

# La conservació del patrimoni fotogràfic en els arxius i institucions no especialitzades

Miquel Nauguet

Director del Departament de Documentació i Investigació  
de l'Institut d'Estudis Fotogràfics de Catalunya  
info@iefc.es

## R E S U M

En aquest article es fa una reflexió sobre la problemàtica que s'ha generat en molts arxius quan els han començat a arribar col·leccions de fotografies, tant pel fet que molts d'ells no tinguin uns equipaments mínims necessaris per conservar aquest tipus de materials com, en molts dels casos, per la falta d'informació per part dels conservadors de com tractar les fotografies.

**Paraules clau:** Arxiu, Conservació, Digitalització, Fotografia, Informatització, Organització, Preservació.

## R E S U M E N

Este artículo presenta una reflexión sobre la problemática que se ha generado en muchos archivos cuando han recibido colecciones de fotografías, tanto por el hecho de que muchos no disponen de los equipamientos mínimos necesarios para la conservación de este material como, en muchos casos, la falta de información del tratamiento de las fotografías por parte de los conservadores.

**Palabras clave:** Archivo, Conservación, Digitalización, Fotografía, Informatización, Organización, Preservación.

## A B S T R A C T

This article reflects upon the problems encountered by many archives when they receive photographic collections. These problems are due to a lack of minimal equipment necessary for conserving this type of material as well as to the frequent lack of information, on the part of the curators, regarding the proper handling of the photographs.

**Keywords:** Archive, Conservation, Digitalitation, Photography, Computer system, Organisation and Preservation.

## Introducció. Generalitats

Durant la primera meitat del segle XIX l'invent de la fotografia va revolucionar el món de la representació. Tot i que Nièpce, l'any 1816 va aconseguir, per mitjà de la llum, una imatge a l'interior de la cambra fosca, no és fins el 19 d'agost de 1839 que Daguerre, soci de Nièpce en l'invent, comunica públicament a les Acadèmies de Ciències i de Belles Arts de París la descripció d'un procediment anomenat daguerreotip, per mitjà del qual es poden aconseguir imatges amb una fidelitat de detalls i una riquesa de tons impensables fins aquell moment.

El Govern francès compra l'invent a Daguerre i el posa a disposició de tothom que vulgui utilitzar-lo. Els esdeveniments polítics i socials de l'època propicien que l'invent evolucioni ràpidament i en poc temps està present a qualsevol racó del planeta i deixa l'empremta dels paisatges, les persones i els fets de l'època sobre un suport platejat que cada vegada es va fent més familiar.

Tot i això, per poder fer fotografies es necessiten uns coneixements i unes habilitats que estan tan sols a l'abast d'uns quants. La tècnica fotogràfica en el seu començament és complexa i requereix un aprenentatge no gens fàcil. Els equips són grans, voluminosos i pesats, i els procediments fotogràfics complexos, tant a l'hora de preparar-los com d'executar-los, i d'aquesta manera dificulten la seva expansió.

És cap a finals de segle, que George Eastman presenta una petita càmera anomenada «Brownie», molt fàcil d'utilitzar i amb la qual s'obre una nova dimensió en el món de la fotografia. La càmera és com una petita capsa i al seu interior hi ha la pel·lícula en una bobina de paper. Quan s'han exposat totes les fotografies s'envia la càmera al fabricant i aquest la retorna recarregada i amb les fotografies revelades i positivades.

Tal com advertia l'eslògan de la seva publicitat (*vostè prem el botó, nosaltres farem la resta*), la seva utilització és molt senzilla. Aquesta facilitat a l'hora de fer fotografies contrasta amb la complexitat dels procediments utilitzats fins llavors, propiciant d'aquesta manera que la fotografia adquireixi una nova dimensió molt més popular que la fa assequible a tothom.

Aquest fet provoca que la producció de fotografies es multipliqui ràpidament i es produeixi una ingent quantitat de documents que, poc a poc, van conformant el gran quadre de la història, particular i pública.

Aquesta popularització de la fotografia comporta però una notable simplificació del mateix procés tècnic a fi de poder-lo fer assequible a tothom. Les càmeres cada vegada són més petites i manejables i, al mateix temps, més senzilles d'utilitzar. A més, el procés posterior de revelat i realització de còpies es porta a terme en laboratoris especialitzats dedicats específicament a aquesta finalitat.

