



Introducció a la col.lecció de Josep Planas i Vila

Clara Planas Torrella



Tutor: José Luis Eri

Escola La Salle Bonanova

Curs 2013-2014

ÍNDIX.

I. INTRODUCCIÓ.....	Pàg. 4
1. La placa fotogràfica.....	Pàg. 5
1.1. Negatiu i positiu.	
II. ELS ORÍGENS.....	Pàg. 6
1. El daguerreotip.....	Pàg. 6
1.1. L'estructura.	
1.2. Les formes de deteriorament.	
1.3. Els cuidats específics per a la conservació.	
1.4. Retrats.	
1.5. Daguerreotips en paisatges.	
1.6. Causes de la seva desaparició.	
2. El col·lodió humit.....	Pàg. 10
2.1. L'estructura.	
2.2. Les formes de deteriorament.	
2.3. Els cuidats específics per a la conservació.	
3. El col·lodió sec.....	Pàg. 12
4. L'albúmina.....	Pàg. 12
5. La gelatina.....	Pàg. 13
5.1. L'estructura.	
5.2. Les formes de deteriorament.	
6. L'ambrotip i el ferrotip.....	Pàg. 14
6.1. L'ambrotip.	
6.2. El ferrotip.	
III. EL VIDRE.....	pàg. 16
3.1. Les condicions.	
3.2. Els principals defectes del vidre.	
3.3. El seu deteriorament.	
3.4. La seva conservació.	
IV. LA FOTOGRAFIA ESTEREOSCÒPICA.....	Pàg. 17
1. Els visors.....	Pàg. 18
1.1. Estereoscopi Jules Richard.	
1.2. Taxiphote.	
1.3. Taxiphote Optical Model.	
V. INTRODUCCIÓ A L'ESTUDI DE LA COL·LECCIÓ DE JOSEP PLANAS VILA.	
1. Context familiar.....	Pàg. 21
2. Inventari del fons.....	Pàg. 22
3. Emmagatzematge i organització del fons.....	Pàg. 26
3.1. Emmagatzematge actual.	
3.2. Aspectes que cal millorar.	

3.3. Comparació amb l'Arxiu Mas.	
3.4. Emmagatzematge antic.	
3.5. Emmagatzematge nou.	
4. Ambient.....	Pàg. 32
4.1. Temperatura i humitat.	
5. Flux de treball.....	Pàg. 33
5.1. El contingut.	
5.2. Planificació.	
6. Tractament de conservació i prioritització del fons.....	Pàg. 34
6.1. El procediment.	
6.2. Casos especials.	
6.2.1. Despreniment de l'emulsió.	
6.3. Conservació a casa.	
7. Digitalització.....	Pàg. 45
7.1. Introducció.	
7.2. Digitalització del fons.	
7.3. Procés d'escaneig.	
7.4. Digitalització a casa.	
8. Base de dades.....	Pàg. 49
8.1. Base de dades antiga.	
9. Creació de l'equip de treball.....	Pàg. 52
9.1. Elecció de l'espai i els accessoris.	
9.2. Elecció del personal.	
10. Càlcul dels costos.....	Pàg. 53
VI. EL COMERÇ DE LES PLAQUES DE VIDRE.....	Pàg. 55
1. El fotoperiodisme a la 1 ^a Guerra Mundial: el comerç de fotografies.	
1.1. Introducció.	
1.2. Aspectes tècnics.	
1.3. Diaris.	
2. La fotografia eròtica.	
VII. LES CONCLUSIONS.....	Pàg. 60
VIII. AGRAÏMENTS.....	Pàg. 60
IX. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.....	Pàg. 61

***“La fotografia no puede cambiar la realidad pero si puede
mostrarla”***
Fred Mc Cullin.

I. INTRODUCCIÓ.

Alguna vegada us heu preguntat què són les plaques de vidre? Voldríeu saber què són? Aquí trobareu tot tipus d'informació sobre aquest material i les meves experiències viscudes en aquest tema. Actualment aquestes plaques ja no es fan servir, potser les podem trobar en algun antiquari o un mercat però no freqüentment.

No és un tema molt habitual i per això no hi ha molta informació. En veritat no sé quasi res sobre aquest tema: per això el vaig escollir, per acabar d'aclarir dubtes. Mai havia sentit a parlar d'aquesta petita col·lecció ni què era una placa de vidre, m'ho imaginava molt diferent de la realitat. I per això em va cridar l'atenció un tema tan familiar i per altra banda desconegut. Aquestes eren les meves principals motivacions per fer el treball.

Per una banda, una motivació familiar perquè el meu besavi tenia un laboratori fotogràfic domèstic, i encara conservem un seguit de plaques a casa de diferents viatges realitzats per ell i la seva dona. També tenim la càmera que feia aquestes plaques. I tot un seguit d'altres elements fotogràfics que corresponen a aquesta època o a d'altres.

I per l'altre, una motivació causada per la societat actual. Jo vaig néixer en l'era de les fotografies digitals. Per això, no sé res del que venia abans, tant jo com altres persones. Per això m'agradaria fer aquest treball perquè la gent sàpiga què són i quins eren els avantpassats de la càmera actual.

Gràcies a aquestes plaques hem pogut saber més informació dels avantpassats: a vegades les fotografies són les úniques fonts d'informació que sobreviuen i per això cal cuidar-les i tractar-les amb respecte.

Com tot actualment, els materials es degraden, es fan malbé al llarg dels anys i caldria que la gent que tinguis algun fons fotogràfic a casa sàpiga digitalitzar-les. Seria molt útil descobrir aquestes petites plaques, descobrir aquests petits indrets que mai han estat descoberts.

Actualment la tecnologia està avançant molt i a conseqüència d'això, moltes tècniques fotogràfiques de fa anys estan desapareixent. En aquest cas, la gent pot tenir a casa plaques de vidre molt interessants i importants però, com que costa molt restaurar-les, les deixen emmagatzemades en capsos o sobres i potser ara s'estan deteriorant perquè no estan ben cuidades.

Al començament havia plantejat aquest treball d'una manera molt teòrica però a mesura que anava passant el temps vaig anar descobrint noves idees. Principalment per aquesta petita gran col·lecció, que al veure que les seves condicions no eren perfectes volia actuar ràpidament per prevenir tot el que podia passar. I a partir d'aquí em plantejo aquest treball, el projecte de la col·lecció de Josep Planas Vila.

1.1 La placa fotogràfica.

Una placa de vidre és un suport fotogràfic que està compost per una làmina de vidre i una emulsió que recobreix el vidre, per una de les cares.

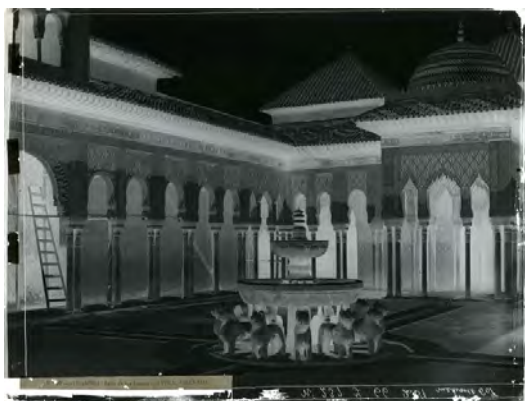
Les plaques de vidre van ser utilitzades com a suport abans que la pel·lícula fotogràfica. S'aplicava una emulsió sensible a la llum a una de les bandes del vidre. Van ser retirades del mercat a principis del segle XX. Encara que es seguiran utilitzant en els àmbits d'astronomia fins a l'última dècada del segle XX.

Les plaques de vidre tenien molta més qualitat que les pel·lícules perquè no es doblegaven amb tanta facilitat, simplement perquè un vidre és un material dur i és més estable.

1.1.1 Negatiu i positiu.

Un negatiu és la primera imatge que tothom obté al fer una fotografia, en el qual, els tons foscos i clars són oposats als de la realitat fotografiada.

En canvi, un positiu és una imatge representada amb els mateixos colors que la realitat, encara que antigament les fotografies eren en blanc i negre, i està obtinguda generalment del negatiu. A vegades a partir del negatiu es podien fer còpies a positiu en paper, fet bastant habitual.



-Negatiu de l'Alhambra de Granada,
Col·lecció de José García Ayola.



-Positiu del Fons de l'Arxiu CCHS, Gómez Moreno-Orueta.

II. ELS ORÍGENS.

S'acostuma a considerar que la primera fotografia és una vista presa per Niépce l'any 1822. Aquest pare de la fotografia va aconseguir la seva fita estenent betum de Judea (quitrà) sobre una planxa de coure platejat. Després d'exposar-la vuit hores al sol el betum es polimeritzava a les zones on la llum l'havia afectat més. Amb aquest procés va aconseguir la creació de la imatge. Daguerre va continuar les investigacions fins que va aconseguir presentar l'invent de la daguerreotípia a l'Acadèmia de Ciències de París l'any 1839, considerat en general l'any de la creació de la fotografia.

1. EL DAGUERREOTIP.

A finals de l'any 1829 Daguerre i Niépce van crear el Daguerreotip, encara que l'inventor principal era Niépce. Al morir Niépce l'any 1833, tota la creació va passar a mans de Daguerre.

El fill de Niépce va rebre l'herència del seu pare però no va poder aconseguir que el nom de l'invent canviés. I des de llavors el nom de Daguerre és l'únic nom que surt com a inventor.



-Niépce i Daguerre.

1.1. Estructura.

El daguerreotip és un procés pel qual s'aconsegueix una imatge en positiu a partir d'una placa de coure recoberta amb iodur de plata. Quan s'exposava al sol, la imatge es revelava amb vapor de mercuri però s'havia de segellar ràpid amb un vidre perquè la superfície era molt delicada i si li tocava l'aire, s'ennegria.

La major part dels daguerreotips es van virar a or. Aquest és l'únic procés fotogràfic que es compon per aquests elements (or, mercuri, plata...)

Un dels principals inconvenients del procediment va ser que cada imatge era única, a diferència del Calotip, de William Henry Fox Talbot, que es podien realitzar milers de còpies positives a partir d'un negatiu inicial. A mitjans de la dècada de 1850, el daguerreotip quasi ni s'utilitzava perquè el procés de col·lodió humit sobre una placa de vidre combinava el detall del daguerreotip amb la multiplicació de còpies del calotip.

1.2. Formes de deteriorament.

El daguerreotip és bastant estable, sempre que estigui segellat amb un vidre. La forma de deteriorament més freqüent és la sulfuració de la plata, causada per l'acció dels agents àcids contaminants. En aquest procés la imatge es cobreix per una capa de sulfur de plata, tornant-se de color castany i formant cercles de color blau i castany.

La superfície del daguerreotip és molt delicada. Per això, és freqüent veure plaques ratllades per culpa d'una mala neteja o que no portaven vidre protector.

Una altra forma de deteriorament és el dany del mateix vidre. El vidre deteriorat és torna de color mate.

1.3. Cuidats específics per la conservació.

Les mesures de conservació són les mateixes per a tots els tipus de plaques. Però a vegades els daguerreotips es conserven dins d'un estoig de pell i aquestes mesures no serveixen. La mesura recomanada per la humitat és d'un 35%, però aquesta seca la pell. Per això, és preferible, en el cas de daguerreotips, que sigui dins d'un estoig amb el 55% d'humitat.

1.4. Retrats amb daguerreotips.

Com que el daguerreotip va causar molta sensació, va començar a escampar-se per Alemanya, Estats Units, Anglaterra, etc. També es van començar a vendre càmeres que no portaven la firma Daguerre sinó que eren d'altres persones que en venien i els aficionats que en compraven, es clar. Això provocà l'evolució de les càmeres. Els hi van reduir el pes, les construïen amb materials més barats, lents i simples; també van reduir el temps d'exposició, l'any 1842 ja era reduït a 30 o 40 segons.

El segon estudi oficial va ser creat a Anglaterra per Antonie Claudet, que va arribar a ser anomenat retratista oficial de la Reina Victòria. I la primera revista fotogràfica del món va ser creada a Nova York l'any 1850 (The Daguerreian Journal).



-Revista The Daguerreian Journal, volum 1.

La gran popularitat del retrat va causar en certa manera que apareguessin els estudis fotogràfics. En aquella època en la qual encara no hi havia llum elèctrica a les ciutats, els estudis fotogràfics eren grans naus metàl·liques on unes cúpules de vidre ben grans donaven llum natural. Era ben curiosa la decoració d'aquests estudis que el primordial era la comoditat del fotògraf, ja que havia

d'esperar una bona estona per la llarga exposició en què era sotmesa el model.

Un bon exemple d'aquesta decoració era l'estudi de Luther Holman Holle a Boston en la que no faltava un piano, una caixa de música, una caixa per a ocells, llargues cortines, pintures, escultures... que ajudaven també a calmar els nervis i al fet que surtis una bona foto. Què llestos que eren, no? Mentre el daguerreotip es feia ells no estaven pas avorrits. En el seu estudi tenien de tot.

Alguna vegada has vist un aparell que te'l posen a l'esquena per estar recte quan et fan la fotografia? Potser actualment no l'has vist, no és molt comú però abans sí que s'utilitzava.

Actualment el fotògraf t'asseu en una cadira i et comença a donar ordres de tal manera que al final no estàs corbat sinó amb l'esquena totalment recta i el cap mirant cap endavant. Just quan sents "clic!" ja et pots aixecar i veure si t'agrada la fotografia o no.

Antigament era molt més complicat. Si ara hi ha bastant gent que li incomoda estar en aquesta posició, millor no pensar en el passat. En aquells temps van ser utilitzats uns aparells que tenien forma de penjador que en comptes d'aguantar la roba t'aguantava la teva cara i feia que tinguessis l'esquena recta. De manera que no et poguessis moure.



-Aparells utilitzats per estar recte.

1.5. Daguerreotip en paisatges.

El retrat no va ser l'únic tema que es va tractar amb el Daguerreotip. També hi havia fotografies de paisatge, tenien llum natural, ja que es feien a l'exterior i no tenien mobilitat. Al començament, a aquests paisatges se'ls hi deia morts, perquè com que havien de ser de llarga exposició, no era possible captar cap moviment ni d'un animal ni d'un humà.

Entre 1840 i 1844 es va publicar la primera col·lecció d'àlbums de mà de l'òptic Lerebours: excursions daguerrienes. Estava compost per daguerreotips copiats en gravats i realçats amb personatges, vaixells, carruatges, animals afegits pel gravador, fets tots ells per fotògrafs de tot el món contractats per Lerebours.



-Excursions Daguerrienes, 1842. Itàlia, Catedral de Milà.



-Fotografia d'un paisatge, Boulevard du Temple, Paris, 8 in the morning. Lous-Jacques-Mandé Daguerre.

L'any 1842 el fotògraf Carl F. Stelzner va fer la primera fotografia d'un succés amb daguerreotip a un barri de la seva ciutat, Hamburg, desolat per un incendi.

El daguerreotip també va ser utilitzat per científics. L'any 1839 l'òptic Soleil va construir un microscopi-daguerreotip i l'any 1840 John William Draper va treure una fotografia de la lluna i cinc anys després Fizeau i Foucault van fer el mateix però amb el Sol.

1.6. Causes de la seva desaparició.

Com dèiem, el daguerreotip va ser molt important i molt extens però a causa de la seva difícil manipulació al cap i a la fi el seu destí era desaparèixer. Totes les innovacions acaben tenint inconvenients perquè si no, no existiria el terme evolució. El daguerreotip tenia uns quants inconvenients i tot seguit podrem veure alguns que van ser la causa de la seva desaparició:

- Encara que el daguerreotip tingués molta popularitat, al final va acabar desapareixent. El seu successor va ser el calotip que oferia algunes avantatges que el Sistema Daguerre no en tenia.

- El daguerreotip produïa una imatge única en la qual no es podien treure còpies sense destruir l'original. Aquest va ser un dels motors de l'avanç de la fotografia. El temps d'exposició era

extremadament llarg. El que és habitual eren 3 o 4 minuts. Com que la major part dels daguerreotips eren retrats, els clients estaven cansats doncs el normal és que la foto sortís moguda. Per això, van inventar uns aparells que subjectaven la cara i el cos per evitar els moviments.

- La placa de coure emulsionada amb sals es fragmentava fàcilment o s'ennegria amb el contacte amb aire o aigua. És per això, que cal emmarcar-los i utilitzar un vidre per evitar el contacte entre el vidre i la fusta.

- El daguerreotip era molt pesat. Tant la càmera com les plaques de coure són de difícil manipulació. Edemes, la imatge cal revelar-la i fixar-la amb mercuri, un producte tòxic que era molt perillós per la salut.

