La fotografia una eina de poder: una aproximació històrica

Enric Berenguer Garcia
e-mail: e.berenguer@berenguerfoto.com

Resum

Plantejar que la fotografia es un dels avenços propiciats per la Revolució Industrial sembla obvi, però no sols ho hem de veure com un resultat de la «modernitat», es fruit de la decantació dels coneixements sobre el món físic que es tenien des de molt abans.

Ja des de la seva aparició, s'han considerat dos aspectes propis de la Fotografia, el seu ús com una forma de recordar els fets ocorreguts, i el seu valor com document, en el sentit de donar testimoni d'una realitat en un moment concret. Tots dos han servit per convertir-la en una eina de control.

Paraules clau: Revolució Industrial; Òptica; Química, Llum; Documentació; Control

La fotografía un instrumento de poder: una aproximación histórica

Resumen

Plantear que la fotografía es uno de los avances propiciados por la Revolución Industrial parece obvio, pero no sólo lo tenemos que ver como un resultado de la «modernidad», es fruto de la decantación de los conocimientos sobre el mundo físico que se tenían desde mucho antes. Ya desde su aparición, se han considerado dos aspectos propios de la Fotografía, su uso como una forma de recordar los hechos ocurridos, y su valor como documento, en el sentido de dar testimonio de una realidad en un momento concreto. Ambos han servido para convertirla en una herramienta de control.

Palabras clave: Revolución Industrial; Òptica; Química; Luz; Documentación; Control

Photography an instrument of power: a historical approach

Abstract

To suggest that photography is one of the advances brought about by the Industrial Revolution seems obvious, but not only do we have to see it as a result of

Data de recepció: 07/10/2020
Data d'acceptació: 02/11/2020

ISSN: 1889-1152. DOI: 10.1344/segleXX2020.13.9

"modernity", it is the result of the decantation of knowledge about the physical world that had long been before.

Since its appearance, two aspects of Photography have been considered, its use as a way of remembering the events that took place, and its value as a document, in the sense of testifying to a reality at a specific time. Both have served to turn it into a control tool.

Key words: Industrial Revolution; Optics; Chemistry; Light; Documentation; Control

§

La fotografia, com altres avenços tecnològics de segle XIX va ser un dels fruits de la Revolució Industrial, que representava la culminació dels coneixements acumulats durant els segles anteriors en els camps de l'òptica i la química, en el cas del primer d'aquests camps, ja des dels anys finals del segle XVI es van produir millores en la fabricació de telescopis amb una autoria discutida entre el francès establert a Girona Joan Roget (1550-1624) i l'alemany Hans Lippershey (1570-1619) fabricant de lents com l'anterior, encara que qui va obtenir més repercussió històrica va ser Galileu Galilei (1564-1642), l'any 1608 amb un telescopi millorat per ell i amb els seus treballs va posar les pautes de l'astronomia moderna. Si ens referim a l'altre camp de la òptica, la microscòpia, es suposa que el fabricant de lents Zacharias Janssen (1580-1635?) va construir-ne un l'any 1595? —encara que és molt controvertit que ho fes ell—, també en aquest cas Hans Lippershey va reivindicar haver-ho fet abans. Tots ells van representar el pas cap a una ciència sustentada en el «mètode científic», que va permetre un ràpid avançament en la producció de lents d'ampliació o reducció de la imatge, el mateix Baruch Spinoza (1632-1677) va aprendre l'ofici de polidor de lents en els seus últims anys de vida després de ser expulsat de la comunitat jueva i de instal·lar-se a Rijnsburg prop de Leiden.[1] Tot i així els coneixements que permeteren aquests avenços ja eren part del llegat de la antiguitat, ibn al-Hàytham (Alhazen) (965-1040) ja havia escrit un tractat sobre el tema, el *Llibre d'òptica,* en el que explicava el funcionament de l'ull humà, la imatge dels objectes es formava a la retina per l'intermediari del cristal·lí, i va definir com havia de ser una càmera estenopeica, explicant que la llum formava, al passar per un petit forat, una imatge invertida a la superfície oposada: « En canvi, l'expressió àrab 'al-bayt al-muzlim', que literalment significa habitació fosca, o càmera fosca, apareix moltes vegades al Llibre I, capítol 3 de Kitåb al-Manåzir».[2] La gran dificultat era fixar aquestes imatges i per aconseguir-ho seria la química la que permetria resoldre-ho, la química, que abandonaria els aspectes metafísics de l'alquímia per convertir-se en una ciència experimental y científica.