És per aquest fet que, paradoxalment, alhora que la fotografia es fa extensiva a tothom, la major part dels seus usuaris desconeixen les característiques pròpies del mitjà. I aquest desconeixement influirà negativament en un aspecte tan important com és el de la conservació de les mateixes fotografies.

Evidentment, per desconeixement no es té cura de les condicions en què es guarden les fotografies, ja siguin negatius o positius, i no existeix una política generalitzada que garanteixi la permanència d'aquesta gran quantitat de documents que s'estan generant.

De tot aquest munt de documents realitzats al llarg dels anys i que estan distribuïts arreu, en domicilis particulars, en col·leccions privades, en arxius públics i en tota mena de llocs,

tan sols n'hi ha alguns que es conserven en bon estat, ja sigui perquè estan dipositats en arxius, museus o altres institucions que d'un temps ençà es preocupen per la conservació d'aquest patrimoni, o bé perquè formen part de col·leccions particulars conservades amb molta cura pels seus propietaris. Però aquests són una petita part del total, si tenim en compte l'enorme quantitat de fotografies que posseeixen un interès suficient que justifiqui l'esforç que cal realitzar per conservar-les.

## **Una introducció a la problemàtica específica del patrimoni fotogràfic**

Quan abans parlàvem de la gran quantitat de documents fotogràfics que existeixen, distribuïts arreu i en situacions ben diferents pel que fa la seva conservació, el que en realitat ens preocupa és el fet que tan sols un percentatge molt petit dels productors o propietaris de fotografies són conscients de la precarietat dels documents fotogràfics que posseeixen.

Els procediments utilitzats en fotografia des del seu començament fins a l'actualitat han estat molts i variats.

Pràcticament durant tot el segle XIX els fotògrafs eren artesans que manipulaven els diferents materials de què estaven formats els processos fotogràfics de l'època. A partir de les fórmules originals que determinaven cadascun dels diferents processos fotogràfics, n'hi havia alguns que hi aplicaven la seva pròpia empremta, variant proporcions o canviant productes, i així aconseguien matisos i diferències en els resultats finals, personalitzant d'aquesta manera la seva obra i diferenciant-la de la dels altres fotògrafs.

D'altra banda els processos fotogràfics evolucionaven constantment i així, en períodes de temps relativament curts, a més de la gran varietat dels procediments més coneguts o utilitzats, de cadascun en podem trobar multitud de variants la qual cosa complica enormement la feina d'identificació.

La majoria d'aquests procediments per les seves característiques són força inestables i les fotografies produïdes necessiten guardar-se en unes condicions que impedeixin l'acceleració d'aquest procés de degradació.

Hi ha una sèrie de factors tals com la temperatura i la humitat del lloc on estan dipositades les fotografies, els materials amb què s'han confeccionat els contenidors en què es guarden, el contingut de determinats gasos en l'atmosfera en què es troben, etc., que condicionen notablement la permanència de les imatges i determinaran, conjuntament amb altres factors que analitzarem a continuació, el temps que transcorrerà des del moment del diagnòstic fins que es comenci a produir l'esvaïment de la imatge.

Una altra condició que afecta la seva permanència és la manera en què es va realitzar el procés tècnic en el moment de fer la fotografia.

Hi ha una sèrie de passos que convé dur a terme d'una manera molt acurada per assegurar que al llarg del temps no s'accelerará el procés de degradació dels materials fotogràfics.

A l'hora de preparar l'emulsió, en el cas de les fotografies realitzades al segle XIX, a l'inici de la fotografia, calia anar amb molt de compte amb les possibles contaminacions químiques que provocarien, molt aviat, taques i degradacions en el suport o en la mateixa imatge, així com amb la puresa dels materials emprats per fabricar-la els quals condicionaran, en gran manera la longevitat de la còpia.

En el procés posterior de fixació i estabilització de la imatge, tant en les primeres èpoques de la fotografia com en l'actualitat, el paper que juga el bany de fixat i el de rentat determinen d'una manera definitiva la qualitat en la preservació de la còpia.

Per tant tenim, almenys, dues condicions que, conjuntament, determinaran el temps que la còpia o el negatiu fotogràfic podrà sobreviure a l'inexorable pas del temps. Una d'elles és que el procediment s'hagi realitzat de manera acurada, respectant unes pautes de treball que assegurin la seva permanència, ja de per si fràgil i imprecisa. L'altra són les condicions en que aquest document es conserva.