2. EL COL·LODIÓ HUMIT.

Els negatius de 1849, van ser un gran pas endavant, ja que tenien una major sensibilitat a la llum. L'any 1851, Archer va divulgar el seu procés. A mitjans de 1850, tota la fotografia comercial era en negatius de col·lodió humit en vidre. El col·lodió en vidre era molt incòmode en el carrer perquè s'havia de portar tot el material i l'equip que incloïa: un lloc fosc, productes químics per la sensibilització, plaques de vidre, la càmera...

Utilitzaven màquines i càmeres grans, de format: 30x40cm o 50x60cm. En aquella època les càmeres eren de fusta i de llautó. El trípod també era bastant gran. L'escultor i fotògraf Sir Frederick Scott Archer (1813-1857) va proposar a la revista anglesa The Chemist, el març de 1851 el mètode del col·lodió humit perfectament experimentat. El col·lodió també conegut com a cotó-pòlvora, és una classe d'explosiu que la seva base és cel·lulosa nítrica.

Frederick Scott Archer va posar unes planxes de vidre humides al utilitzar el col·lodió, en comptes d'albúmina com material de recobriment, per aglutinar els compostos sensibles de la llum. Aquests negatius havien de ser exposats i revelats mentre estaven humits, sinó no funcionava. Els fotògrafs necessitaven un lloc fosc no molt lluny per poder aconseguir amb facilitat unes planxes abans de l'exposició i revelar-les ràpidament.

El col·lodió era un líquid viscos, mescla de nitrocel·lulosa, alcohol i èter, que després de sec, forma una pel·lícula transparent i impermeable. El col·lodió anava molt bé perquè era impermeable i no permetia que les solucions del procés actuessin. Archer va idear el "encara humit" que consistia en el fet que els porus estiguessin oberts i impermeables. Les operacions s'havien de fer ràpidament.



-Frederick Scott Archer.

Aquest gran descobriment representava un gran pas en el món del desenvolupament de la fotografia a l'acostar-se a la imatge instantània amb una exposició 15 vegades inferior a la del daguerreotip més perfeccionat.

El col·lodió humit no sols és va quedar com a suport amb el vidre sinó que també va experimentar amb altres tipus de suports com el cuir, el paper, plàstics i ceràmica.

La tècnica del col·lodió humit encara s'utilitza, per alguns fotògrafs ja és molt apreciada i la utilitzen com a medi d'expressió artística. A través dels anys s'ha anat perfeccionant i actualment mitjançant el col·lodió s'aconsegueixen resultats sorprenents.

2.1. Estructura.

El suport de vidre està cobert per una capa de col·lodió amb una imatge en plata. El col·lodió es troba sovint revestit amb un vernís protector. El vernís és aplicat pel fotògraf després del procés.

2.2. Formes de deteriorament.

El vidre del suport és generalment espès. Sovint apareixen cantons trencats, escardades i també vidres trencats o ratllats. Quan el vidre es deteriora dona origen a l'emulsió. Però la capa de col·lodió és sense dubte la capa més fràgil. Poden aparèixer ratlles molt fines, que són la causa de la pèrdua d'agents plastificants i de la contracció del col·lodió.

L'emulsió pot resultar fàcilment danyada per abrasió, sobretot en les arestes i cantons quan no està protegit dintre d'un embalatge o quan es manipula en excés.

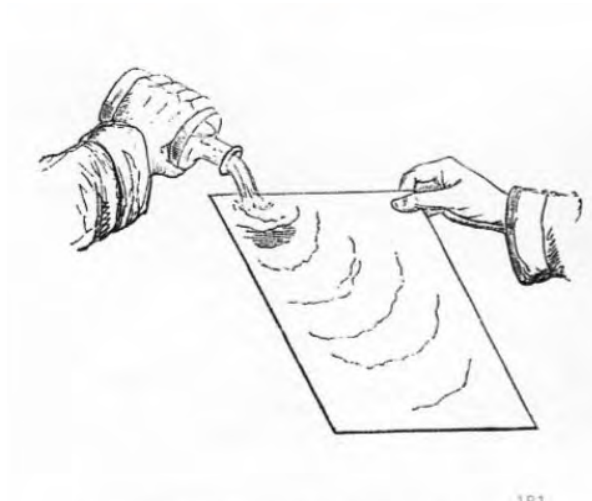
2.3. Cures específiques per a la seva conservació.

Sempre s'han de seguir les condicions generals de conservació. És important evitar les fluctuacions d'humitat relativa i també els valors molt baixos, inferiors al 25%. És important mantenir la humitat relativa estable com sigui possible per minimitzar les tensions i l'alliberació de col·lodió. Els negatius no poden estar exposats a llum molt intensa, per això, el col·lodió es pot trobar molt debilitat. El vernís assegura la protecció de la capa de col·lodió i per això, es recomana no eliminar-lo.

Alguns negatius de gelatina presenten la imatge molt debilitada i, simultàniament, un color groc o castany clar, bastant fora de l'habitual. Aquest color és a causa d'un tractament intens amb mercuri, que els fotògrafs utilitzaven per corregir negatius que accidentalment quedaven sobreexposats. No s'ha de confondre amb els negatius de col·lodió o amb els negatius de sulfat.



-Una vella placa deteriorada de col·lodió humit amb Theodore Roosevelt.



-Aplicació d'una capa de col·lodió a un vidre, Gravat del S. XIX.

3. COL·LODIÓ SEC.

Els inconvenients que tenia el col·lodió humit van fer que els fotògrafs s'intentessin per noves alteracions que facilitessin el procés i que prescindissin de la sensibilització i el revelat en el moment que fotografiaven. Unes de les noves alteracions va ser creada per Richard Hill Norris. En el 1856, cobria de gelatina la placa de col·lodió humit. La sensibilitat de llum d'aquestes plaques era la meitat que les de col·lodió humit. Les plaques eren conservades durant sis mesos després de ser preparades, el suficient per ser transportades en viatges i exposades.

Aquestes innovacions van permetre la creació del col·lodió sec. *Patent Dry Collodion Plate Co* va iniciar la producció de plaques de col·lodió sec l'any 1856 que es va mantenir fins a 1866. En el 1860 van aparèixer les plaques extra ràpides que es conservaven durant un any. Encara que es van fer aquestes innovacions el col·lodió humit seguia sent el més important.



-Talbot, creador del Calotip.

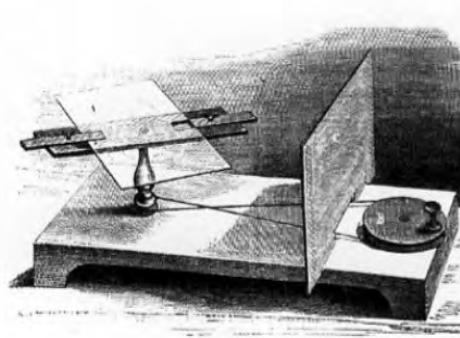
4. L'ALBÚMINA.

Un altre dels lligats que ha tingut una gran importància ha estat l'albúmina, que va començar a sorgir a partir del 1848. Utilitzen la clara d'ou batuda i fermentada com aglutinant entre les sals de plata i el vidre.

La capa d'albúmina permetia l'acció dels agents químics en procés. Reproduïen el detall de forma excel·lent. Va ser utilitzat per imprimir positius en vidre per la seva projecció mitjançant una llanterna (diapositives). A causa de les reaccions de degradació que pot produir la llum i la humitat

amb la clara d'ou, ha provocat que al cap del temps les albúmines tinguin un color groguenc. També té altres problemes amb els suports febles, ja que quan l'albúmina s'asseca es va esquerdant o recargolant-se, quedant-se com un tub.

L'albúmina va tenir dues fases depenent si es tracta de negatius o positius: els negatius daten del 1848 fins a 1885 i els positius del 1850 fins a 1900.



- Whirler pel recobriment de l'albúmina.

5. LA GELATINA.

Aquest és l'aglutinant més important, anomenat gelatina. És una substància proteica que es pot extreure dels ossos i de les pells. La gelatina fotogràfica acostuma a ser de pell de vedell, però pot anar variant depenent de la procedència i la composició.

L'aigua reinfla la gelatina i això fa que sigui sensible i pugui ser ratllada fàcilment. També, quan la humitat és elevada poden sorgir fongs i bacteris.

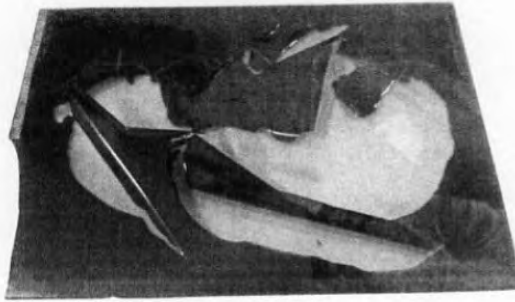
5.1. Estructura.

En aquests casos els negatius estan recoberts per una capa de gelatina, amb els grans de plata de la imatge. El suport del vidre és generalment molt fi. Sobre el vidre s'aplica la capa de gelatina endurida, per augmentar l'adherència de l'emulsió. El vidre també podria ser tractat químicament amb àcid, per major adherència.

5.2. Formes de deteriorament.

Les formes de deteriorament més comunes són causades per la fragilitat del suport de vidre, que es trenca i ratlla amb facilitat. És molt freqüent que una col·lecció tingui el 20% o 30% de negatius de vidre trencats o ratllats per culpa del seu mal ús.

El vidre pot deteriorar-se també químicament sobretot en la superfície en contacte amb la gelatina. En aquest cas, perd transparència, formant taques al costat del suport. Les ratlles i la brutícia que poden aparèixer en l'emulsió són molt difícils de netejar.



-Despreniment de la capa de gelatina en un suport vidre. Autor desconegut, 1900.



-Mirall de plata a les cantonades d'aquest negatiu de vidre en gelatina.

La imatge presenta, amb facilitat, els símptomes més freqüents del deteriorament de la plata: el mirall de plata i quan es torna groc total o parcialment. El mirall de plata apareix amb més freqüència en les zones de major exposició a la humitat o en zones en contacte amb fusta, cartró de dolenta qualitat o segells en els sobres. L'aparició de taques grogues o de color castany en la imatge revelen que ha tingut lloc una sulfuració per una neteja o una fixació insuficient, causada per condicions ambientals. També poden aparèixer marques d'esquitxades de productes químics i empremtes quan passen per la cambra fosca.

6. AMBROTIP I FERROTIP.

Són positius directes de vidre i ferro. El color castany de la imatge permetia la seva visualització com a positiu quan era col·locada sobre un fons negre. Va ser el francès Adolphe Martin (1824-1896) el primer a presentar un procés positiu directe basat en aquest principi.

6.1. Ambrotip.

L'any 1852, es va crear l'Ambrotip que era un negatiu en vidre que quan es revestia per darrere amb una pelfa o cartró negre es veia com un positiu.

Era més barat que el Daguerreotip presentat dintre d'un estoig. Va tenir bastant acceptació en retrats fins a 1880.



-Ambrotip.

6.1.1. Estructura.

L' ambrotip és una placa de vidre coberta per una capa de col·lodió, que conté una placa de plata negativa. Darrere de la imatge hi ha un fons negre que pot ser de cartró, paper, vellut o tinta, i que permet veure el negatiu com un positiu. L'emulsió habitualment és protegida amb vernís.

L' ambrotip pot ser muntat de diferents formes:

- Amb la capa de col·lodió de la cara inferior aplicada contra el fons negre (en aquest cas solament existeix el vidre del suport).
- Amb la capa de col·lodió mirant cap a dalt i amb un altre vidre de protecció.
- Amb la capa de col·lodió mirant cap a dalt, coberta per un passe-portout i un vidre protector.
- Idèntic a l'anterior, aplicant tinta negra solament per darrere de les figures i mantenint el fons blanc en la resta de la imatge, produint un efecte tridimensional.
- Idèntic a l'anterior amb un tercer vidre per darrere, això fa que augmenti l'efecte tridimensional.
- Un vidre negre i utilitzat com a suport, la imatge apareix positiva sense recórrer al fons negre.

Qualsevol d'aquestes formes podria presentar-se dintre d'un estoig, dintre d'un marc, o inclús adornant anells. La imatge dels ambrotips podia ser tractada en un bany de tri clorur de mercuri que es tornava més blanc i contrastat.

6.1.2. Formes de deteriorament.

El vidre era molt fràgil, per això, era molt freqüent que els ambrotips tinguessin ratllades, estellat o que estiguessin trencats. El vidre també es deteriorava, creant zones blanques, que tendeixen a alliberar l'emulsió.

Una altra forma de deteriorament era que el paper o el vellut negre que estava aplicat en els costats es descoloria. En aquests casos era fàcil arreglar-lo. La capa de col·lodió també es deteriorava, destacaven les ratlles molt fines, resultants de la pèrdua d'agents plastificants, seguits de la contracció de col·lodió.

Els ambrotips no han d'estar exposats a la calor o al Sol, ja que el col·lodió se separa molt fàcilment del vidre. En el cas que el fons negre estigui espatllat, es podrà substituir per un full de pel·lícula d'arts gràfiques del mateix format. Aquest full restitueix el to inicial del fons. En aquests ambrotips en què el fons estigui compost per tinta negra, aplicada directament sobre l'emulsió, no

s'ha de provar ningú tipus de neteja o eliminació mecànica de la tinta, sota cap concepte, pel risc que arrenqui també la imatge.

6.2. Ferrotip.

L'any 1853 es va crear el ferrotip, era un suport d'una planxa de ferro lacada de color negre i les imatges apareixien positives per les mateixes raons que el ambrotip. Era molt popular aquest procés i el més barat en l'època. La planxa de ferro no es podia trencar però es podia tallar fàcilment.



-Ferrotip.

III. EL VIDRE.

Els investigadors deien que el suport ideal pels negatius havia de ser: transparent, pla, amb una superfície polida, estable i barat. L'any 1850, el que més s'aproximava a aquestes condicions era el vidre.

3.1. Les seves condicions.

El vidre és el resultat de la fusió de substàncies inorgàniques, a temperatura entre els 1.000 graus i els 1.500 graus. El refredament del vidre es dona sense la cristal·lització dels seus components. Per això, el vidre és un material no cristal·lí.

En el segle XX, els vidres destinats als negatius eren de silicat de sodi i silicat de sodi i potassi, sent fabricats amb excés de flux. I tornant-se encara més inestable químicament que els vidres de silicat de calci. Després de 1920, es va afegir el vidre d'òxid d'alumini. Abans d'afegir-lo, els vidres es deterioraven més fàcilment.

3.2. Els seus principals defectes.

Tenen molta fragilitat, es trenquen amb facilitat i les reparacions són difícils i costoses. També pot ser per culpa del pes, si es troben arxius verticalment i en quantitats importants, en obrir i tancar brusquement un calaix pot produir que una placa de vidre es trenqui.

3.3. El deteriorament.

El vidre deteriorat perd transparència, adquireix un aspecte lletós i la superfície es torna aspre. En els negatius de vidre, el deteriorament té lloc quasi sempre per l'emulsió. L'emulsió es desprèn del suport, s'ondula, es ratlla i el perd fàcilment i tot això porta a la pèrdua de la imatge. Tots els vidres formen en la superfície una capa hidratada, molt fina. El deteriorament comença en aquesta capa.

Normalment les condicions ambientals influeixen en aquest tipus de deteriorament, a més de la contaminació i els previs contactes amb agents químics. Si els canvis de temperatura i humitat són bruscos i importants, el despreniment de la gelatina són freqüents, ja que el vidre dilata i contrau força menys que la gelatina i llavors aquesta perd adherència.

3.4. La conservació del vidre.

Per la conservació del vidre és fonamental mantenir-lo en condicions estables d'humitat i temperatura. S'ha de controlar també les condicions d'ús i l'exposició temporal de calor pot tenir efectes desastrosos en el vidre.

Hem d'utilitzar fonts de llum freda en les caixes i taules de llum i minimitzar el temps en que estan els negatius sobre d'elles. Encara que sigui llum freda, escalfant sempre una mica.

És molt important que els negatius de vidre que siguin utilitzats freqüentment siguin duplicats amb una pel·lícula de polièster. Una col·lecció de vidres que hagin estat durant molt de temps en un lloc humit, haurà de passar lentament a un ambient sec per no facilitar la reacció del deteriorament.

IV. LA FOTOGRAFIA ESTEREOSCÒPICA.

La fotografia estereoscòpica neix de la mà de la fotografia comú. L'any 1838 Sir Charles Wheatstone va publicar un article en que descrivia la visió estereoscòpica. Aquest nou descobriment es va poder aplicar d'hora al nou invent de moda de l'època. Es basa en la visió humana i en la separació de 65 mm aproximadament que existeix entre els nostres ulls. Els nostres ulls reben una foto diferent però el cervell les uneix creant l'efecte tridimensional.