Els treballs de Robert Boyle (1627-1691) rebutjant les idees alquimistes i definint l'element químic com un cos simple sense la barreja d'altres cossos van representar el tret de sortida, els seus treballs inicials amb els colorants reactius serien precursors dels que s'aplicarien més tard a la fotografia, Antoine de Lavoisier (1743-1794) 100 anys més tard va posar els fonaments de la química moderna amb la seva obra *Tractat Elemental de Química* publicat l'any 1789.

[1] P. Blom: *El motín de la naturaleza: Historia de la Pequeña Edad de Hielo (1570-1700)* , Anagrama, 2019.
[2] A. I. Sabra: 2007 «Alhazen's Optics in Europe: Some Notes on What It Said and What It Did Not Say», *Preprint,* n. 333, pp. 53. (2007) https://pure.mpg.de/rest/items/item_2274255_1/component/file_2274253/content

Tot això va posar les bases per que cinquanta anys més tard es produís l'aparició de la fotografia com l'entenem avui, la llum capturada per una superfície sensible amb l'intermediari d'una lent i fixada per que no perdi la seva existència i definició, sigui química o digital, el principi és el mateix.

1. La Fotografia i la Revolució Industrial

El segle XIX és en el que tot el saber científic originat en els dos segles anteriors fructifica en un esclat de noves tecnologies que el van convertir en el segle de la tècnica, les comunicacions va ser unes de les que més van avançar i ho van fer ràpidament, les investigacions sobre la energia elèctrica obriren el pas als nous sistemes de comunicació, aquesta nova forma de l'energia permetria que els treballs iniciats al 1800 per Alessandro Volta iniciessin una nova cultura energètica, per generar-la i emmagatzemar-la, sent la base pel coneixement del fenòmens electromagnètics, aplicats al telègraf i el telèfon, com diu Osterhammel: «La energia se convirtió en un leitmotiv de todo el siglo. Lo que antaño se conocia como un simple poder elemental, sobretodo en forma de fuego, se convirtió ahora en una energia invisible, pero de gran rendimiento y posibilidades inimaginadas».[3]

En els altres camps, la química i la òptica Eric Hobsbawm en *La Era del capital* fa una reflexió sobre la importància que va tenir la fotografia com un avenç industrial:

> «..., la industria artificial de los colorantes, un triunfo de la síntesis química masiva, pasó del laboratorio a la fàbrica. Lo mismo ocurrió con los explosivos y la fotografia..., Ernst Abbe, en Jena desarrolló realmente los famosos trabajos de Carl Zeiss».[4]

El desenvolupament científic va ser imprescindible durant la segona etapa d'aquesta revolució, i la fotografia era una tecnologia que influïa poderosament en els camps de la ciència més significatius: la física, la química, l'òptica i tecnologies com la mecànica i l'estudi dels materials.

L'any 1727 el químic Johann Heinrich Schulze (1687-1744) intentava repetir un experiment de l'alquimista Cristoph-Adolph Balduin (1632-1682) per a l'obtenció d'una substància luminescent, amb guix i aigua règia (àcid nítric i àcid clorhídric); la seva mescla estava contaminada amb plata, i d'això en va resultar un compost, el nitrat de plata, que tenia la propietat d'ennegrir-se amb l'exposició a la llum. Schulze va donar a aquesta substància el nom de *Scotophorus*, 'portador de foscor', i aviat va fer experiments en els que impregnant papers amb aquest compost obtenia perfils perfectes —fotogrames, imatges negatives per l'ennegriment de les parts no tapades de la llum— dels objectes que hi superposava. Tanmateix no va aconseguir fixar aquestes imatges, aquest era tan sols el primer pas de la química de la imatge. Newhall cita com el mateix Schulze ho explica:

> «Recubrí la mayor parte del vidrio con un material oscuro, dejando una pequeña parte para la entrada de la luz. A menudo escribí nombres y frases completas en el papel y luego corté cuidadosamente con un cuchillo afilado esas partes entintadas... Al poco rato los rayos del Sol, al llegar al vidrio a través de las partes perforades en el papel, escribieron cada palabra o frase sobre el precipitado de tiza...».[5]

[3] J. Osterhammel: *La transformación del Mundo: Una historia global del siglo XIX* , Crítica, Barcelona, 2015, pp. 918.
[4] E. Hobsbawm: *La Era del Capital*. Crítica, Barcelona, 2014, 374 de la trilogia
[5] B. Newhall: *Historia de la Fotografia,* Gustavo Gili, Barcelona, 2002, pp. 10