Una fotografia ben realitzada tècnicament i conservada en unes condicions adequades pot resistir el pas del temps sense massa problemes de deteriorament. Per contra, una fotografia en què el procés de fabricació o el seu processat final estiguin mal realitzats, s'anirà degradant poc a poc tot i tenir-ne cura de la conservació. I una de ben realitzada, però conservada en males condicions, també s'anirà deteriorant.

Altres procediments, sortosament pocs, per les seves pròpies característiques, estan abocats a fer desaparèixer en un termini no massa llarg de temps les fotografies que hi han estat tractades. Tal és el cas, per exemple, dels nitrats, que comporten un procés de degradació que és irreversible i inevitable.

A aquest panorama hem d'afegir-hi encara dues qüestions més. D'una banda la manca d'especialistes que siguin coneixedors d'aquest munt de procediments i dels passos que cal seguir per identificar-los i poder fer un diagnòstic fiable del seu estat actual i de les accions que caldrà executar per assegurar-ne la conservació.

De l'altra el fet que fins no fa massa temps no s'ha començat a produir una sensibilització generalitzada sobre el problema de la degradació d'aquests fons i la necessitat de posar en pràctica una sèrie de mesures per evitar que acabin esvaint-se, per la qual cosa una gran part dels fons es troben ja en una fase de degradació avançada.

## **Pautes d'actuació en la conservació d'una col·lecció fotogràfica**

Tal com hem comentat més amunt, les diferents tècniques i procediments amb què s'han realitzat les fotografies, –especialment des de la seva invenció i fins ben bé a finals del segle XIX–, per les seves pròpies característiques, produïen uns materials, tant positius com negatius, d'una fragilitat extrema.

Ja hem vist com influeix en la seva conservació tant la correcta preparació de l'emulsió com les condicions en què s'ha guardat el document al llarg de la seva existència.

Per tant, quan una col·lecció arriba a un arxiu la primera cosa que cal fer és revisar el conjunt i valorar el seu estat general fent-ne un informe<sup>1</sup> del qual traurem la informació necessària per aplicar els criteris d'actuació.

En aquest primer estudi realitzat sobre el conjunt del material rebut ens interessa determinar l'estat general de la col·lecció des del punt de vista de la seva conservació.

---

1. De com fer aquests estudis inicials de diagnòstic i els passos específics que cal realitzar ja se n'ocupen nombrosos manuals sobre aquest tema. Aquest article pretén únicament reflexionar sobre la qüestió i per tant necessitem enumerar una sèrie de passos i accions a realitzar a fi i efecte de fer-lo entenedor, però en cap cas té la pretensió de suplir una formació que no s'obtindrà a partir de la seva lectura.

Així, destacarem quin tipus de material forma la col·lecció (negatius, positius, transparències...), la quantitat que hi ha de cada un, el procediment o procediments amb què s'han realitzat, els tipus de suports, les dimensions, etc. així com el seu estat de conservació i el grau de deteriorament que presenten (nombre de peces trencades o esquerdades, emulsions despreses, etc.) per tal de poder fer-nos una primera idea del que podríem anomenar *l'aspecte físic general de la col·lecció* i del seu estat de salut.

Al mateix temps ens servirà per determinar la *urgència* amb què cal practicar les primeres accions a fi i efecte de frenar-me el procés de degradació.

Moltes vegades la simple acció<sup>2</sup> d'eliminar els contenidors i sobres en què està guardada la col·lecció i traspasar-la a altres fabricats amb productes innocus, així com el fet de transportar el material a un magatzem amb unes condicions medioambientals estables ja serà suficient per aturar un procés de degradació avançat.

Una vegada el material està estabilitzat generalment podrà esperar sense problemes el temps necessari perquè puguem dedicar-nos a treballar amb ell.

Un segon informe molt més exhaustiu ens definirà amb més detall tant el contingut i nombre exacte de peces de la col·lecció com la naturalesa i l'estat de cadascuna.

En aquest darrer informe ens interessa que a més a més d'ampliar i detallar la informació que ja teníem d'una manera més general en el primer, es realitzi una aproximació al contingut icònic de la col·lecció amb la finalitat de determinar la seva afinitat amb l'interès propi de l'arxiu.