Les càmeres estereoscòpiques de l'època tenien dos objectius que t'ensenyaven dues imatges diferents, una per cada ull. Aquest tipus de càmera va ser perfeccionada i comercialitzada per Sir David Brewster l'any 1851. Per aconseguir la visió en tres dimensions es va inventar un aparell que es diu: estereoscòpic. Els grans estudis i fotògrafs com J. Laurent o Roger Fenton van posar de moda aquest tipus de fotografia.

La utilització de la fotografia estereoscòpica va durar des de finals del segle XIX fins a 1910 aproximadament. La majoria d'elles eren d'animals exòtics, mamífers poc reconeguts, paisatges. Personatges com la Reina Victòria d'Anglaterra van ser retratats amb aquest sistema. I la producció més gran de fotografies estereoscòpiques estava a Nova York, Berlín i Londres. També ha arribat a utilitzar-se com a material didàctic en les escoles a començament del segle XX.



-Fotografia estereoscòpica, Toledo.

1. TIPUS DE VISORS.

En aquesta època es van començar a crear molts dispositius de visualització perquè hi havia gran quantitat d'imatges. Van des de polsadors simples a visualitzadors de fusta. Cadascú és diferent dels altres i de dissenys diferents. Per això, també varien en preu i qualitat.

A continuació trobarem tot un seguit d'estereoscòpis que s'utilitzaven per visualitzar les plaques.

1.1 Estereoscopi Jules Richard.

El Stereo-Classeur el pots confondre amb un petit armari estrany, certament és un antic estereoscopi de Jules Richard datat del 1905. S'assembla a un Taxiphote, té les mateixes característiques que ell perquè antigament estaven etiquetats com Stereo-Classeur. Si ens transportem a l'època d'aquest estereoscopi podem observar com l'utilitzaven. L'espectador prem la palanca de la dreta per observar les 25 fotografies d'un carregador, quan arriba a la fotografia 25, sona una campaneta d'avís. Durant tota l'època del producte, la mecanització no va canviar. Al obrir la calaixera inferior podem trobar tres prestatges que cadascú conté quatre carregadors, en total uns dotze carregadors. L'estereoscopi mesura 49 cm d'alçada i 28x28cm de base.



-Estereoscopi Jules Richard.



-Emmagatzematge.

1.2. El Taxiphote.

També va ser creat per Jules Richard. Probablement el Taxiphote va ser el gabinet de visualització més comú. El mecanisme era molt fiable, les unitats s'oferien amb una lent d'enfocament. Hi havia sistemes mecànics simples i armaris construïts amb els estàndards més alts, però sembla que cap altre visor podia millorar el Taxiphote en funció i característiques. La base compta amb tres calaixos, cadascun amb espai per a quatre safates lliscants que contenen 25 imatges per safata.

Saviesa en aquella època també hi havia. Richard, per assegurar-se de no perdre clients, va crear uns nous models però més petits. Segurament eren més barats i així feia que algunes persones amb pocs diners se'ls poguessin permetre. Les diferències entre el Taxiphote gran i petit eren simples: el petit no tenia emmagatzematge de fotografies i en comptes de la palanca per accionar-lo el substituïa un sistema d'indexació.



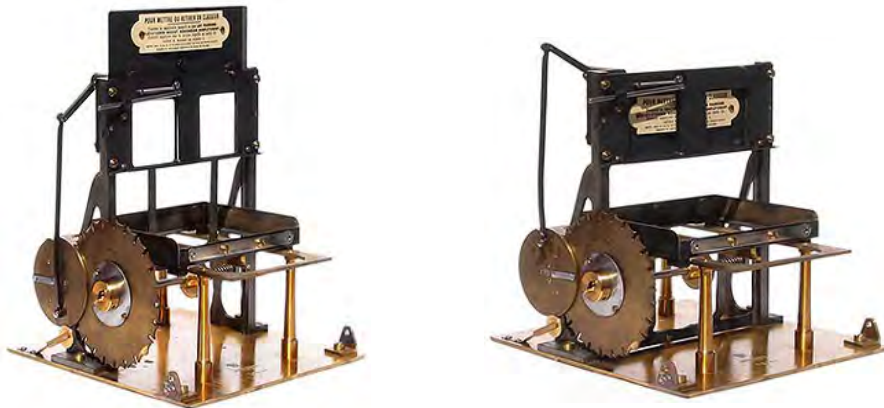
-Taxiphote.

Mecanisme: el seu mecanisme també era simple, una maneta petita que està situada a la dreta fa que les diapositives baixin o pugin. Feia poc soroll. En aquestes fotografies (les primeres dues) com les diapositives baixen i pugen girant la maneta i (en les segones) sols està el mecanisme; hi ha dues rodets que s'ajunten per poder fer que l'objecte que aguanta les diapositives baixi o pugi.



-Mecanisme per pujar i baixar plaques.

Richard va oferir diverses unitats de projecció per convertir el Taxiphote en un projector perquè els espectadors poguessin veure les fotografies. Les primeres versions eren molt senzilles però després es va començar a millorar i van poder projectar fotografia submarina estereo.



-Mecanisme intern.

1.3. Taxiphote Optical Model.

Si haguéssim de dir algun inconvenient del Taxiphote podríem dir que tenia baix augment en distàncies llargues. Per això es va inventar el Taxiphote Optical Model per fer front a aquesta deficiència.

Un gran parell de lents presentades mòbils es troba entre la corredissa i les lents de visió. La vista resultant es va ampliar, ja que abans el problema era considerable. Una palanca a la part inferior esquerra s'utilitza per moure les lents de camp cap avall a la posició de visualització. El model òptic ofereix visualització estàndard o ampliada, però es podria millorar encara que no crec que en aquella època es pogués.



-Taxiphote Optical Model.

V. INTRODUCCIÓ A L'ESTUDI DE LA COL·LECCIÓ PLANAS VILA.

1. CONTEXT FAMILIAR.

En un lloc ben petit de la nostra casa podem trobar una gran col·lecció de fa 100 anys. Una col·lecció que no salta a la vista de tan petita que és, però, les col·leccions antigues tenen misteris amagats. Cada placa de vidre és única, cada placa té el seu moment, per això cal tornar-les a observar i descobrir el que contenen. Aquesta col·lecció pertanyia al meu besavi, Josep Planas Vila, que es dedicava a fotografiar tots els llocs que visitava. Era el seu hobby, amb el que s'entretenia fotografiant cada lloc. En aquella època, era un miracle sortir d'Espanya, per això volia recordar cada moment amb un tros de vidre.

Quan tornava a Barcelona, amb el seu Taxiphote (el visualitzador de les plaques de vidre) ensenyava les fotografies a tota la família; explicant anècdotes, experiències viscudes potser dolentes o bones, qui sap, i contestant les preguntes dels seus fills ansiosos per saber més coses.

Com aquell qui diu era un amant de la fotografia: m'hagués agradat que estigués ara aquí veient que la seva petita col·lecció que ell estimava tant, encara es conserva. En canvi, la casa on residia al costat de Plaça Lesseps, juntament amb el seu laboratori, en què es passava hores passant-les a placa, la van ensorrar fa uns anys.

Josep Planas Vila, va néixer a Barcelona a començaments del segle XX. Fill de Josep i Josefa, dins d'una família plenament barcelonina. Tenia estudis de comerç, que després li van servir per gestionar el patrimoni familiar i, puntualment, crear una empresa d'importació de vins. Morí l'any 1981.



-Fotomuntatge. Josep Planas Vila.

Segurament us pregunteu com és que aquesta col·lecció ha arribat a les meves mans. Quan va morir el besavi, els sis néts es van repartir els seus objectes personals. Possiblement, la col·lecció era un dels objectes personals més insignificants, però al meu pare li va cridar l'atenció i des d'aleshores ha passat a ser d'ell. Per això, des de fa uns quants anys la tenim nosaltres. No ens hem plantejat mai fer d'ella una petita exposició familiar però potser en un futur la nostra petita col·lecció sortirà a la llum.

Ja sé que actualment anar a Itàlia, Alemanya, França, Brussel·les...És un dels destins més comuns perquè els tenim a prop però fa uns quants decennis no tothom podia anar a aquests llocs. Segurament en Josep se sentia un privilegiat per viatjar tant, i gràcies a les fotografies que va fer podem observar uns grans canvis en la societat.

Algun dels destins per Catalunya van ser: St. Joan de l'Erm, La Seu d'Urgell, L'Atmella, Santes Creus... Però també, podem trobar plaques de llocs més allunyats: Colònia, Mainz, París,

Brussel·les, Sant Sebastià, Reims, etc. Són un total de 1.828 plaques de vidre que daten del 1914 fins més o menys 1934.

Juntament amb aquestes fotografies que va fer el besavi podem trobar també dues petites col·leccions comprades; una de la 1ª Guerra Mundial i un conjunt de plaques eròtiques (que jo anomenaré "Femmes"). Crec que aquestes dues, les va comprar als llocs on viatjava.

Precisament, el nostre objectiu seria conservar aquesta col·lecció familiar durant els anys, que passi de pares a fills, i que potser algun dia es pugui fer alguna exposició. Gràcies a aquesta col·lecció ens hem tingut d'informar sobre com mantenir-la, restaurar-la, digitalitzar-la... i sobretot conservar-la. Amb aquesta informació he entès el món tan delicat de les plaques de vidre. I a partir d'ara posarem els nostres conceptes apresos en la nostra recerca d'informació en la nostra col·lecció per fer-la millor i cuidar-la. Igualment, encara que la col·lecció no surti de casa, hi ha moltes maneres per fer que es conservi millor del que actualment està. També podem recomanar a què altra gent que tingui un fons com aquest, les cuidi i conservi amb delicadesa.

2. INVENTARI DEL FONS.

Quan el meu pare em va cridar perquè ja estava llest per ensenyar-me tota la col·lecció, per dintre em van sorgir moltes emocions. Mai a la vida havia vist una placa de vidre, era la meua primera vegada i ho recordaré sempre. No me les imaginava així; me les havia imaginat quadrades, molt grans... Però de cap manera com les vaig veure. Eren unes peces estretes i fines, d'un gruix no molt ample i hi podies veure dues fotografies ben bé iguals. Encara que realment no ho fossin. Havies d'agafar-les amb delicadesa, eren molt fràgils i antigues per això havies de tenir molta precaució.

El meu pare, d'un calaix del despatx, va treure un visor mòbil, que segurament en Josep se l'emportava a cada viatge perquè quan estigués avorrit pogués gaudir d'unes magnífiques vistes d'arreu del món. Amb aquest visor anàvem mirant algunes de les plaques que trèiem de la capsa i us puc dir que era com reviure el passat. Algunes de les plaques eren negatives i si sortien persones en elles, te les trobaves de color blanc. Però ja t'acostumes a veure el color al revés. Blanc i negre. Negre i blanc. Aquí no importava, el que importava era estar en silenci i viure el moment.



-Plaques estereoscòpiques.

Quatre capsas de cartró són les que contenen aquestes magnífiques plaques de vidre de la col·lecció del meu besavi.

En cada capsa podem trobar uns classificadors de fusta i caixetes, però en alguns també podem trobar altres objectes. Com que el meu besavi era molt previsor tenia moltes còpies, entre les quals una en negatiu i una altra en positiu per cada placa de vidre. Així, si se li trencava la placa, per alguna causa tenia els negatius i positius per tornar-la a fer.

Totes les plaques de vidre van ser fetes per Josep Planas Vila, el meu besavi, menys aquelles plaques que he dit abans de la 1^a Guerra Mundial i de les "Femmes", que les va comprar.

A l'obrir la primera capsula, que amb retolador posava número 1, vam poder observar:

- Classificadors de fusta (positius).
- Caixes separades (negatius).
- 1 paquet de la 1^a Guerra Mundial.
- 7 capsules de 20 plaques negatives de 12x9cm.
- 2 capsules de plaques positives.

Els classificadors de fusta contenen les plaques positives i cadascú porta 100 plaques de vidre. Les caixes separades contenen els negatius, aquests van més o menys de 10 en 10 perquè cada caixa se centra en un lloc concret. Per exemple, de la 809 a la 827 podem trobar plaques de Ceuta. També podem trobar un paquet de la Primera Guerra Mundial. En les set capsules de 20 plaques negatives de 12x9cm podem observar uns esquiadors, excursionistes, Camprodon, esglésies, ermites...



-Condicions en que es trobaven.

Al passar a la capsula número dos vam poder observar que s'hi semblava bastant perquè hi havia quasi el mateix contingut:

- Classificadors de fusta.
- Capsules separades.
- Conjunt de "Femmes."
- Conjunt de la 1^a Guerra Mundial.

Aquest cop els classificadors no porten masses plaques, la capsula número 1 contenia més. Ho he comprovat al treure la capsula i constatar com pesava i com costava treure-la. Les capsules separades contenen fotos de viatges com ara a Itàlia l'any 1934, Bolonya, Venècia, Nàpols, una exposició a Barcelona l'any 1929....I el conjunt de plaques que va aconseguir a la 1^a Guerra Mundial podem trobar: La desfilada de la Reina Victòria el 14 de juliol de 1919, canons a Versalles, Pas de Calais, Salonique, Champagne, Oganne, Seulis, Vix Noulette....

A una cantonada vaig veure dues coses de ferro i vaig cridar: Dues càmeres més! Però estava equivocada, s'assemblava molt perquè tenia la mateixa estructura i el material de construcció també era ferro. Segurament servien per emmagatzemar les plaques de vidre i que no es fessin malbé.



-Interior d'una capsa.



-Tres càmeres antigues.

Al passar a la capsa número tres vaig veure que aquí ja no hi havia tant material que m'interessés però la curiositat em va captivar i vaig seguir investigant. No és tot del que m'estic dedicant però per tenir una idea de tot el que tenim del meu besavi us faré un petit resum.

En aquesta capsa podem trobar tres càmeres, totes modernes. Més i més capses i classificadors de plaques que contenen moltíssimes fotografies de diferents llocs. Al meu besavi li agradava molt les plaques estereoscòpiques per això, totes les plaques fotografiades en aquest projecte tenen dues fotografies. És un vidre rectangular en què en els dos extrems trobem dues fotografies que si no t'hi fixes bé pots dir que són clavades però no. El terme, placa estereoscòpica, està definit anteriorment.



-Placa estereoscòpica.

Verascope. Així és com es diu la càmera que utilitzava el meu besavi per fer les plaques estereoscòpiques. Creada per Jules Richard a França l'any 1913. Va ser una de les primeres càmeres estereoscòpiques utilitzada en la 1^a Guerra Mundial per documentar tots els esdeveniments. Feta de metall i per això pesa bastant. Les seves lents són més petites que la d'una càmera, normalment es muntava sobre un trípode així aguantava el seu pes. La part posterior a la càmera servia per guardar les plaques de vidre de 45 x 107 mm. I com veiem a la imatge de sota a la dreta sempre venia amb la seva funda de cuir.



-Càmera Verascope.



-La funda amb la càmera.

I al final arribem a l'última capsa, la capsa número quatre. Cada cop que anàvem obrint capsas i podíem veure que la quantitat de coses que m'interessaven anava disminuint. Però alguna cosa interessant tenien. En aquesta capsa vam poder trobar rebuts, no eren rebuts qualsevol sinó rebuts de productes que ell va comprar. Alguns eren del 1910, 1913 o també de l'any 1934. No tots eren de la mateixa botiga, en la fotografia inferior podem veure que són: Balta y Riba, Riba. S. en C., Draco SA.

Estaven ven conservats per això eren llegibles. S'hi podia observar:

"Entregamos a D. Jose Planas Vila.... " i a sota tot un seguit de materials que devia comprar amb el seu preu a la dreta i al final a sota posaven el segell de la botiga i la firma del venedor.

Allà també hi havia fotografies en paper, antigues fotografies Kodak, records dels viatges, com un quadern de Roma amb fotografies en paper antigues, etc.



-Rebuts de materials fotogràfics.



-Rebut d'una de les compres del meu besavi.

Un sobre negre damunt d'una capsa em va cridar l'atenció. El contingut que portava era dur i quadrat. Totes les plaques que havia vist fins ara eren estereoscòpiques però aquesta era diferent. Era una gran placa. Sincerament em va impactar molt aquesta placa (veure pàgina 21) era una placa on hi havia dos senyors, un llegint el diari i l'altre observant. Però tenien les mateixes fraccions, el mateix cabell, portaven la mateixa roba i em vaig preguntar si en veritat podien ser la mateixa persona. I era veritat, ho era. El meu besavi li agradava duplicar la imatge i el que va fer va ser duplicar-se a si mateix.

