVENIMENTS
Un dels primers intents de captar la realitat i fixar-la sobre una superfície.
Louis Jacques Mandè Daguerre publica els primers resultats del seu daguerreotip.
Giovanni Batista demostra que el clorur d'argent es posa negre per efecte de la llum.
Joseph-Nicephore Niepce (n 1.765) aconsegueix les primeres imatges negatives.
Edwin H. Land treu les primeres pel·lícules instantànies polaroid.
Leonardo Da Vinci fa una descripció completa d'una cambra obscura.
Apareix la Leica, primera càmera de 35 mm, petita, de baix cost, lleugera i versàtil. De seguida es fa popular entre professionals i aficionats.
Eastman comercialitza la primera càmera de sèrie, la Kodak, carregada amb pel·lícula transparent.

IMATGES



**Polaroid PATHFINDER**  
Land CAMERA Model 110



1ª Cámara Comercializada por Kodak



Leica 1 Modelo A de 1925.



Podeu consultar-ne informació a les pàgines següents:

<http://www.foto3.es/web/historia/historia.htm>

<http://www.difo.uah.es/curso/c01/cap01.html>

<http://www.fotonostra.com/biografias/histfoto.htm>

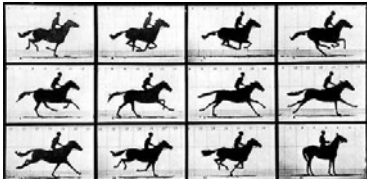

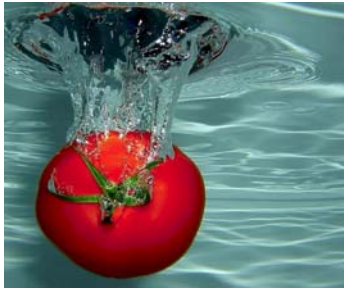

<http://www.geocities.com/mahuiztlanqui/historia.html>



## Pràctica 2. Imatges per a una història

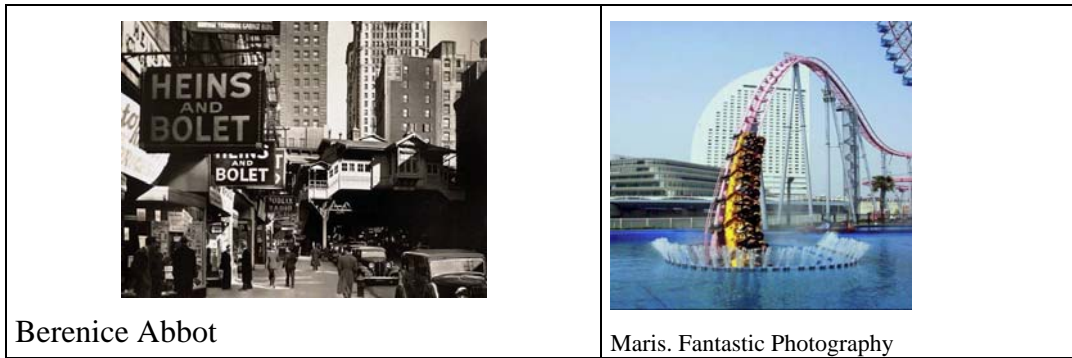
Hem fet una selecció d'algunes imatges que van ser clau per a l'evolució de la fotografia. Us oferim desordenadament aquestes imatges i el concepte a què fan referència. Sabríeu relacionar-los i trobar la data aproximada en què es van produir ?

Finestra de Gras
Bodegó de Niepce
Primeres fotos en moviment
Instantània moderna
Foto color
Fotomuntatge digital

Maris. Fantastic Photography





### Pràctica 3. Un aparell amb història

Encara que els avenços que van fer possible l'evolució de la fotografia giraven al voltant dels materials sensibles, el desenvolupament i millora de les càmeres que s'anaven utilitzant també ens dóna una idea d'aquesta evolució la qual, tot partint de les primeres càmeres (poc més d'una capsa amb un estenop), arriba a les modernes i actuals màquines digitals.

Les imatges que teniu a continuació pertanyen a la col·lecció de càmeres fotogràfiques de Jaume Tous (excepte \* , extreta de [www.niepce.com](http://www.niepce.com)) i poden servir-nos com a representació del procés d'evolució de la càmera.





Totes les fotos (escepte\*): Jaume Tous

Cadascun dels textos que teniu a continuació es correspon a cada una de les imatges anteriors. Si relacioneu cada imatge amb el text corresponent obtindreu una petita línia del temps en la qual podreu observar alguns dels moments claus en la història d'aquest gran invent:

- 1810-1830.- Nièpce utilitza una primera càmera fosca amb la qual obté els primers negatius fotogràfics
- 1890.- Càmera de manxa i plaques. Es considerava una màquina de campanya perquè es podia transportar amb facilitat.
- 1911.- Càmera de caixa. Tenia un objectiu “de menisc” que era una lent molt simple i imperfecta; les imatges eren de molt baixa qualitat i els positius es feien de la mateixa grandària que el negatiu. Es pot considerar una de les primeres càmeres d'aficionat.
- 1920.- Càmera de manxa i placa amb visor iconomètric (un petit forat i un quadre de filferro permetien calcular-ne l'enquadrament); també disposava d'un visor rèflex afegit a sobre de les lents. Es pot considerar la primera càmera esportiva i es va popularitzar com a càmera periodística, especialment a les pel·lícules d'aquella època i immediatament posteriors.
- 1940.- Tres càmeres de calaix molt econòmiques i fàcilment portables. Podríem considerar-les com les pioneres de les càmeres domèstiques. Generalment estaven fetes de baquelita.
- 1950.- Càmeres de formats diferents (35mm i 6x6) que incorporaven flash de bombeta d'un sol ús. Tenien, com les compactes més recents, un visor directe que s'aproximava molt al quadre final.
- 1950.- Càmera telemètrica. Podia mesurar amb certa precisió la distància de l'objecte. Portava un dels primers fotòmetres i, a la part superior, un visor basculant que permetia ajustar-se als diferents objectius variant la seva inclinació.
- 1950.- Una de les primeres càmeres rèflex amb visor superior i òptica de 135 mm.
- 1960.- Càmera Zenit, una rèflex soviètica.
- 1980. Càmeres rèflex modernes. Incorporen programes electrònics per fer mesures automàtiques de llum, distàncies...
- 1990. Càmera Hasselblad professional. La de la imatge és de 1990, però conserva l'estètica i les òptiques originals que ja es fabricaven als anys 40. Té un format de 6x6 i es compon d'òptica intercanviable, xassís per al negatiu i cos.
- S. XXI.- Càmeres digitals. El negatiu ja no es necessari, la informació s'enregistra en una memòria digital i els processos poden ser totalment automàtics.