Un dels principals inconvenients amb què ens podem trobar quan volem fer aquests informes sobre l'estat de les col·leccions és la manca d'experts en la identificació, valoració i diagnòstic de materials fotogràfics antics.

Tot i que aparentment molts procediments poden semblar similars, la diversitat de tècniques, suports i combinacions de productes i materials que s'utilitzaven en la realització de fotografies, sobretot en el primer segle de la seva existència, és molt extensa i complexa i requereix una notable especialització per arribar a moure-s'hi amb una certa fiabilitat i seguretat. Complica el tema el fet que si a partir d'un diagnòstic equivocat decidíssim aplicar una acció correctora determinada, aquesta podria repercutir sobre els materials amb un efecte totalment contrari al desitjat.

Tot i això les fotografies que habitualment podem trobar estan realitzades amb una sèrie de procediments ben definits, i no és massa freqüent trobar en una mateixa col·lecció procediments gaire diferents.

De fet es detecta una important sensibilització sobre la necessitat de conservar les col·leccions fotogràfiques que contrasta amb l'ampli desconeixement de com cal tractar-les. Actualment es pot trobar gran quantitat de documentació tècnica que pot ajudar a adquirir els coneixements necessaris per realitzar una primera feina de conservació amb la garantia de no deteriorar el material i aturar la degradació o, al menys, minimitzar-la.

Hi ha manuals i es fan cursos on es pot adquirir aquesta formació bàsica que, en molts casos, més que una formació tècnica específica, el que pretenen és proporcionar els coneixe-

---

2. Quan diem *simple acció* no volem dir que el fet d'ensobrar i/o encapsar tots els documents d'una col·lecció sigui un fet simple en el seu sentit literal.

Som conscients de la importància i enrenou que pot suposar una acció d'aquesta mena quan el volum de la col·lecció és considerable.

ments necessaris per adquirir el criteri que permeti adoptar decisions sobre l'actuació a fer, i sol·licitar, si és el cas i la importància de la col·lecció ho justifica, la col·laboració d'especialistes; ja sigui en l'apartat de classificació, ordenació i descripció, ja sigui en l'aspecte més tècnic de la conservació del material.

Per tant, en cap cas el conservador d'un arxiu no especialitzat en fotografia podrà excusar-se al·legant un desconeixement absolut sobre la matèria.

Si l'arxiu no és especialitzat, evidentment no està justificada la presència a la seva plantilla d'una persona experta en la conservació de materials fotogràfics. Una bona formació per part del conservador de l'arxiu li permetrà realitzar una tasca prou correcta en la majoria dels casos. I si es donés la circumstància que arribés a l'arxiu una important donació amb una quantitat tan nombrosa de fotografies o d'una importància tal que ho justifiqués, potser seria l'ocasió que permetria la incorporació d'aquest tècnic, ja fos en la pròpia plantilla o com a col·laborador puntual.

Un altre aspecte que cal contemplar és que a causa del retard en la presa de consciència sobre la necessitat de conservar aquests fons, la majoria es troben en procés de degradació. S'ha disparat el procés de deteriorament propi del material i, en molts casos, s'ha accelerat per les condicions en què aquest estava emmagatzemat.

Tot i això no convé tractar aquest tema amb un excés d'alarmisme. És clar que si no s'hi fa res molts d'aquests documents desapareixeran, esvaint-se lentament; però si tenim en compte el temps que han passat molts d'ells sense que ningú es preocupés de la seva preservació i de les condicions en què estaven emmagatzemats, en llocs humits, sotmesos a canvis de temperatura i humitat, exposats a gasos contaminants i tota mena d'agents nocius, i tot i això encara mantenen la imatge original, ens podem adonar que tot i la seva fragilitat la fotografia és un material ben resistent.<sup>3</sup>

Convé però en tot cas establir aquest material per aturar aquest procés de degradació que, més aviat o més tard, de ben segur provocarà la desaparició d'imatges d'inestimable valor.

D'altra banda, caldrà actuar amb urgència quan detectem que dins de la col·lecció apareix alguna peça, negatiu o positiu, en un estat d'extrema degradació.

En aquest cas caldrà recuperar la imatge abans que el seu estat o el del seu suport ho faci impossible.

Si per alguna raó s'optés per restaurar alguna fotografia, cal comptar amb un especialista que pugui valorar si és convenient fer-ho i quin procés caldrà seguir per no deteriorar-la encara més.