En un altre lloc de casa nostra podem trobar un Taxiphote, un gran visor amb un calaix inferior per guardar unes quantes plaques de vidre. Allà hem pogut trobar uns 300 positius aproximadament que estaven envernissats per la part de l'emulsió. Una de les diferències amb els negatius que hi havia a les caixes de cartró. Hem pogut observar que, gràcies a la capa de vernís que cobreix l'emulsió les plaques, es conserven millor. En tenir vernís per sobre no hi ha cap desperfecte. Únicament tenien pols. En mirar pel visor podíem veure com les plaques s'anaven canviant al moure una palanca. Quan al final totes les plaques ja van passar, es va sentir un soroll que ens indicava que ja no n'hi havia més, també ho vam poder notar pel fons blanc que es mostrava.

Com per nosaltres tot era bastant nou perquè mai n'havia vist un, ens vam passar una estona observant-lo. Vam poder obrir-lo amb una petita clau que es trobava enganxada amb un fil, en una de les dues nanses. Amb aquesta clau es pot obrir la part superior, per veure el funcionament del Taxiphote i també els mini calaixos que hi ha a la part inferior. Exactament n'hi ha tres que contenen quatre caps per calaix. En aquests calaixos hi havia bastants plaques de vidre, totes positives del viatge a Itàlia bàsicament i també d'una masia en el Montseny. Els negatius de la masia del Montseny daten de l'any 1933 i en alguns apareix el meu avi de petit juntament amb la seva mare. A la banda oposada del visor, hi havia el projector que segurament funcionava amb una llanterna per il·lustrar les plaques als familiars.



-Fotografia antiga del Taxiphote.



-Taxiphote obert actualment.

3. EMMAGATZEMATGE I ORGANITZACIÓ DEL FONS.

3.1. Sistemes d'arxiu.

Hi ha dos sistemes clàssics d'arxiu de les fotografies:

- En prestatges.
- En arxivadors de calaixos.

Les fotografies han d'estar ensobrades amb un paper neutre, posades en caps adients i aquestes en prestatges. Les caps no han d'estar apilonades, sinó que cadascuna ocupi un espai al prestatge.

Per a les plaques de vidre l'arxiu ideal és el vertical. S'ha de tenir en compte que les caps no

hauran d'estar massa plenes, ja que dificultaria l'ús de les fotografies, però tampoc massa buides perquè les plaques es mourien amb facilitat i hi hauria risc de què es trenquessin. Els principals defectes d'aquesta mena d'arxiu són que hi ha molt poca ventilació i una certa dificultat per a la inspecció.

El sistema per arxivadors pot produir alguns avantatges, ja que cada vegada que s'obre un calaix es produeix una corrent d'aire que ventila les plaques i també hi ha un accés a les plaques més fàcil que l'arxiu en prestatges. Caldrà que els arxivadors siguin de bon material i de funcionament fi.

3.1.1. Arxivadors i prestatges.

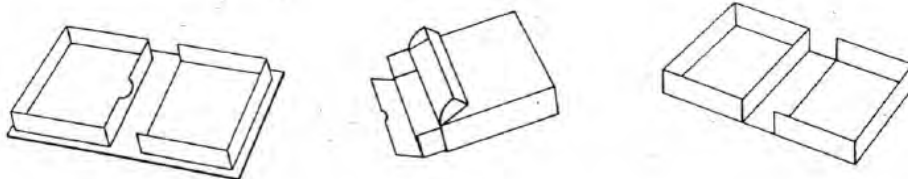
Antigament s'utilitzava molt la fusta però s'ha vist al llarg del temps que llença vapors àcids, fet que sigui descartada actualment.

Actualment s'ha optat per utilitzar materials que compleixin una sèrie de requisits d'estabilitat. És important que no es rovellin i que si estan pintats, la pintura no alliberi vapors perillosos per a les fotografies.

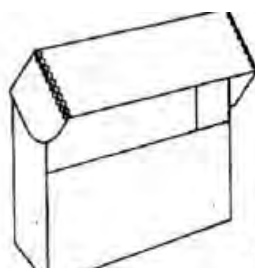
Per a arxivadors i prestatges es pot utilitzar ferro revestit de pintura cuita al forn o de pintura epoxi o qualsevol metall anoditzat. Si els prestatges formen una bateria, s'han d'unir entre ells perquè no es produeixi l'efecte domino, que un va tirant al del costat consecutivament. Les caigudes d'arxivadors no són tan freqüents però també pot passar que en treure un calaix superior molt carregat i que no tingui pes a sota.

3.1.2. Capses.

Per una qüestió de comoditat, molts fotògrafs guardaven les seves fotografies en la mateixa capsa de cartró que venia de la fàbrica. Aquestes capses antigues són d'un material molt dolent i són les principals responsables de mirall de plata i altres problemes, ja que alliberen una gran acidesa. Cal substituir-les per capses de cartró neutre, sense grapes ni coles àcides. S'utilitzaran capses rígides verticals per ficar fotografies com de vidre o fotos muntades sobre cartró. Però utilitzarem les horitzontals quan una fotografia en posició vertical es pugui deformar.



-Capses horitzontals.



-Capses verticals.

3.1.3. Els sobres.

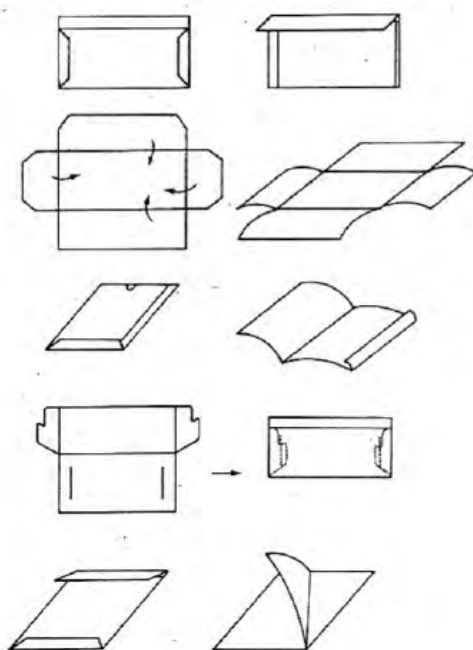
Sigui com sigui, en el sistema d'arxivament cada placa ha d'estar en un sobre individual. Existeixen molts tipus de sobres en el mercat adaptats a cada circumstància. Alguns d'ells són transpirables com el Tyvek (polietilè) o molt transparents però no transpirables com el Mylar (polièster). Els materials molt llisos i no transpirables són poc aconsellables en general, ja que no poden compensar l'augment d'humitat produïda per oscil·lacions de la temperatura i poden produir adhesions i atacs de fongs. Sempre que les condicions ho permetin, el material ideal és el paper. No tots els papers són adequats per a la conservació, així que cal evitar els papers cristall (sulfurats) i els de composició incerta.

El paper adequat ha de tenir a la seva composició com a mínim un 90% de cel·lulosa i no tenir colorants, ni quantitats excessives de metalls, ni blanquejants òptics. Han de ser fabricats en un medi neutre perquè el seu pH sigui el més neutre possible.

Hi ha dos tipus de sobres per a la conservació de les fotografies: podem trobar els que tenen càrrega alcalina i els que no. Això vol dir que poden tenir una substància inerta que s'activa quan nota acidesa i la neutralitza. L'alcalina dels sobres neutralitza l'acidesa de les fotografies com també la brutícia que ve de l'exterior. Per tant, és molt útil utilitzar aquests sobres. Algun tipus de fotografies són molt delicades i no els hi va bé aquesta mena de sobres, necessiten els sobres sense reserva alcalina. Aquests tipus són:

- Calotips i papers salats en general.
- Papers d'albúmina.

Les formes dels sobres són molt variades i poden ser oberts per una o dues bandes per facilitar l'accés o amb solapa tot al llarg, per evitar l'entrada de pols. També poden ser encolats o simplement tancats amb quatre solapes. Encara que el sobre estigui en bon estat no podem passar per llarg el tipus de cola. Generalment, la cola més usada és l'acetat de polivinil neutre però també s'utilitzen altres com: el midó, la gelatina... També hi ha sobres especials per a conservacions a temperatures molt baixes: uns sobres estancs d'alumini.



-Diferents tipus de sobres.

3.2. Emmagatzematge actual.

La nostra col·lecció no és que sigui un gran exemple a seguir pel seu emmagatzematge, però com he dit abans s'intenta fer tot el possible. Les fotografies estan agrupades en quatre capses de cartró de mida mitjana. Les quatre agrupades i tancades amb paper de diari.

A l'interior està tot ben situat. Els objectes de pes, com els classificadors de fusta, al fons i les capses de cartró dur, que són més fràgils, a sobre. A l'estar tan tancades dins de la caixa, no tenen ventilació i seria convenient que s'airegessin de tant en tant.

Les capsetes de cartró són de diferents fabricants, perquè el meu besavi comprava els vidres a diferents llocs però l'estructura i el material és el mateix.

Els classificadors de fusta eren molt comuns en aquella època. S'assemblen a aquelles caixetes de música antigues en què sortia una ballarina donant voltes al mig. En canvi, aquestes en comptes de tenir una ballarina tenen dues fileres de cinquanta plaques cadascuna. A l'obrir la tapa et trobes unes cent plaques emmagatzemades en vertical amb una separació d'uns 2mm perquè entre elles no hi hagi fregament. Amb això pots treure la placa amb comoditat i tornar-la a posar sense cap problema. Aquests classificadors tenien una organització molt útil donat que les tenies controlades sempre, ja que quan faltava alguna veies un lloc buit.



-Caixa.

3.3. Aspectes que cal millorar.

Antigament la comoditat dels fotògrafs, com el meu besavi, era deixar les plaques en la capsa de cartró que venia de la fàbrica. S'ha vist que aquest material és molt dolent i que és la causa de molts dels problemes. Les caixes són baixes i estretes, hi caben unes vint plaques per cada caixa. Hi caben moltes perquè no hi ha cap separació entre les plaques. Estan una al costat de l'altre però com que no hi ha moviment ni la caixa és molt ample, les plaques estan juntes però sense moure's. Això fa que no hi hagi fregament entre elles. Per un bon emmagatzematge haurien d'estar separades per un paper o envoltades cadascuna amb un sobre individual. Tampoc no poden haver-hi grapes o peces metàl·liques perquè al llarg dels anys aquestes s'oxiden.

I parlant dels classificadors de fusta, i podem observar que al llarg dels anys la fusta es fa malbé o fins i tot pot haver-hi corcs. S'ha vist que la fusta és un material dolent per les plaques per això caldria retirar-ho.



-Capses de cartró.



- Separadors de fusta.

Per una bona organització seria millor emmagatzemar-ho en prestatges o en calaixeres de ferro. Ficar les plaques en posició vertical i cadascuna envoltada amb un sobre de quatre solapes. Les plaques necessiten airejar-se sovint i per això no es recomana que estiguin tancades sempre.

3.4. Comparació amb l' Arxiu Mas.

Vaig tenir la sort de poder veure i passar una estona envoltada amb els negatius de l'arxiu Mas. L'Arxiu Mas és una institució ubicada al Passeig de Gràcia de Barcelona que és propietària d'una importantíssima col·lecció de fotografia. És una fundació privada governada per un patronat. La seva col·lecció de negatius, començada poc després de 1900, conté plaques i pel·lícules de vidre, nitrat i acetat. Amb un total de 350.000 negatius.

Vaig ser acollida pel seu Director, Santiago Alcolea. A l'entrar a l'Arxiu Mas hi va haver un canvi de temperatura sobtat. De la calor exterior a una frescor d'uns vint graus. Ja vaig entendre ràpidament que aquesta temperatura estava relacionada amb la conservació del Fons. En una sala petita al fons a l'esquerra es trobaven uns grans prestatges que arribaven fins al sostre amb tot de capses dures. Cada capsa tenia un paperet que ens indicava quines eren les plaques que hi havia en cada una. Han substituït els classificadors de fusta i les capses de cartró per aquestes capses. Igualment, els classificadors i les capses de cartró les guarden ja que també són valuoses.



-Capses de cartró pH.



-Emmagatzematge en prestatgeries.

En aquest apartat els tenen classificats en prestatges i capsas dures però aquí no s'acaba tot, en una altra sala també podem trobar unes calaixeres que també contenen plaques de vidre amb classificadors. Sembla que aquella part no està tan nova com l'altre però al ser calaixeres en obrir-se i tancar-se produeix una corrent d'aire que els va bé. També podem trobar en altres calaixeres càmeres de l'època, un flash, visors...



-Emmagatzematge de calaixeres.

3.5. Emmagatzematge antic.

Ja que parlem de l'emmagatzematge, també estaria bé parlar de l'emmagatzematge que tenia el meu besavi a casa seva. Juntament amb el laboratori tenia uns prestatges de fusta on guardava totes aquestes capsetes petites, com es veu a la imatge inferior. Les capsetes estaven en columnes però potser hi havia més d'una fila. Si en el cas que hi hagués més d'una fila, el besavi hauria de tenir molta precaució al treure-les per no fer caure les del costat o davant seu. Com es pot observar, a la part del davant de cada capsa hi ha uns díigits que també els pots trobar a cada placa. Servien per tenir controlades les plaques, veure la quantitat que hi havia i tenir-les identificades.



-Emmagatzematge que tenia el meu besavi en el seu despatx.

3.6. Emmagatzematge nou.

Al veure les condicions en què estaven les plaques, ens vam començar a implicar en la feina. Vam encarregar un seguit de capsos i sobres per anar canviant les capsos i classificadors antics pels d'ara. Els d'ara no fan malbé les plaques i faran que es conservin molt millor que abans.

Més o menys en cada capsa hi caben unes 150 plaques estereoscòpiques embolicades amb els seus respectius sobres. Això també ens anirà bé per organitzar-nos. Com que gràcies a això haurem de veure cada placa, podrem analitzar del cert quantes plaques tenim i d'on són.

Com sempre dic, abans de canviar d'una capsa a un altre aprofitarem per netejar les plaques. Després anirem posant cada sobre a les plaques i les introduïrem a la nova capsa.



-Capsos de pH neutre.



-Sobres de quatre solapes.

4. AMBIENT.

*Contempla tu retrato!-días tras día
He visto que las facciones facellen;
Primero los bigotes se van,
Luego las barbas desaparecen.*

*Esa nariz que me encantaba mirar,
Esa frente fuerte y viril,
Se han ido, desaparecido, desvanecido
Ay de mí! Dónde estarán?*

Així va lamentar un poeta en la revista Punch en 1847, menys de deu anys després de la invenció de la fotografia. Des de fa més de 150 anys la gent es preocupa per la conservació de les fotografies. Cadascú té la seva forma de deteriorament però sempre hi ha factors comuns que afecten a les fotografies com la temperatura o la humitat. En controlar aquests aspectes podem disminuir l'efecte del deteriorament en les fotografies.

4.1. Temperatura i humitat.

Tant si utilitzem sobres com si encapsulem una cosa, hem de tenir present que també encapsulem juntament amb la fotografia l'atmosfera present. Per això, si les temperatures són molt baixes, la humitat augmentarà a l'interior. Així que l'ambient és molt important per a la conservació de les fotografies. Per situar-nos, diem que l'ambient és l'aire que envolta les fotografies i el seu estat físic, és a dir, condicions de temperatura i humitat relativa.

A part d'encapsular la humitat també encapsulem altres coses com espores, contaminants, bàsicament, tot el que contingui l'atmosfera. Si no hi ha ventilació, tots aquests productes es quedaran a l'interior i faran malbé la fotografia. Hem de tenir molta cura en aquest aspecte. Pel que fa el factor de la humitat, sempre ens referim a humitat relativa, que és el resultat de dividir la massa de vapor de l'aigua contingut en un volum d'aire per la massa del vapor que caldria saturar el mateix volum d'aire a la mateixa temperatura. Normalment s'expressa en tant per cent.

Si augmentem la temperatura sense aportar humitat, la humitat relativa baixa. Si la temperatura baixa, la humitat relativa puja i pot arribar a la condensació. Si tenim una humitat relativament baixa, pot causar desperfectes en els arxius: en el cas de les plaques de vidre podrien aparèixer esquerdes en els suports. En canvi, si la humitat és molt alta, afavorim les degradacions àcides: atacs de fongs i bacteris en aquest cas. Les oscil·lacions causades per la temperatura i la humitat relativa poden produir pèrdues d'adhesió de la gelatina en els vidres o que la gelatina s'enganxi als materials d'interposició com pot ser una de les solapes del sobre. Les temperatures baixen, alenteixen el procés de degradació, això no vol dir que el paren sinó que no actua tan ràpid com en altres casos.

En general, és millor tenir unes condicions ambientals estables encara que no siguin del tot correctes que no unes condicions globalment correctes, però que tinguin oscil·lacions brusques freqüentment. I la calor accelera el deteriorament de les fotografies

Abans de recórrer a solucions dràstiques per mantenir aquestes condicions, cal mantenir un seguiment de l'espai triat amb termohigrògrafs registradors. Si aconseguim un bon lloc amb bones condicions termostàtiques i que no hi hagi filtracions d'aigua, sols caldrà anar seguint la humitat; en aquest cas, la climatització serà molt més fàcil i econòmica. Els llocs no recomanables per conservar uns arxius serien llocs sota teulada o subterranis.

Per a les plaques de vidre es recomana que la temperatura ideal sigui entre els 15 i 25 graus, sent preferible que no passi dels 20 graus. I la humitat relativa cal que estigui entre el 20% i el 50% però sent preferible no passar del 40%.

5. FLUX DE TREBALL.

5.1. El contingut.

Mentre altres persones tenen col·leccions de plaques de vidre escampades per les seves cases, nosaltres intentarem convertir aquesta col·lecció, que fa anys ningú l'ha tocada, en una col·lecció ben conservada. Farem tots els procediments que farien uns experts en aquest tema però amb una sola diferència: no sortir de casa nostra.

Sortirà bé?- ho intentarem.

5.2. Observar, cuidar i millorar.

Observar, cuidar i millorar: tres paraules que descriuen el terme conservació.

Tothom sap que al llarg dels anys una col·lecció es va deteriorant, però podem preveure el deteriorament a gran escala i el podem reduir a la meitat o menys. Veig que hauríem de millorar la seva conservació perquè durin més anys.

5.3. Planificació.

Per planificar el projecte que tenim a les mans, no hem de fer-ho detalladament, tan sols agafar un full i començar a escriure coses que et venen al cap. D'això se'n diu pluja d'idees. Escriure els aspectes més importants i essencials, cada cop que vinguin idees les apuntem perquè així quan ja sigui suficient podràs ordenar-les o agrupar-les. Si no et ve la inspiració també una altra idea bona seria mirar articles de projectes que ha fet la gent i prendre idees d'ells. Veure quins són els aspectes que tenen en comú i llavors, sabràs quins són els temes que no et pots saltar.

Quan ja tens les idees principals que voldràs portar a terme en aquesta investigació, ja es comença a treballar. Una bona planificació podria començar en observar de què tracta el fons.

Conèixer que hi trobaràs, la quantitat de plaques qui hi ha, si estan en bon estat, si la seva organització és bona...

Has de trobar resposta a aquestes qüestions i intentar fer tot el possible perquè no hi hagi problemes.

La planificació podríem dir que és el pas previ al Flux de Treball. Per això la planificació no ha de ser molt detallada, ja que després ho completarem amb el Flux de Treball. Per situar-nos una mica, un Flux de Treball és l'estudi dels aspectes operacionals d'una activitat de treball: com s'estructuren les tasques, com es fan, quin és el seu ordre, com se sincronitzen, com flueix la informació que suporta les tasques i com se li fa seguiment a les tasques. És un pla o esquema gràfic on figura tota una seqüència de passos que s'han de seguir en un projecte. Ens permet planificar la feina, controlar el temps dedicat a cada pas, identificar els problemes i solucionar-los.

l'estudi on es fa esment dels encàrrecs als fotògrafs, els noms dels clients i les dates.
Vegem-ne els passos:

1. Obertura de la caixa original.
2. Observació del contingut de la caixa (còpies i negatius).
3. Selecció de les peces que s'han de tractar i les que cal desestimar perquè queden fora de l'àmbit de la institució.
4. Classificació de les peces per reportatges i creació de documents.
5. Identificació de les fotografies amb els peus, bé a partir de les caixes, bé segons el llibre de registre de l'estudi.
6. Assignació d'un títol i un número al document.
7. Selecció de les imatges que s'han de digitalitzar.
8. Neteja de les fotografies.
9. Utilització de dissolvents per desenganxar les possibles restes d'etiquetes o de goma.
10. Emmagatzematge en arxivadors o sobres adequats.
11. Numeració de les fotografies.
12. Descripció i transcripció de la informació en la base de dades.
13. Digitalització de les fotografies seleccionades.
14. Introducció de les metadades.
15. Control de qualitat de la imatge.
16. Tractament de la imatge digital.
17. Creació i assignació de noms als fitxers *.jpeg* i *.tiff* en el disc dur.
18. Control de qualitat de la imatge.
19. Creació de CD-ROM, amb còpies de seguretat *.tiff*.

-Exemple d'un Flux de treball extret de l'article de: *Les Col·leccions de Fotografia: Establiment d'un projecte de conservació i digitalització i càlcul de costos i terminis*, Luis Pavao.

6. TRACTAMENT DE CONSERVACIÓ I PRIORITZACIÓ DEL FONS.

6.1 Introducció.

<Tout passe, tout casse, tout lasse>

En poc més de 150 anys la fotografia ha entrat en les nostres vides d'una manera molt ràpida. És molt improbable que alguna persona o comunitat no tingui fotografies del naixement, bateig, de l'església del poble, vistes del creixement de la ciutat, etc.

Actualment tothom té a l'abast una càmera, encara que sigui un mòbil, una càmera fotogràfica o algun altre aparell electrònic, per memoritzar el moment. No ens hem d'emportar sols per la bellesa de la fotografia i els seus encants. Hem de veure que qualsevol cosa en aquest món es fa malbé. Si volem veure que les generacions futures puguin conservar encara aquestes fotografies hem d'aprendre a prendre mesures per conservar-les.

6.2. Conservació de negatius.

En aquella època la importància de conservar els objectes no era tan gran com ara, per això, no és molt freqüent trobar, per exemple, les fotografies en bon estat. Actualment, amb les grans tecnologies que han anat evolucionant, s'ha pogut recuperar gran part d'aquest fons històric. És aconsellable manipular les plaques amb uns guants per evitar ditades. Els guants més apropiats són els de cotó per un ús general i els de cautxú per tractats humits.

Per netejar les plaques de vidre, cal començar per eliminar la pols amb una pera d'aire, tant per la banda de l'emulsió com la del suport. Seguidament es neteja amb un cotó fluix, un cotó hidròfil farmacèutic (és un cotó que té molta capacitat d'absorció) o un drap mullat en una barreja d'aigua destil·lada i alcohol etílic. Cal tenir present que el col·loidi és soluble a l'alcohol, per això, cal tenir moltes precaucions amb les plaques. També utilitzarem un rasca vidres que tingui una fulla d'afaitar. La placa sempre ha de ser agafada pels cantons per no embrutar la placa amb els dits. Per això, s'utilitzen els guants de làtex per no deixar ditades o taques a la placa.

L'operació més delicada, i no sempre convenient, és la neteja de gelatines en què s'acostuma a fer amb hidrocarburs clorats que poden ser contraproductes en algunes ocasions. Cal extremar les precaucions personals perquè els hidrocarburs clorats són tòxics.

Les ditades recents són fàcilment eliminades amb dissolvents. En canvi, les ditades antigues acostumen a ser més difícils d'eliminar, ja que produeixen un cert relleu a la gelatina i sovint són també dibuixades amb mirall de plata. Llavors per eliminar-les cal polir la placa.

En una taula de superfície neta i estable es col·loca la placa sobre un paper net. Es comença a netejar els costats del suport de vidre amb molta cura amb un cotó amb aigua sense impureses. Normalment amb unes quantes vegades ja és suficient però a vegades has d'utilitzar el rasca vidres per treure les impureses que falten.

La posició en què s'aplica el rasca vidres és més o menys uns 45 graus. La fulla s'aplica amb suavitat sobre la part on està la brutícia incrustada amb precaució per no ratllar el vidre. Després s'asseca la placa amb un cotó sec, evitant deixar restes. En moltes de les plaques podem trobar màscares. Aquestes s'utilitzen per reduir l'ennegriments en la fotografia. Els especialistes recomanen deixar la màscara original i no tocar-la. A vegades es toca quan està deteriorada o fa que quan es passi a positiu surti malament. Es troben diferents tipus de màscares; màscara de color magenta, platejades, cartolines negres, paper d'embalatge etc.

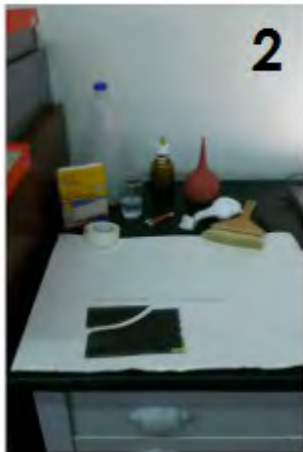
Un dels problemes més freqüent són els vidres trencats. Poden presentar-se dos casos:
-Gelatina sencera sobre vidre trencat.
-Gelatina i vidre trencat.

Si tenim la gelatina sencera sobre vidre trencat, tenim un seguit de possibles intervencions:

1. Encolar el vidre.
2. Posar unes tires de cinta adhesiva blanca anomenada Filmoplast de qualitat que hauran de ser retirades quan es vulgui fer una còpia.
3. El "pel·liculatge". És a dir, dependre completament la gelatina del vidre trencat i muntar-la sobre d'un vidre sencer.

De les tres solucions, la que menys es recomana és la primera perquè pot ser que la cola s'enganxi amb la gelatina i això provocarà que sigui impossible un futur "pel·liculatge". La segona solució dóna problemes en copiar, encara que seria la més segura per no destruir l'original.

6.3. Recompondre un vidre trencat utilitzant el Filmoplast.



Passos de les imatges:

- 1) Observem el vidre trencat.
- 2) Separem totes les parts.
- 3) Netegem dos vidres nets de la mateixa mida.
- 4) Col·loquem el negatiu entre els dos vidres nets.
- 5) Amb precaució intentem que no es moguin els trossos i que quedin ben posats.
- 6) Retallem el Filmoplast a la mesura correcta.
- 7) Enganxem el Filmoplast a cada costat.
- 8) La nostra restauració ja està feta.

Si tenim trencats el vidre i la gelatina, hem d'evitar que els trossos de vidre es freguin i s'escantonin. Això es pot fer encastant els trossos en un tros de cartró en el qual obrirem forats amb la forma de cada un dels vidres trencats. Quan passa algun d'aquests casos es guarda en posició horitzontal en caixes planes i individuals.

Després es guarda la placa dins d'un sobre de quatre solapes de paper neutre pH de 80 grams per metro quadrat. Aquests sobres especials fan que la placa es pugui veure amb facilitat, ja que pots veure la placa sols aixecant les solapes. Gràcies a aquests sobres s'evita les grans manipulacions que fan que potser es trenquin les plaques.

Els miralls de plata, com les ditades antigues, també cedeixen per polit. Abans de qualsevol intervenció arriscada cal fer una còpia de la imatge, per si de cas. Per si es destrueix l'original no perdre la imatge, en tenir una còpia. Sovint és més aconsellable fer una còpia que restaurar la placa original. La reproducció dels originals serveix per evitar també els deterioraments que provoca una utilització freqüent del material històric.



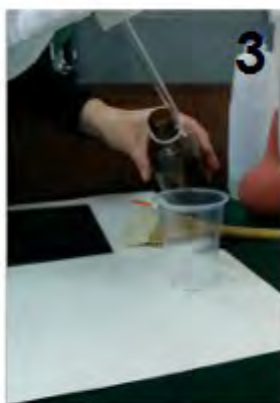
-Despreniment de la gelatina causada pels canvis de temperatura i humitat.

6.4. Neteja d'un negatiu.

Sovint els negatius estan bruts a causa de la pols. Encara que estiguin en sobres individuals i en caixes, no vol dir que la pols no hi pugui entrar. Quan s'airegi amb la ràfega de vent també pot entrar-hi. Per això, és recomanable netejar-les quan es faci algun canvi de caixa o dels sobres antics. Així, serà més segur per la placa tenir un sobre nou i estar neta.



1) Negatiu brut.



2) Materials necessaris.

3) Posem en un got unes gotes d'alcohol.

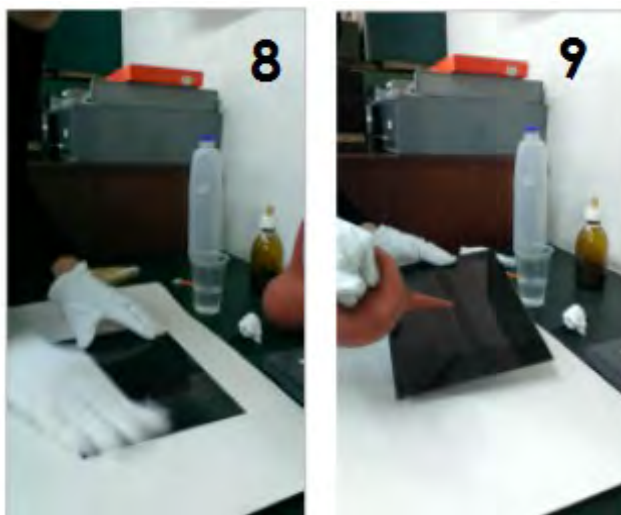
4) Afegim aigua destil·lada.



5) Passem la pera d'aire per la part de l'emulsió com l'altra banda.

6) El cotó mullat d'aigua destil·lada amb alcohol el passem pel costat on no està l'emulsió.

7) Podem observar la brutícia que hi havia.



8) Amb un cotó sec, saquem el negatiu.

9) I tornem a passar la pera d'aire per treure els restes de cotó o pols que puguin haver quedat.



10) Aquí veiem la placa ven neta.

He tingut l'oportunitat de poder estar dos dies netejant plaques de l'Arxiu Mas de Casa Amatller. Amb aquesta gran experiència he pogut tractar les plaques de ple. Després de fer-me una visita guiada per habitacions i habitacions, ensenyant-me tot tipus de coses fantàstiques, hem començat a treballar. Al Sr. Mas li encarregaven o es dedicava a fer fotografies d'obres d'art: podem trobar negatius de creus, cadires, armaris, etc. Aquestes plaques de vidre estaven en sobres antics i ara les estan tornant a posar en sobres nous. Aquests sobres, en comptes de ser de quatre solapes, són de dos. Gràcies a això, estalvien diners i paper. Tots els negatius porten en una capsa bastant de temps, per això, és preferible que no sols es canviïn els sobres, sinó que també es faci una neteja del negatiu.

6.5. Procediment.

En una taula neta es fica un drap de cuina i a sobre un paper assecant. Per netejar es comença agafant la placa i li traiem el sobre. Amb el sobre no cal fer res, sols tirar-lo a la brossa, ja que pot portar àcids que desprenen les plaques. Sempre, sempre i sempre s'ha d'anar amb guants de cotó. No fa falta portar-los a les dues mans, amb un ja és suficient per agafar la placa. I amb la mà que no portem guant podem manipular els diferents estris que necessitem. Si encara no tenim preparats els materials que haurem d'utilitzar, aquests serien tan sols aigua destil·lada amb una mica d'alcohol, cotó i una pera d'aire. Mai havia sentit que utilitzessin una pera d'aire en la neteja i

tenia la curiositat de conèixer el perquè. Em van dir que ells substituïen el pinzell per la pera d'aire donat que amb el pinzell tens possibilitats de ratllar l'emulsió i els dos fan la mateixa funció. Em va semblar una idea molt bona i assequible.

Quan el sobre antic ja està tret, agafem la pera d'aire amb la mà sense guant i la placa amb l'altra mà i utilitzem la pera per treure la pols, tant de la part del negatiu amb l'emulsió com la que no en té.

Després de fer unes quantes passades, agafem un cotó i el suquem amb l'aigua destil·lada barrejada amb l'alcohol i al veure que goteja, l'escorrim fins que sols quedi humit. El passem amb forma de rodones per la part de la placa on no està l'emulsió. En el cas que no diferenciïs on està l'emulsió, sols cal mirar si tenen mirall de plata (el veus molt platejat i brillant). També ho pots diferenciar observant que en una part es veu vidre i després la imatge i a l'altra part veus l'emulsió. En aquest procés no tocarem mai l'emulsió, sols netejarem la part del vidre. Tornarem a agafar un altre cotó, aquesta vegada sec, i el passarem per sobre fins que veiem que no hi ha cap rastre d'aigua. L'alcohol també ens ajuda al fet que s'assequi ràpid i que no quedin marques. Tornem a agafar la pera d'aire i la tornem a passar pels dos costats també per assegurar-nos que no hi hagi rastre de cap tros de cotó.

Normalment, en les plaques que m'he trobat de l'Arxiu Mas, l'etiqueta on surt el número de la placa sempre està a la banda on no està l'emulsió.

Agafem un sobre nou i posem el negatiu en posició de manera que la part de l'emulsió estigui on tapen les dues solapes, per doble protecció. Apuntem el número de la placa en una cantonada i en l'altra posem una "V" per saber que és vidre. El retolador que utilitzem també és especial. És un retolador de tinta pH perquè no tregui àcids que puguin fer malbé el negatiu. A vegades et trobaves un paper entremig de les plaques. Aquest paper simulava una placa que, pel cas que sigui, estava extraviada.