Sempre que sigui possible aturar la degradació aplicant exclusivament mesures de preservació que no comportin el risc de ser agressives, és aconsellable fer-ho així i no actuar sobre l'original i en cap cas, per descomptat, si no és amb la intervenció d'un especialista en restauració.

---

3. Afegirem que el fet que moltes de les fotografies guardades en condicions no massa favorables per la seva bona conservació estiguin encara en unes condicions que podríem considerar acceptables és degut que tot i no estar en bon estat de conservació tampoc s'han utilitzat ni s'han mogut dels seus contenidors i emplaçament. Quan aquest material es comenci a utilitzar la degradació s'accelerará notablement.

## La necessitat de seleccionar allò que cal conservar

Gestionar una col·lecció de fotografies, entenent que aquest procés inclou una anàlisi general de l'estat de la col·lecció, la neteja i protecció dels negatius o positius encara que sigui seguint unes mínimes pautes de preservació, i la posterior identificació, descripció, i organització de la col·lecció a fi de fer-la consultable, donant-li, per tant, el seu propi sentit de ser, comporta un cost molt alt, tant econòmic com de temps.

En els arxius i en moltes altres institucions del país existeix una enorme quantitat de material fotogràfic que necessita d'aquests treballs de preservació, conservació i organització. Caldrà, per tant, ser molt rigorosos a l'hora de decidir quines són les col·leccions amb les quals convé començar a treballar.

Aquesta elecció dependrà no tan sols de l'estat en què estigui la col·lecció sinó que es veurà condicionada per l'interès de les seves imatges dins de l'arxiu en què es trobi.

Depenent de l'interès i les característiques pròpies de cada arxiu o institució es donarà prioritat a una o altra col·lecció amb uns criteris que, d'entrada, ens poden semblar aparentment contradictoris.

Si fem el seguiment d'una suposada col·lecció de fotografies realitzada, per exemple, durant el primer terç del segle xx per un fotògraf desconegut en una població no massa gran ens podem adonar ràpidament que la decisió per determinar les prioritats a l'hora de conservar i organitzar col·leccions és absolutament subjectiva.

Aquesta col·lecció a la qual ens referíem, si arriba a un arxiu situat geogràficament a molta distància de la població d'origen de les fotografies, a no ser que les imatges siguin d'una qualitat fotogràfica excepcional, possiblement quedarà en situació d'espera, ja que de ben segur l'interès o la finalitat del mateix arxiu determinarà unes prioritats que beneficiaran moltes altres col·leccions abans que l'esmentada.

Aquesta mateixa col·lecció, d'altra banda, tindrà la màxima prioritat si arriba a l'arxiu de la població on han estat preses les fotografies.

En aquest últim cas les imatges tenen, per a aquesta població, un valor inqüestionable i per tant, si, a més a més, no n'hi ha d'altres, estarà ben justificat que s'esmercin esforços i presupost per preservar-les i fer-les assequibles a tota la població per a la seva consulta i fruïció.

De tot això podem deduir que la decisió de conservar una col·lecció sempre dependrà dels interessos o dels objectius propis de cada arxiu, que seran els que determinaran quin tipus de col·leccions convé conservar i quines altres cal deixar en situació d'espera. Un altre factor molt determinant és la capacitat de treball de l'arxiu i la generositat dels pressupostos que administra.

De totes aquestes valoracions que envolten el procés de selecció que s'ha de produir en cada arxiu a l'hora d'administrar el potencial de treball a fi d'obtenir-ne un rendiment al més equilibrat possible, podem extreure'n dues consideracions que cal valorar, ja que en pot dependre que una col·lecció quedi *aparcada* en algun arxiu, mentre que possiblement en algun altre tindria el valor suficient perquè se li donés prioritat en el tractament.

La primera considera la possibilitat d'acceptar o no l'ingrés d'una nova col·lecció a l'arxiu.

L'altra és el fet de desviar la donació cap a un altre arxiu que per les seves característiques pugui o vulgui acceptar els treballs d'organització de la col·lecció.

Acceptar una col·lecció sense tenir l'absoluta seguretat que s'hi podrà treballar és condemnar-la, ja d'entrada, a una possible mena d'inexistència. Tot i això prendre aquesta decisió sempre serà difícil i convé valorar molt bé quina seria la possible destinació de la col·lecció davant la negativa de ser acceptada.