El més sorprenent és que netejant negatius, com aquest, et pot passar de tot: plaques que tenen vernís per sobre i que si se't treu una mica, al final has de posar una mica d'esforç per treure la resta, plaques que tenen un tros de cinta adhesiva enganxada simulant el format d'un marc, etc.

Procediment amb fotografies:



-Amb la pera d'aire treure la pols.



-Passar un cotó humit per la part on no hi ha emulsió.



-Assecar-ho amb un cotó sec.



-Tornar a passar la pera d'aire per treure les restes de pols o cotó.



-Les dues solapes han d'estar cobrint l'emulsió.



-Escriu el nom del negatiu al vidre.

A l'obrir el nostre Taxiphote i veure que a l'interior hi havia encara moltes més plaques, vam decidir que també hauríem de netejar-les. No estaven tan malament com les altres perquè aquestes estaven envernissades. Encara que, en aquesta costava més veure on estava l'emulsió. Ja que els dos costats brillaven com si fos un vidre i no detectava mirall de plata, perquè no en tenia.

Al final vam veure que la tinta on escrivia el lloc d'on estava treta la imatge estava al lloc de l'emulsió així que calia netejar per la banda on les lletres sortien al revés.

6.6. Casos especials.

Si ens trobem un negatiu de gelatina, podrem observar si ens equivoquem si passen el cotó per la part de l'emulsió que el cotó se'ns quedarà enganxat. Però si això ho fem amb col·lodió, veurem que ens emportem la part de la fotografia que hem tocat. No es recomana fer-ho perquè perdriem part de l'emulsió o la fariem malbé.

6.6.1. Despreniment de l'emulsió.

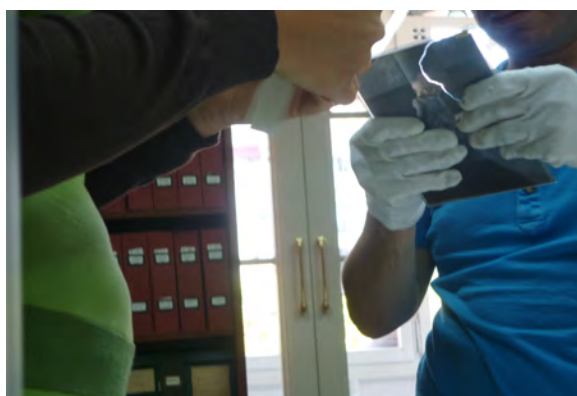
A vegades pot passar que el negatiu s'hagi enganxat amb el sobre i quan retirem el sobre antic per posar-lo al nou, l'emulsió es mogui.

En aquests casos s'ha de retirar el sobre amb precaució perquè l'emulsió no es trenqui més. Agafem un vidre nou i fem el mateix procés que faríem com si netegéssim un negatiu. Quan tinguem el vidre de la mateixa mida net per les dues bandes, el col·loquem amb molta delicadesa a sobre de l'emulsió. Tallem tires de Filmoplast per cobrir les quatre bandes del vidre. És millor ajustar-ho a la mesura correcta perquè així, després no hem de doblegar el sobrant als cantons.

Per fer aquest procediment necessitem l'ajuda d'una altra persona. Una d'elles subjecta els dos vidres amb força perquè l'emulsió no es mogui i l'altre, posa el Filmoplast a cada cantó. M'hi vaig fixar de quina manera es posava i era d'una manera molt curiosa: la tira de Filmoplast és bastant ample i això ens dona avantatges a l'hora d'enganxar-la. Col·loquem la part central del Filmoplast a la part externa, on els dos vidres s'ajunten, passem el dit unes quantes vegades per assegurar-nos que està ben enganxat i després dobleguem la tira. Repetirem aquest procés en les quatre bandes.



-Tallar mesures correctes.



-Enganxar-les a les quatre cantonades.

També ens podíem trobar un sandvitx. Ens imaginem un sandvitx, dues llesques de pa amb l'embotit al mig. Doncs aquí igual però amb vidres. Farem un sandvitx quan per alguna causa s'ha trencat un negatiu i està tot desmuntat.

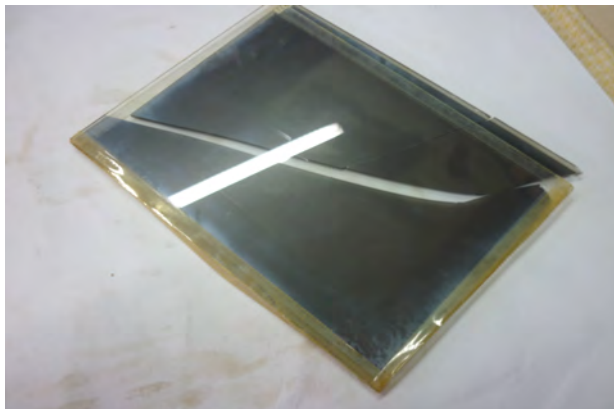
En el meu cas, quan estava netejant les plaques, em vaig trobar en un sobre antic un sandvitx. Per això, vam decidir refer-lo. En comptes de Filmoplast hi havia celo i també el negatiu trencat estava en moviment, que pot provocar fregaments i més trossets en un futur.

La restauració no és fàcil, porta temps i dedicació.

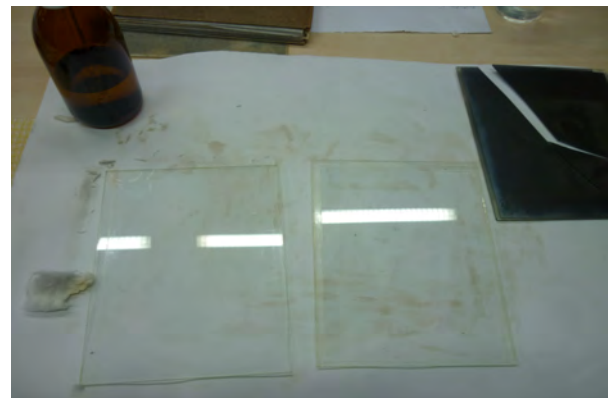
No va ser difícil treure el celo i separar-ho perquè el celo ja estava groguenc, cosa que vol dir que feia temps que estava així. Vam aprofitar els vidres perquè estaven en bon estat però, primer de tot, els vam haver de netejar. Amb alcohol vam intentar treure el màxim possible les marques del celo antigues perquè no quedin residus antics en la restauració. I com sempre, es neteja per precaució els dos vidres per les dues cares per treure definitivament algun rastre del que pugui haver quedat. Col·loquem les peces sobre un dels vidres i quan ja estiguin ben col·locades a sobre posem l'altre vidre. Quan ho tinguem tot ben posat, ho aixequem de la taula amb molt de compte. I tornem a fer el mateix procediment que hem fet amb el sandvitx: posar les cintes adhesives pels costats. Hem de pensar que aquest cop en comptes de dos vidres hi haurà tres i el gruix serà major.



-El sandvitx antic.



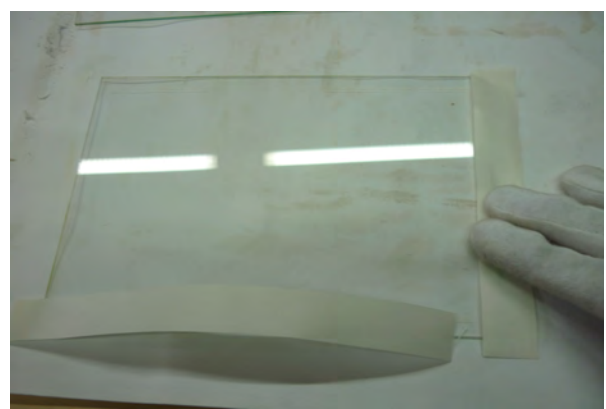
-Treure les restes de celo.



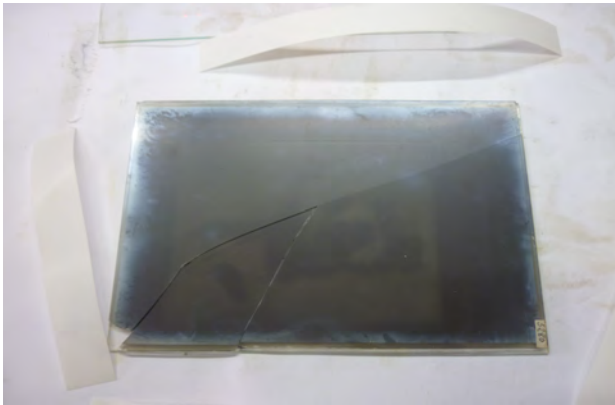
-Separar totes les parts.



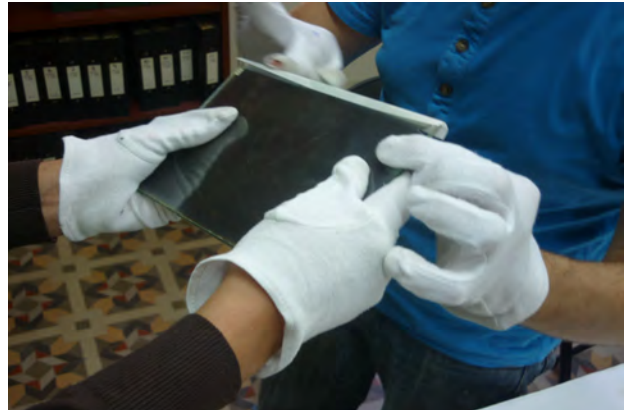
-Netejar els vidres que aguantaran el negatiu trencat.



-Tallar el Filmoplast a la mesura correcta.



-Col·locar el negatiu entre els dos vidres.



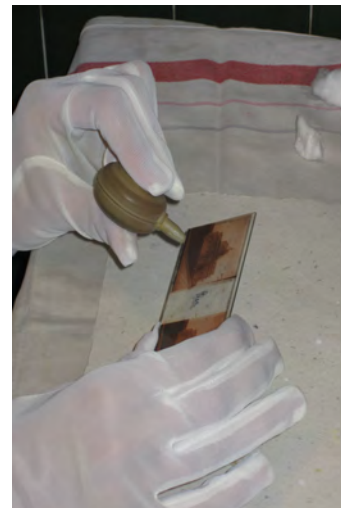
-Enganxar el Filmoplast a cada cantonada.

6.7. Conservació a casa.

No és ben bé una conservació perquè sols netegem la part del vidre i traiem la pols. Quasi totes les plaques tenen mirall de vidre però no podem tocar la part de l'emulsió perquè la fariem malbé. És preferible sols netejar l'exterior i així no salvarem la placa però sí que aturarem el procés de deteriorament. Si li sumem el canvi de sobres antics pels nous, desprenent-nos dels sobres que estan plens d'àcids -que fan malbé les plaques- i posem uns de nous, amb això, també aturarem aquest procés. Són tot un seguit de processos que encara que no siguin emprats al 100% també tenen un pes important.

He pogut netejar-les gràcies al que em van ensenyar a Casa Amatller així que utilitzaré els mateixos passos però de manera com si diguéssim artesanal. En canvi, nosaltres no restaurarem cap placa perquè no n'hi ha cap trencada o feta un sandvitx.

El que sí que hem apreciat és que les plaques estereoscòpiques que s'utilitzaven per visualitzar-les en el Taxiphote estan envernissades. Hem de tenir molta precaució per saber quin és el costat bo per netejar perquè si passem per sobre del vernís amb el cotó humit, se'ns pot enganxar trossos i en escanejar-ho podria sortir malament.



-Processos fets a casa.

7. DIGITALITZACIÓ.

7.1. Introducció.

Per digitalitzar una col·lecció no podem agafar l'escàner i començar a digitalitzar les primeres plaques que trobem a la primera capsula. Un bon especialista et diria que primer de tot hauries de fer un Projecte de Digitalització. Ja sé que fer un projecte es tarda més, ja que has de planejar tot amb molta cura perquè surti perfecte però aquesta és la millor manera de començar ordenadament amb pautes i cura perquè surti una digitalització perfecta.

Per fer una bona digitalització primer de tot hauríem d'avaluar el contingut de la col·lecció. Avaluar-lo vol dir veure la quantitat de plaques que hi ha, en quines condicions estan, si estan trencades, brutes, que llavors caldria primer fer una neteja, etc.

Tot seguit, vindria l'estudi amb un objectiu a seguir i avaluar l'extensió del fons, organitzar tot el treball de digitalització i després una descripció detallada de les plaques digitalitzades. Com que especialment ara la nostra col·lecció és particular i tenim un escàner suficientment bo per escanejar-les no caldrà demanar que ens les escanegin.

7.2. Digitalització del fons.

El segon dia d'anar a netejar plaques també vaig poder aprendre com escanejar plaques de vidre, en aquest cas un negatiu. Quan parlem d'un negatiu, aquest és una placa de vidre que encara no ha estat invertida i les parts que haurien de ser blanques són negres i al revés.

El que seguidament exposaré ara tindrà a veure amb l'escaneig habitual del fons de l'Arxiu Mas. Ells escanegen a 2000 ppp (punts per polsada). La qualitat ve donada segons les necessitats del fons d'arxiu, però val la pena escanejar-ho al màxim.

En el mercat podem trobar moltíssima varietat d'escàners però no tots aniran bé per escanejar plaques de vidre. Un dels aspectes més importants que hem de tenir per comprar un escàner per digitalitzar plaques de vidre és que la pantalla sigui ampla perquè així la llum per escanejar-los es projecti a tot el negatiu o placa.

Amb l'escàner que vam utilitzar hi havia un problema: sols la part central hi havia llum i la majoria de negatius no entraven sencers. Podem dir que hi ha més negatiu que pantalla i per això, aquest escàner no es pot utilitzar per algunes plaques, depenent de la mida. Aquí l'utilitzarem com a exemple de com escanejar però, en teoria, una placa ha de cabre ben ample dintre l'escàner i que no estigui tallada per res. Cal assegurar-se que té tota la pantalla. Per exemple, si agaféssim la foto tota negra que hem fet quan ens hem equivocat i hem escanejat amb la pantalla, en invertir-ho et sortiria tot blanc i no et donaria informació. Quan vulguis escanejar negatius sols hauràs de treure aquesta pantalla i així la llum s'enfocarà cap al negatiu. Això no ens té que preocupar perquè el nostre escàner, el Epson Perfection 4870 PHOTO, no té aquesta pantalla que la pots treure manualment.

Com sempre, amb guants s'agafa la placa i es posa dins de l'escàner, utilitzant per a escanejar el mateix software de l'escàner.

7.3. Procés d'escaneig.

Escanejarem indicant-li a l'escàner que la placa és un document transparent com si fos un positiu i després l'invertirem. El resultat serà millor. Tot i que l'escanejarem com a positiu, no li podem dir que és un reflectant, ja que si li diem que es un reflectant de nou no tindrem llum. Per això no tots els escàners serveixen. I quan escanegem ens tornarà a passar com abans, que ens deixarà tot el document opac.

Si li treus la pantalla quan té el vidre a sobre i l'escaneges com positiu, reflectant, sí que et dona una mica més d'informació però no al 100%. L'esculls com a pel·lícula perquè li estàs dient que

és un transparent. I aleshores a tipus de pel·lícula, que et pot dir si és negatiu monocrom (blanc i negre), de color o si és positiu de color. Sempre és recomanable fer-ho com a positiu de color encara que sigui en blanc i negre.

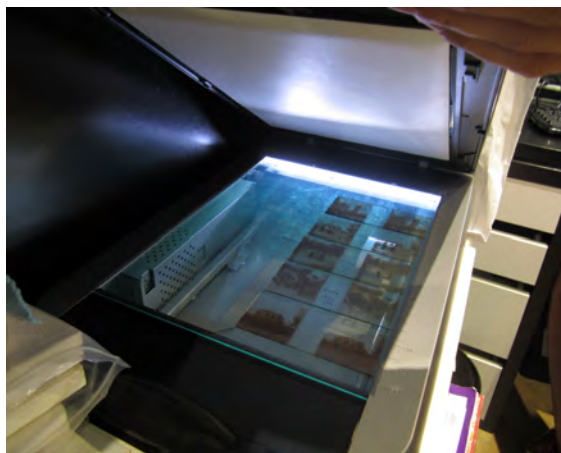
Tornem al tema de l'escaneig. Et donaran per escollir entre dos tipus de color, de 24 o 48 bits. És millor a 48 bits: la resolució té la posarà normalment per defecte i que arriba fins a una quantitat exacta depenent de cada escàner. Millor que l'augmentis i te'l posis a 2000 ppp, punts per polsada. El resta dels paràmetres de l'escàner, els deixes com estan. Sempre en tots els escàners funciona igual, primer prems el previ. Amb les estereoscòpiques, el més convenient seria emmarcar-ho tot, inclosa la separació que hi hagi entre les dues imatges i després sí que podràs generar còpies de cada una de les imatges. Escaneges tot el negatiu deixant una mica de marge.

Escanejar un document i un negatiu és més o menys el mateix. A mi no em va semblar molt complicat o diferent. Però hi ha alguns aspectes als quals has de prestar atenció perquè no és ben bé igual: uns aspectes en els quals t'has de fixar en fer-los per no tornar a repetir un cop darrere un altre l'escaneig.

Una de les preguntes que em vaig fer i no vaig dubtar a preguntar va ser sí seria millor escanejar d'un a un o moltes plaques a la vegada.

La resposta d'aquesta pregunta es podria sintetitzar amb una frase més o menys: reduir el temps. Per exemple, quan tens una col·lecció molt gran i necessites digitalitzar totes les plaques segur que vols fer-ho amb un temps determinat. Per anar més ràpid s'escanegen totes les plaques que entren a l'escàner i també depèn de quin escàner tinguis, si té pantalla completa o no. A l'escanejar moltes plaques juntes et permet fer múltiples seleccions. Tot procés té avantatges i desavantatges, aquest seria un dels avantatges; que guanyes temps.

Algun dels desavantatges que podem trobar en aquest procés és la lentitud. Ja que, al escanejar moltes plaques a la vegada el procés anirà més lent.



-Escaneig de les plaques estereoscòpiques.

Si ho volem estructurar com arxiu sí que val la pena que ho guardem no com JPEG sinó com a format TIFF, que és un format que no comprimeix i és millor en l'àmbit d'arxiu. Els documents sí que es graven en PDF però si volem cuidar una mica el fons, és millor amb TIFF. Per un fons petit li podem donar un número de l'1 al 100 o 200. Res amb la Fundació Casa Amatller, que és de 30.000 o més perquè han de tenir una estructura ben creada. Si ho guardem amb TIFF, que val la pena, pesarà molt més. El procés de tardar molt en escanejar-les, el patirem igualment amb format TIFF que JPEG. El TIFF es recomana deixar-lo al disc dur extern. Perquè sempre tenim aquella sensació interna, una por per si algun dia l'ordinador s'espantia i ens quedem sense res. Per això cal fer dos còpies, sempre.

A la Fundació Amatller tenen tres còpies, contant el servidor. Les còpies en TIFF no poden estar en el servidor, ja que es tracta d'imatges bastant grans i ocupa massa espai. Per exemple, una

imatge pot pesar 400 o 500 megas i, clar, no pots guardar aquestes imatges perquè t'ocuparien tota la memòria de l'ordinador.

En canvi, això a nosaltres no se'ns generarà perquè el fons no és tan gran en comparació amb el seu i tenim plaques més petites. Les altres dues còpies són en format DVD.

En l'àmbit casolà pots fer variacions: una còpia la deixes a la memòria de l'ordinador i després una còpia externa o, si et vols assegurar molt, tens un disc dur i una altra en un DVD. Millor no quedar-se amb una perquè si algun dia s'espatlla l'ordinador... ho passaràs malament. Depenent de l'ordinador que tinguis també hi intervé la velocitat: amb un portàtil anirà lent i per escanejar més ràpid necessaries un ordinador més potent. A l'escanejar en blanc i negre també tindries un avantatge perquè tardaria menys en escanejar-les perquè hi ha menys canals. Després que s'hagi gravat tot ens tornarem a posar els guants i treure'm el negatiu de l'escàner.

També em vaig qüestionar si la llum de l'escàner les feia malbé. Els professionals sempre diuen que una placa no pot estar exposada a llum i calor. Aquí veiem que està exposada a una gran quantitat de llum que provoca calor i això és una de les coses que volem evitar. Però la política d'arxiu diu que és millor escanejar una vegada i sotmetre a l'arxiu a un patiment per dir-ho així. Millor que anar-ho escanejant sovint o manipulant-lo diàriament. Digitalitzem tot el fons i el conservarem amb el màxim de bones condicions però la intenció seria no tocar més aquests negatius o intentar no tocar-los més. En el cas que per algun motiu s'hagi de tornar a escanejar algun negatiu doncs es torna a escanejar però la intenció seria no tocar-los més.

Quan ja els tens digitalitzats, en pots fer les còpies que vulguis.

La idea seria escanejar tot el fons a la màxima qualitat i així ja no caldrà tornar a manipular el negatiu perquè ja ho tindràs escanejat. Per això és millor digitalitzar tot el nostre fons. Com que és petit no ens durarà molt temps i així ja no caldrà tocar-lo.

Quan les tenim escanejades, les pots obrir amb un gestió de fotografies. Per exemple, photoshop. A l'escanejar la imatge ho hem fet com si fos un positiu. A través d'ajustament de la imatge cliquem a invertir i tindrem la imatge bona. Per escanejar les plaques estereoscòpiques tenim que girar-les, perquè just com t'ho agafa l'escaneig estàs visualitzant-la just al revés. A l'escanejar-les, l'emulsió haurà d'estar sempre cap a baix perquè poden sortir desenfocades.

Un dels problemes més freqüents amb les imatges, sobretot amb paisatges, és que no saps quin és el cantó correcte. Pot passar per una petita distracció. Per això, si no tenim un element que ens ho permeti saber no saps quin és el correcte. Et canvia totalment el punt de vista. Quan està l'emulsió cap a sota en una placa estereoscòpica ho inverteixes.

I aquí tindries tot el procés fet. També és pots centrar en l'ajustament de la imatge però si no coneixes amb excés el photoshop, millor no entrar en retocar massa cosa. Llavors farem tot el procés en un TIFF, document mare, i la part de retocs la farem a JPG o li dones un altra numeració. Més que res és per mantenir la màxima qualitat en l'arxiu original.

7.4. Digitalització a casa.

En veure que encara hi havia més plaques estereoscòpiques dintre de l'emmagatzematge del Taxiphote i que eren bastant boniques hem decidit digitalitzar-les.

He escollit cinc plaques estereoscòpiques: quatre de les quals són d'una masia en el Montseny i l'altre és de la torre de Pisa (Itàlia). El motiu per a escollir-les principalment és perquè les de la masia del Montseny estan retratats el meu avi de nen i una jove besàvia en una casa; i Pisa perquè era una imatge molt bonica d'ella sense la gent que actualment dona voltes al seu voltant.

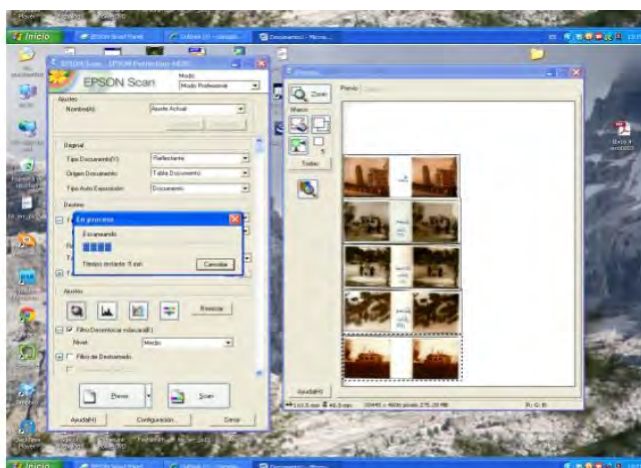
Utilitzaré el nostre escàner particular, model: Epson Perfection 4870 PHOTO. Escaneja diapositives, fotografies... i pot restaurar les fotografies perfectament. És molt ampli així que pots escanejar des de coses petites a grans. Serà l'escàner que utilitzarem pel nostre procés de digitalització. Abans de digitalitzar s'ha de fer la neteja per treure tots els rastres o impureses i que pugui quedar una foto neta digitalitzada.

Al treure ja totes les impureses amb un guant transportarem totes les plaques a l'escàner i les posarem apaïssades per tota la pantalla però sense que es toquin entre elles.

Obrim el programa de l'escàner, EPSON Smart Panel i primer de tot farem que a mesura que anem escanejant totes les imatges, es vaguin guardant a una carpeta que es digui: digitalització.

Abans de clicar el botó d'escanejar caldrà retocar un seguit de característiques per a què l'escaneig vagui bé i no s'hagi de repetir. Primer de tot, hem de dir que el mode serà professional i que estem escanejant un reflectant. Com que la majoria són en color sèpia és recomanable escanejar-ho en color i no en monocrom.

Després ja podrem clicar el "previ" per després anar seleccionat una per una perquè si no es guardaran totes juntes. El que volem és que cada placa sigui individual. Per això pot tardar uns sis minuts a fer-se tota la digitalització.

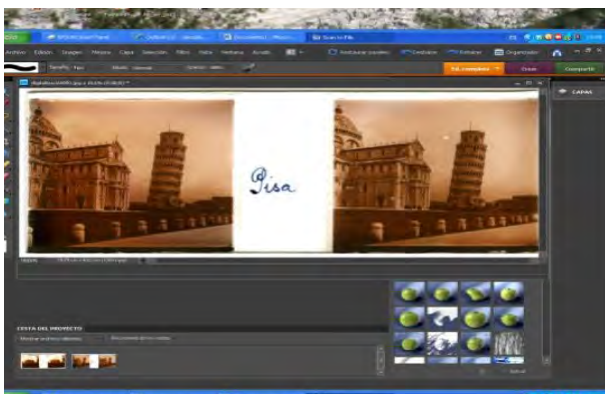


-Seleccionar totes les plaques de vidre.

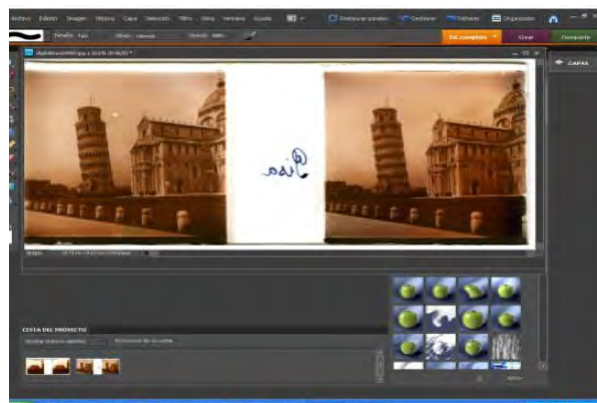
A l'escanejar-les totes les traiem de l'escàner i les posem a les seves respectives capsas. Obrim un photoshop, qualsevol ja va bé. Utilitzarem el photoshop únicament per poder invertir la imatge. El photoshop que nosaltres utilitzarem serà l'Elements 8.



-Obrim l'Adobe photoshop.



-Inserim la imatge.



-Invertim la imatge.

8. Base de dades.

Com que no tenim una gran col·lecció ni som professionals en aquest àmbit, podem portar a terme una base de dades senzilla.

Una base de dades simplement serveix per tenir controlat tot el fons, la seva mesura, si estan en bon estat....

Per això he ideat una taula per portar a terme aquest tipus d'informació amb el patró que em van donar a Casa Amatller. La de l'Arxiu Mas és més extensa perquè té gran varietat de negatius de diferents mides i també de diferents suports. Per això la seva és més general: podem trobar plàstics, plaques de vidre...(La taula que trobem en la propera pàgina)

En canvi, la nostra sols tindrà un tipus de suport que és el vidre i una sola mida de 45 x 107 mm.

8.1. Base de dades antiga.

En Josep tenia un petit arxivador de fusta, el que veiem a sota, dividit alfabèticament. Cada fitxa correspon a una ubicació geogràfica on s'anoten les plaques estereoscòpiques relacionades amb aquest lloc. Ho podríem anomenar, la seva petita base de dades i així ell tenia ordenades i controlades totes les imatges que feia.

Abans de l'arribada dels ordinadors, aquest era el mètode habitual per classificar una base de dades.



-Fitxa individual.



-La seva base de dades.



-D'on són i número de placa.

Paral·lelament a anar netejant les plaques i posar-les en un sobre, caldrà en un full anar apuntant el número de placa i el contingut que trobem. Així aprofitarem per crear la nostra base de dades. Primer de tot és molt important saber què tenim entre les mans. Els aspectes més importants que hem de tractar en aquest cas serien:

- Descripció de la imatge i l'autor (autor que ha fet la fotografia, el dia que es va fer, temes principals reflectits en la imatge...)
- Descripció tècnica (tipus d'imatge, format, procés fotogràfic, components, anotacions en la peça, estat de conservació...)
- Tractament (reproducció fotogràfica i digital, restauració, notes...)

9. Creació de l'equip de treball.

Amants de la fotografia, terme que descriuria les persones que puguin portar a terme aquest tipus de projecte.

Hem de pensar que en aquest projecte no caldrà contractar treballadors per portar a terme aquesta tasca. Com la col·lecció no és excessivament gran crec que jo sola ja podria portar-ho a terme. En veritat podré tardar més del compte però així individualment treballaré millor.

Encara que si vingués algun voluntari, com un familiar, no aniria malament...

9.1. Elecció d'espai i accessoris.

Per tenir una bona organització caldrà tenir una taula ben ampla per tenir espai. L'espai és essencial per aquest treball, amb una bona il·luminació. No és convenient treballar en un lloc ben petit ja que amb tan poc espai les coses són difícils de col·locar i algun objecte podria caure sobre de la placa i espatllar-la.

També caldrà comprar algun material com: alcohol, cotó fluix, aigua destil·lada, etc.

9.2. Elecció del personal.

Com que no tenim un termini d'entrega doncs tothom podrà col·laborar quan li vingui de gust. No es farà tot en un dia sinó per parts. I així qualsevol familiar podrà ajudar quan vulgui.

10. Càlcul de costos.

Quants diners em gastaré? On faig la comanda?

Abans de tot caldrà anar mirant botigues especialitzades en la conservació de les fotografies. L'empresa que hem fet la comanda es diu: JCR, és una empresa especialitzada en articles per a la conservació de fotografies des de 1991. Ofereixen per tot l'estat una extensa gamma de productes de qualitat per la conservació i preservació dels arxius com caixes, arxivadors, carpetes, sobres... El seu objectiu és atendre a les demandes de professionals com particulars interessats a conservar el seu fons.

Vam contactar amb ells per assegurar-nos quines eren les capses especialitzades en plaques estereoscòpiques i quantes hi cabien en cada capsa. En veure que necessitàvem urgentment canviar els materials d'emmagatzematge, hem fet una comanda i ens han fet un pressupost.

No hem demanat sobres i capses per tot sinó que sols farem una part per ara. No som ben bé experts ara mateix, per això, no ens volem arriscar a demanar-ho per tota la col·lecció sinó que ho anem fent per parts. En ser un material una mica car (perquè normalment els materials de manteniment de fons històrics ho són).

En rebre la comanda i començar-nos a posar mans a l'obra vam veure que no era necessari sobres de quatre solapes. Com més capes molt millor però en ser tan cars tots els sobres i contant les plaques que tenim seria millor reduir algunes de les solapes i fer sobres especials, de tres o de dos. Amb això reduïrem els costos. Tot seguit tenim el pressupost que ens van enviar abans de pagar la comanda. Aquesta la van enviar a casa més o menys una setmana després.

De la col·lecció del meu besavi cal destacar dues sèries diferenciades de la resta: Una és el seguit de fotografies de la 1ª Guerra Mundial i l'altre unes quantes fotografies eròtiques. Aquestes dues petites col·leccions són les úniques que Josep va comprar i per això, requereixen un estudi més detallat que la resta.

VI. EL COMERÇ DE LES PLAQUES DE VIDRE.

El fotoperiodisme va començar quan la impremta va poder fer públic, amb un mitjà escrit, totes aquestes fotografies. Això va ser entre els anys 1880 i 1887 però abans ja van ser fotografiats esdeveniments des dels anys 50 del segle XIX. El daguerreotip com ja sabem va ser estès molt ràpidament per Europa, Canadà, Estats Units i van presentar-se a la Guerra de Crimea (1853-1856) per part dels reporters britànics com William Simpson del Illustrated London News que les seves obres van ser publicades en gravats. També va passar el mateix en la Guerra de Successió en els Estats Units que va tenir dos periodistes gràfics, un d'ells, Mathew Brady que va publicar les seves obres en el Harper's Weekly. Els lectors volien representacions més artístiques, per això, es van començar a fer exposicions d'art amb les fotografies fetes o copiades però en números limitats. Confrontaments armats, esdeveniments públics i personatges històrics van ser els temes principals de les fotografies que es van fer en aquesta època.

1. El catàleg de les fotografies de la 1ª Guerra Mundial: La venda de fotografies.

1.1. Introducció.

La funció descriptiva de la fotografia l'ha convertit, ja des dels seus inicis, en un nou mètode d'informar. És a partir del segle XX quan, gràcies a la millora i a l'accessibilitat tècnica, el reportatge tindrà importància en el món.