En el cas que tingui un mínim d'interès i davant la impossibilitat real d'acceptar-la hi ha la possibilitat de buscar algun altre arxiu que per les seves característiques se'n pugui fer càrrec i treballar-hi. Ens podem trobar, a vegades, que tot i que la col·lecció tingui un possible interès, no s'ajusti als continguts del nostre arxiu, i si, a més a més, hi ha una gran quantitat de col·leccions en situació d'espera, la nova col·lecció estarà condemnada a quedar instal·lada en una prestatgeria per un temps que pot ser massa llarg per assegurar-ne la seva integritat.

En aquesta situació hem de cercar els recursos necessaris per aconseguir que algun altre arxiu aculli la col·lecció, proporcionant-li, si és el cas i ho necessiten, qualsevol tipus d'ajut en forma d'assessorament o alguna altra fórmula que creiem convenient, per tal d'impedir que l'esmentada col·lecció quedi abandonada o segueixi guardada en unes condicions que portaran de ben segur a la seva lenta, però inexorable, desaparició.

També es pot donar el cas que no sigui possible acceptar una nova col·lecció, tot i que tingui un interès important per al arxiu, a causa de l'excessiva acumulació de col·leccions en *espera* de ser organitzades.

Si es dóna aquesta situació potser caldria, per no haver de rebutjar l'entrada de la nova col·lecció, fer una nova valoració, més objectiva, de les col·leccions pendents d'organitzar, i valorar la possibilitat de realitzar el traspàs d'alguna d'elles a algun altre arxiu que pugui estar interessat en conservar-la per raó, per exemple, de la procedència de les fotografies, del seu contingut icònic o tan sols per afinitat amb la temàtica de la col·lecció.

Es pot fer algun tipus de conveni de col·laboració en el marc del qual sigui possible fer un seguiment del procés de conservació i organització de la col·lecció per part de l'altre arxiu, a fi de no deslligar-se, així, del compromís inicial adquirit, però descarregant-se del gruix del treball que comporta la seva organització.

## **La utilització de la informàtica en l'organització de col·leccions**

En l'actualitat, la possibilitat de digitalitzar les fotografies i l'existència de nombroses bases de dades especialitzades per gestionar els fons gràfics està revolucionant els criteris i la manera de treballar en la majoria dels arxius fotogràfics.

Ara ja és possible adquirir a uns preus assequibles ordinadors amb una capacitat de treball que fins fa poc era impensable. La possibilitat de moure imatges i dades amb una gran rapidesa els fa gairebé indispensables en qualsevol arxiu, però, tot i els grans avantatges que això representa, la implantació de la tecnologia digital en els arxius és encara en el seus començaments.

Hi ha diferents raons que expliquen el fet que encara, a hores d'ara, molts arxius no estiguin treballant amb sistemes informàtics.

L'elecció del programa que s'utilitzarà per gestionar les imatges és un dels primers entrebancs amb què sol enfrontar-se qualsevol arxiu quan decideix incorporar les noves tecnologies a la seva organització.



El dubte si el programa cobrirà totes les expectatives generades i també si no es farà obsolet en poc temps, així com la possibilitat que ofereixi de poder intercanviar informació amb altres arxius o institucions que disposin de programes diferents fa que, molt sovint, es retardi l'inici del canvi tecnològic.

És prou conegut el fet que un dels problemes importants amb què es troba la majoria d'usuaris dels equips informàtics és la velocitat amb què evolucionen tant l'equipament com el programari.

Les màquines, els ordinadors, cada vegada són més potents i tenen més capacitat per moure dades a una gran velocitat. Aquesta ràpida evolució fa que els fabricants de programes puguin anar-los millorant i, per tant, ofereixen unes prestacions que eren impensables molt poc temps abans. Però això comporta un greu problema ja que davant de les noves versions dels programes cada vegada es necessiten ordinadors més potents i alhora molts dels programes que s'utilitzaven queden molt aviat obsolets.

Una altra qüestió que pot fer retardar aquest canvi és com es resol tota la problemàtica que envolta la digitalització de les imatges.

De la mateixa manera que s'haurà fet a l'hora de decidir quin programa utilitzarem per gestionar les dades i les imatges de l'arxiu, també serà necessari analitzar quin criteri aplicarem per decidir en quin format i resolució digitalitzarem les fotografies.