A partir de la Primera Guerra Mundial els fotògrafs aniran adquirint presència tant cultural com social. Treballen en revistes de moda, d'actualitat... i tindran la necessitat d'ajuntar-se i fotografiar els conflictes bèl·lics que seran els que més es fotografiaran.

Un gran nombre d'aquestes fotografies s'han convertit en icones actualment. Des d'un punt de vista historiogràfic, el fotoperiodisme es dirigeix en dos punts: un marcat per la tècnica, que seria l'evolució de les càmeres, processos i esdeveniments i l'altre, que segueix els esdeveniments històrics.

1.2. Aspectes tècnics.

L'evolució tècnica dels processos fotogràfics va ser el factor decisiu en el seu desenvolupament i expansió. El desavantatge del daguerreotip era que requeria un gran temps en la seva exposició. Van haver-hi dos grans avenços tecnològics en la història del fotoreportatge: La placa de gelatinobromur, en el segle XIX i la pel·lícula flexible de 33 mm, en el segle XX.

La complexitat de l'emulsió humida també feia que el treball del reporter fos complicat i complex, no donava problemes però sí que en la majoria de casos es perdien un bon nombre de fotografies. En necessitar una habitació fosca, caixes on portar les plaques de vidre, que a causa de la seva fragilitat es trencaven o ratllaven fàcilment.

Per exemple, Roger Fenton, un dels primers fotògrafs de la guerra, va portar 700 plaques de vidre per fotografiar la guerra de Crimea, sols van sobreviure 350. En haver de portar un laboratori fotogràfic a sobre per totes les condicions que portava el col·lodió es van generar unes tendes de campanya o carros que s'utilitzaven com a laboratoris fotogràfics per treballar a l'interior.



-Carro.

La placa de vidre seca, recoberta amb una solució d'aigua i gelatina sensibilitzada amb nitrat de plata, podia preparar-se i era necessari que es portés ràpidament al laboratori per fer-se el positiu.

A partir del 1880 es van començar a fabricar aquests tipus de plaques de manera industrial, que en l'actualitat encara se segueixen fabricant. Gràcies a això es va agilitzar i popularitzar l'ofici de la fotografia.

En els camps de batalla es van limitar més les activitats de fotògrafs i de corresponents però la seva feina era més demandada pel públic. Durant la 1^a Guerra Mundial la paraula "prohibició" era molt habitual pels reporters. Estava prohibit fer fotografies perquè s'utilitzaven com a element propagandístic.

Com he dit abans, a la 1^a Guerra Mundial la presència dels corresponents en el camp de batalla estava prohibida per això hi havia una estricta selecció, alguns aconseguien el permís però d'altres no. "Un fotògraf militar, acreditat per les autoritats oficials, després d'unes setmanes rebrà una targeta confirmant la seva autorització i una banda blanca en el braç per anunciar que és Fotògraf de Premsa". Aquesta norma va ser seguida per les línies franceses i alemanyes.

A causa del patriotisme i de la prohibició del seu treball hi van haver molt poques imatges en el front. També els oficials deien que al revelar-se a la societat com era la vertadera guerra era considerat com una apunyalada a l'espatlla de l'Estat per l'ànim oficial en temps de guerra. Podem dir que es van jugar bastant la vida els reporters d'aquell moment.

Ernest Brooks va ser el primer fotògraf oficial britànic en arribar a les primeres línies del front oest l'any 1916.

Va ser durant la 1^a Guerra Mundial que es van començar a fotografiar imatges en color per primera vegada. La comercialització de la placa autocrom va sortir en el mateix moment que la 1^a Guerra Mundial, i això va fer que s'utilitzés per molts fotògrafs, tant professionals com aficionats.

Gervais Courtellemont va ser també un fotògraf molt important en aquella època, els seus autocroms van tenir molt èxit i va fotografiar la batalla del Marne i Verdú.

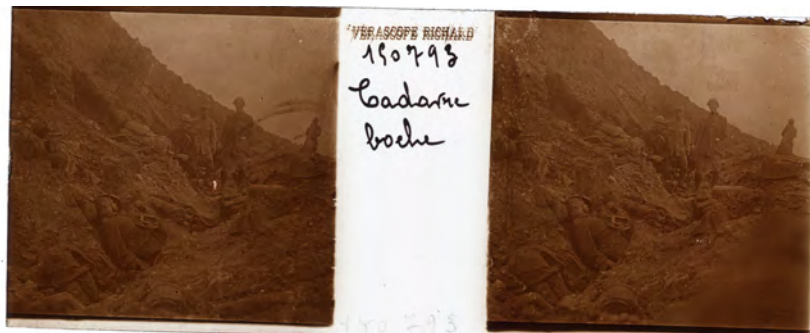
Encara que la prohibició va ser una peça clau durant la guerra, sí que existeix imatges que la representen: ciutats destrossades, gent deambulant entre les ruïnes, soldats britànics agafats de l'espatlla perquè no poden veure pels efectes dels gasos tòxics...

Aquestes imatges ens provoquen sentiments, uns sentiments dels horrors de la guerra.

I tots aquests sentiments estan reflectits en les imatges que venen a continuació, unes imatges comprades pel meu besavi on reflecteixen els horrors de la guerra. Es conserven centenars de fotografies fetes durant aquest període on podem observar: pobles destrossats, cadàvers, trinxeres, tancs...



-Església derruïda per una bomba.



-Cadàver en una de les trinxeres.



-Fête de la Victorie, 1919.



-Trinxeres.

1.3. Diaris.

Mitjançant els diaris que escrivia la meua besàvia dels viatges que feien, podem saber amb certesa on i quan va comprar la sèrie de la 1^a Guerra Mundial:

"Tomamos el metro y bajamos a la Opera, ya conocíamos bastante bien las combinaciones de este tranvía subterráneo. Estuvimos en museo o sala de atracciones; expuesto objetos de guerra, trincheras, batallas en miniatura y varias cosas interesantes. Pepe fue a Casa Richarte para comprar fotografías de la guerra y yo a dar una vuelta por los almacenes La Fayette. Luego nos encontramos y estuvimos a cenar en un restaurant del B. De los Italianos, en donde mejor nos han servido y mejor a gusto hemos comido, es bastante lujoso y mucha concurrencia."

-Fragment del diari escrit el dia 6 d'octubre de 1919, Libro IV.

Ens situem a París un 6 d'octubre de 1919: ja portaven dies en aquesta ciutat i ja se la coneixien prou bé. La guerra ja feia més o menys un any que havia acabat. Per això, els museus estaven dedicats a aquest esdeveniment: objectes de la guerra, de les trinxeres...

En les cases de fotografia també podies comprar plaques estereoscòpiques de la guerra. Que gràcies a elles hem pogut tenir proves del que va passar. Segurament comprar-les devia ser com una espècie de record de tot el que va passar. Com que era un home que li agradava tot aquest món de la fotografia, va voler comprar bastants de la guerra.

A diferència de les "femmes", que no sé perquè les va comprar, en aquest cas sí que ho tinc clar. En ser un esdeveniment històric tothom volia tenir alguna peça que els hi recordés, aquesta peça eren les plaques estereoscòpiques. L'única peça d'aquests fets.



-Capsa que conté plaques de la 1^a Guerra Mundial.

2. La fotografia eròtica.

La història dels daguerreotips amb finalitats eròtiques ha estat un tema molt abandonat. Però actualment s'ha començat a tenir interès per aquest tipus de fotografia. Va començar a sorgir el comerç de fotografies eròtiques en el segle XIX. París era el proveïdor d'aquestes imatges. En aquella època les dones que es dedicaven a aquest tipus de feines eren costureres, dones treballadores, ballarines... que necessitaven diners i per això posaven despullades o mig despullades. Es venien il·legalment per això, els autors de les fotografies mantenien el seu anonimat perquè els podien multar i fins i tot, anar a la presó. Aquest negoci era molt rendible, primer es movia pel sector privilegiat, ells eren capaços de pagar grans quantitats de diners per produccions de luxe i estudis fotogràfics. A l'arribar els negatius i positius el preu va baixar. Es va

començar a massificar i fins i tot la llei no ho va poder evitar. Les imatges es venien a prop de les estacions de tren, dones que les amagaven sota la seva roba... i fins i tot, a vegades mig públicament, en cases òptiques.

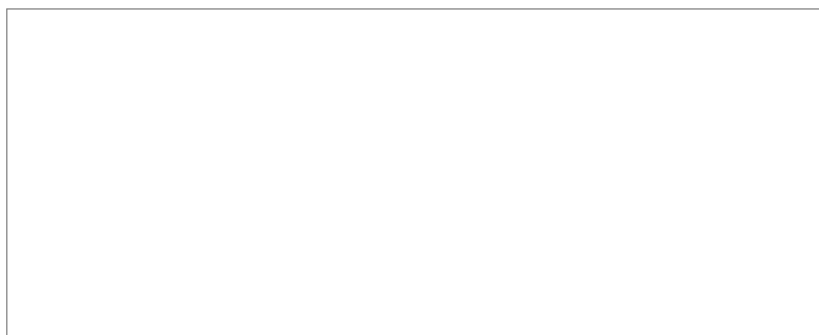
A cada època sorgeix una nova moda, una moda massiva que tothom vol estar-hi. En aquells temps era costum comprar aquestes imatges de dones mig despullades, i el meu besavi en va comprar. En cap dels seus diaris esmenta la compra d'aquestes fotografies ni en cap altre lloc. Però, puc suposar que en la seva estància a París amb la seva dona, aprofitant que anava a la Casa Richarte, va comprar unes quantes. Segurament la seva dona no ho sabia, ja que la sexualitat en aquella època no era un tema d'interès i com que es venien il·legalment tampoc no li va comentar.



-La noia del bosc.



-Noia traient aigua del pou.



-Grup de noies.

VII. CONCLUSIONS.

Mai hauria pogut pensar que al final acabaria fent un treball tan familiar i alhora interessant. La idea d'aquest treball no la vaig tenir clara al principi. Han estat tot un seguit d'aspectes que m'han portat a fer-ho. Quan vaig tenir l'oportunitat d'anar a conèixer l'Arxiu Mas i poder treballar amb ells cuidant les seves plaques durant dos dies no ho vaig dubtar en cap moment. A partir d'aquell moment, en el treball, hi va haver un abans i un després.

Des del principi, el meu objectiu principal era conservar aquesta col·lecció de plaques de vidre. Primer de tot, informar-me com havia de fer i a partir d'allà contrastar la informació trobada amb la situació en què es trobava la nostra col·lecció. Em vaig informar mitjançant articles que havia fet altra gent sobre col·leccions antigues. Parlaven de com ells l'havien conservat, digitalitzat, etc. La nostra col·lecció feia anys que ningú la tocava, per això, estava en mal estat. Havia de canviar l'emmagatzematge, ja que l'antic feia malbé les plaques de vidre. Vaig contactar amb una botiga especialitzada amb material per conservar plaques de vidre i vaig encarregar tot un seguit de material. Que l'aniria substituint per l'antic. Tots aquests problemes que he anat trobant que són dolents, els he intentat corregir d'alguna manera. Per exemple, he creat una base de dades diferents de la que va crear el meu besavi, he escanejat les plaques de vidre, també, com he dit abans, vaig substituir l'emmagatzematge antic per un nou, etc.

Ha estat una gran experiència poder aprendre sobre més temes, com les plaques de vidre, de les que abans no tenia coneixement. Al començament, quan tothom preguntava als altres el tema del treball, ningú sabia que eren les plaques de vidre, mai n'havien sentit a parlar i això, també va ser una altra motivació per investigar sobre elles.

També, cal destacar les dues col·leccions que suposadament el meu besavi va comprar a París. Encara que no ho tinc clar com van arribar a les seves mans, he hagut de fer una hipòtesi. Pensar com i perquè les va comprar. He hagut d' investigar més sobre aquests dos temes, ja que no es troba massa informació.

Ara simplement he començat a cuidar la nostra col·lecció, però després el que falta és la tasca més important, acabar-la. Sobre les dues petites col·leccions d'en Josep, la col·lecció de plaques de la 1^a Guerra Mundial i de les "Femmes" encara falta molt per parlar, moltes coses per descobrir i investigar. M'hauria agradat parlar més sobre aquests dos temes però al no haver-hi molt de temps i tampoc termini, va ser millor no introduir-s'hi.

VIII. AGRAÏMENTS.

Per últim i més important són els agraïments. No tots els treballs tenen agraïments però jo vull agrair tota l'ajuda que he rebut.

Primer de tot, agraeixo el suport del meu pare. Gràcies als seus consells i entusiasme, aquest treball ha anat creixent a mesura que anava passant el temps.

M'agradaria agrair l'ajuda d'en Santi Alcolea i el seu equip, per poder facilitar-me treballar amb ells netejant plaques de vidre de l'Arxiu Mas, fer-me una visita guiada personal per tota la seva gran col·lecció i documentar-me d'aquest tema. A partir d'aquell moment va haver-hi un abans i un després en aquest treball. També al meu professor, José Luis Eri, per tot el seguiment que a fet durant aquest any. Sense ells no hauria estat possible. Moltes gràcies.

IX. BIBLIOGRAFIA I WEBGRAFIA.

- El fons de plaques de vidre de l'institut d'estudi ilerdencs: Tractament i difusió. Josep Ignasi Rodríguez Duque i Maria Pilar Echaz Fort.
- L'arxiu d'imatges de l'Ajuntament de Girona: El tractament informàtic del fons: Joan Boadas, Lluís-Esteve Casellas/ Pere Freixas, Carme Sais i Montserrat Vivern.
- Proceso de limpieza y catalogación de los negativos de vidrio del archivo Ruiz Vernacci. Ana M^a Jiménez Fernández. Archivo Fotográfico Ruiz Vernacci y Museo Naval de Madrid.
- Les col·leccions de fotografia: establiment d'un projecte de conservació i digitalització i càlcul de costos i terminis. Luis Pavao.
- Digitalización, gestión y difusión de los fondos fotográficos del Ayuntamiento de Eibar con especial consideración al fondo Castillo Ortuote.
- L'arxiu del Santuari de Fàtima: Projecte de conservació i digitalització de la col·lecció fotogràfica.
- Les agents de détérioration des images photographiques et les moyens d'y remédier par Françoise Flieder.
- MESTRE I VERGÉS, JORDI. *Identificació i conservació de fotografies*. Arxiu Municipal de Barcelona. Barcelona, 1997.
- BERTRAND LAVEDRINE. *Reconocer i conservar las fotografias antiguas*. Comité des travaux historique, 2009. ISBN 9782735507108.
- LUIS PAVAO, *Conservación de colecciones de fotografía*. Andalucía, Consejería de Cultura, 2002. ISBN 9788482661742.
- Material per la conservació: http://www.arteymemoria.com/docs/catalogo_spain.pdf
- Primera Guerra Mundial: <http://ignomini.com/photographica/stereophotovintage/ww1/ww1.html>
- Els primers Daguerreotips de la documentació: <http://reportajefotografico.wordpress.com/historia/primeros-daguerrotipos-documentales>
- La època del Daguerre: <http://www.fotonostra.com/biografias/epocadaguerre.htm>
- Daguerreotip: <http://www.fotonostra.com/glosario/daguerrotipo.htm>
- Tipus de visors: <http://ignomini.com/photographica/3dviewers.html>
- Estereoscope Jules Rihard: <http://www.antiguedadestecnicas.com/productos/J-237.php>
- El fotoperiodisme: http://es.wikipedia.org/wiki/Periodismo_fotogr%C3%A1fico#Inicios

- <http://www.fayerwayer.com/2013/07/descubren-fotografias-nunca-antes-vistas-de-la-primera-guerra-mundial-en-3d/>: Noticia d'una càmera Verascope trobada al Canadà.
- La Primera Guerra Mundial: <http://reportajografico.wordpress.com/2-foto-en-guerra/revoluciones-rusa-y-mexicana/>
- Frank Hurley: http://es.wikipedia.org/wiki/Frank_Hurley
- Roger Fenton: http://es.wikipedia.org/wiki/Roger_Fenton
- La Primera Guerra Mundial en color: <http://www.taringa.net/posts/imagenes/14170982/La-Primera-Guerra-Mundial-en-Colores.html>
- Les Femmes: <http://culturacolectiva.com/la-historia-de-la-fotografia-erotica/>
- La fotografia eròtica: http://es.wikipedia.org/wiki/Fotograf%C3%ADa_er%C3%B3tica
- La fotografia comercial: <http://www.fotonostra.com/biografias/fotocomercial.htm>
- la conservació de plaques de vidre: http://www.ecpad.fr/wp-content/uploads/2011/01/conservation_plaques_de_verre.pdf