El primer que caldrà plantejar-se és el perquè es digitalitzen les fotografies, decidint si es fa perquè es puguin consultar les imatges sense necessitat de recórrer als originals; o bé perquè amb la digitalització es vol generar una mena de duplicats, digitals, de les pròpies imatges de cada col·lecció.

Si el que es decideix és la primera opció, tot el procés de digitalització es simplifica enormement. Com que les imatges es volen tan sols per consulta no caldrà que estiguin digitalitzades a una resolució massa alta. La necessària perquè es puguin veure bé a la pantalla de l'ordinador ja ens servirà. Amb aquesta resolució també es podran obtenir còpies sobre paper, de poca qualitat però suficient per servir de material de consulta.

El fet de digitalitzar a tan baixa resolució farà que es generin uns arxius molt petits, amb la consegüent facilitat a l'hora de moure'ls i de guardar-los.

Possiblement, i depenent del volum final de fotografies a digitalitzar, es podrà utilitzar el mateix disc dur de l'ordinador com a magatzem definitiu de les imatges amb la qual cosa s'obtindrà una gran rapidesa en la consulta del fons.

En el cas que l'arxiu tingui un volum considerable, podrem guardar les imatges en memòries externes, sense que, precisament per la mida dels arxius, pràcticament s'aprecii una disminució en la velocitat de cerca.

Aquest format digital ens servirà també en el cas que necessitem insertar algunes de les imatges en pàgines internet o en qualsevol tipus de publicació electrònica.

Una altra qüestió que ens pot fer decidir per aquesta opció és que el temps emprat en la digitalització d'una fotografia a baixa resolució és sensiblement més curt que en el cas de digitalitzar a alta resolució per la qual cosa si tenim en compte el nombre total de fotografies pot representar una diferència molt important en el temps total de realització.

En el cas de digitalitzar per obtenir un duplicat de la imatge, la situació ja és més complicada i és necessari tenir molt clar per què s'adopta la decisió de generar aquests duplicats en format digital.

Si tenim en compte el cost que això pot representar per a l'arxiu, tant en l'aspecte econòmic –en necessitar grans equips tant per escanejar les fotografies com per poder després moure-les amb la rapidesa suficient per poder treballar-hi– com en el de temps i personal necessari, ja que escanejar a alta resolució implica un procés més llarg i complex, potser caldria plantejar-se altres opcions més tradicionals, com ara el propi duplicat sobre material fotogràfic.

D'altra banda hem de tenir en compte que encara es desconeix amb certesa la permanència dels suports digitals. Tot i haver-hi assaigs i estudis prou seriosos sobre aquest tema, no es disposa encara de la perspectiva de temps necessària per assegurar unes dades amb absoluta fiabilitat. Si bé és cert que la informació digital, pel fet d'utilitzar-la amb assiduïtat no té merma en la seva qualitat, tal com pot passar amb altres materials, sí que existeix el problema que els sistemes de lectura d'aquesta informació van variant al llarg del temps, per la qual cosa caldrà traspasar aquesta informació d'un tipus de suport o format a d'altres. Si el volum dels arxius és petit aquesta transferència serà relativament fàcil de fer i no suposarà un cost excessiu, però en el cas d'arxius molt més complexos el canvi de format pot ser equivalent a tornar-ho a digitalitzar tot en el nou sistema.

La solució possiblement més equilibrada seria la de plantejar-se digitalitzar a una resolució baixa, amb l'única finalitat que el material obtingut serveixi per a la consulta, que en aquest cas i sense necessitat de disposar d'equips molt costosos podrà ser àgil i ràpida; però disposar de la possibilitat que en casos molt concrets es pugui crear un arxiu digital d'alta resolució d'aquelles fotografies en què, per algun motiu, estigui justificat, com pot ser en els casos d'imatges força esvaïdes. En aquest cas per mitjà de la digitalització i el posterior treball amb un programa de tractament d'imatges, es podrà restaurar aquella part de la imatge que s'ha perdut en l'original.

La digitalització a alta resolució també pot ser un bon recurs en aquells casos en què algun negatiu o positiu de la col·lecció necessiti ser restaurat, ja sigui perquè s'hagi després l'emulsió o pel trencament del suport de vidre, per exemple. En aquests casos, abans d'iniciar el procés de restauració per part d'un especialista, a l'arxiu li interessarà disposar d'una còpia, al més fidel possible, de la imatge original, i estarà ben justificada la decisió de digitalitzar-la amb la màxima qualitat, tot i que també se'n podria fer un duplicat amb material fotogràfic.

També pot convenir digitalitzar a alta resolució si el destí de la imatge és la seva impressió en un llibre, cartell o qualsevol publicació impresa, però sempre sota el criteri de fer-ho quan la situació particular d'aquella imatge així ho justifiqui.

## **Bibliografia**

ALBERCH, R.; FREIXAS, P.; MASSANAS, E. (1988). *L'arxiu d'imatges. Propostes de classificació i conservació*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. Direcció General del Patrimoni Artístic. Servei de Museus, 1988, 29 p.

ALBRIGHT, G.E., «Almacenamiento y manipulación de fotografías».  
<http://www.nedcc.org/sppho.htm> 19/04/1999

—. (1993). «Storage enclosures for photographic prints and negatives».  
[http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons\\_toc.html](http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons_toc.html) 24/07/2000

- BENNET, K.L.; JOHNSON, J.S. (1999). «Identification of film-base photographic materials». [http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons\\_toc.html](http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons_toc.html) 24/07/2000
- BOADAS, J.; CASELLAS, L.I.E.; SUQUET, M.A., (2001). *Manual para la gestión de fondos y colecciones fotográficas*. Girona: CCG ediciones: Centre de Recerca i Difusió de la Imatge (CRDI), Ajuntament de Girona, 2001, 426 p.
- DEL VALLE GASTAMINZA, F. (Coord.) (1999) *Manual de Documentación Fotográfica*. Madrid: Editorial Síntesis,S.A., 1999, 255 p.
- EASTMAN KODAK COMPANY (1994-2000). «Film storage». <http://www.kodak.com/country/US/motion/support/technical/storage1.shtml> 05/09/2000
- KLIJN, E.; DE LUSENET, Y. (2000) *In the Picture. Preservation and digitisation of European photographic collections*. Amsterdam: European Commision on Preservation and Acces, 2000, 69 p.
- KNAPP, T.; VOGT-O'CONNOR, D.(1998). «Caring for cellulose nitrate film». [http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons\\_toc.html](http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons_toc.html) 24/07/2000
- KURTZ, G. (1993). «Técnicas y materiales utilizados en la ejecución de fotografías: Problemática e historia». <http://www.terra.es/personal/gfkurtz/huel/huelhome.html> 19/07/2000
- LEMAGNY, J.C.; ROUILLÉ, A. (Coord.) (1988). *Historia de la Fotografía*. Barcelona: Ediciones Martinez Roca, 1988, 286p.
- MESTRE I VERGÉS, J. (1997). *Identificació i conservació de fotografies*. Barcelona: Ajuntament de Barcelona, 1997, 44p.
- NEWHALL, B. (1983). *Historia de la Fotografía. Desde sus orígenes hasta nuestros días*. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1983, 349 p.
- PROFESSIONAL AND FINISHING MARKETS DIVISION (1979). *Preservation of Photographs*. Rochester,NY: Eastman Kodak Company. Publication No. F-30, 1979, 61 p.
- REILLY, J.M. (1986) *Care and Identification of 19<sup>th</sup>-Century Photographic Prints*. Rochester,NY: Eastman Kodak Company. Publication No. G-2S, 1986, 116 p.
- RIEGO, B.; ALONSO LAZA, M.; MUÑOZ BENAVENTE,T.; ARGERICH, I.; FUENTES DE CÍA, A. (1997). *Manual para el uso de archivos fotográficos. Fuentes para la investigación y pautas de conservación de fondos documentales fotográficos*. Santander: Aula de Fotografía de la Universidad de Cantabria: Ministerio de Educación y Cultura. Dirección General del Libro, Archivos y Bibliotecas, 1997, 143 p.
- SCHWARZ, D. (Coord.) (1977). *Conservation des images fixes*. Paris: La Documentation Française, 1977, 166 p.
- SMITH, A. (1999). «Why Digitize?». <http://www.clir.org/pubs/reports/pub80-smith/pub80.html> 20/03/2002
- SOUGEZ, M.L. (1981). *Historia de la Fotografía*. Madrid: Ediciones Cátedra, 1981, 444 p.
- VOGT-O'CONNOR, D. (1998). «Caring for color photographs». [http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons\\_toc.html](http://www.cr.nps.gov/csd/publications/conservoogram/cons_toc.html) 24/07/2000