El primer intent de captar i registrar la imatge real es deu a Thomas Wedgwood (1771-1805). Coneixia l'experiment de Schulze sobre la sensibilitat del nitrat de plata, i als inicis del segle XIX va fer proves amb paper i cuir impregnats amb aquesta substància, fent també fotogrames amb objectes, mantenint-los a les fosques perquè no s'ennegrissin i observant-los amb una font de llum molt dèbil, però al final s'acabaven enfosquint. Uns anys més tard, el 1827, un litògraf, Joseph Nicéphore Niepce (1765-1833), que coneixia aquestes tècniques i les necessàries per fer les planxes de gravat, va desenvolupar un mètode de reproducció més senzill i fidel que el que representaven les planxes litogràfiques; ho va aconseguir amb planxes de peltre sensibilitzades amb *betum de Judea,* aconseguint així la primera reproducció fotomecànica:

> «Los experimentos que he hecho hasta ahora me llevan a creer que mi proceso habrá de triunfar, en cuanto se refiere a su efecto principal, pero debo conseguir todavía fijar los colores; eso es lo que me ocupa en este momento, y es sumamente difícil».[6]

El següent pas seria l'obtenció d'una fotografia permanent; aquell mateix any obté la considerada com la primera fotografia, *Vista des d'una finestra a Gras*. Va denominar Heliografia a la seva tècnica.

Niepce va conèixer a un pintor de decorats teatrals, Louis-Jacques Mandé Daguerre (1787-1851), que havia sentit parlar dels avenços de Niepce en aquest camp, ell també havia experimentat, sobretot en la càmera fosca que ell feia servir per dibuixar els seus decorats, i va dedicar els seus esforços en el disseny de càmeres amb les que es pogués realitzar les proves de la tècnica, això va fructificar amb una relació societària entre ambdós, encara que la mort prematura de Niepce va fer que mantingués la societat amb el fill d'aquest, Isidore, com hereu del seu pare, tot i així a partir d'aquell moment Daguerre no farà referència a Niepce i el seu invent rebrà el nom de «daguerreotip». Daguerre va aconseguir el que Niepce havia estat buscant, una emulsió més sensible i un revelador de la imatge latent que permetessin exposicions més curtes, el betum de Judea obligava a fer-les de dos a tres hores, passant així a exposicions de desenes de minuts, la imatge era fixada amb una solució de sal.

L'any 1838 Daguerre va mostrar el seu descobriment a François Arago (1786-1853), secretari de l'*Académie des Sciencies* francesa, un científic originari del Roselló i al mateix temps activista polític, va participar a la Revolució dels «Trois Glorieuses» l'any1830 i va ser diputat per la seva regió natal, era astrònom i un dels seus primers treballs va ser el càlcul la velocitat de la llum, va treballar amb el seu amic Agustin Fresnel (1788-1827) en la elaboració de la teoria ondulatòria de la llum, aquest l'havia convençut per abandonar la concepció corpuscular de Newton, també va col·laborar amb ell en els seus treballs sobre polarització de la llum. Tot això faria que quan Daguerre li oferí el descobriment de la tècnica del daguerreotip s'adonés de les grans possibilitats que tenia, sobretot en el camp de la astronomia, que era en el que ell treballava.

El més important per la difusió de la fotografia va ser la decisió que va prendre com polític, va fer una presentació a l'*Académie de Sciencies* mitjançant una comunicació oficial feta el 7 de gener de 1839 i va promoure una llei al Parlament perquè l'estat francès comprés els drets del procediment tècnic, concedint una pensió vitalícia de 6.000 francs per Daguerre i una altre de 4.000 per Isidore, el fill de Niepce. El 19 d'agost de 1839 es va presentar oficialment en una sessió conjunta de l'*Académie des Sciencies* i l'*Académie des Beaux-Arts*, l'objectiu era que aquest

[6] Newhall, 2002, pp. 13

invent es convertís en un bé per tota la Humanitat.[7] Per primera vegada les institucions de l'Estat van intervenir en el món de la fotografia.

Al mateix temps que es feia públic el procés Daguerre-Niepce, a Anglaterra, William Henry Fox Talbot (1800-1877) donava a conèixer la seva tècnica, el *calotype,* un procés en el qual el fixat de la imatge i l'obtenció d'un negatiu sobre paper permetia produir copies en positiu del mateix original, a més de reduir el temps d'exposició a uns trenta segons, molt menys dels deu minuts inicials requerits pel daguerreotip. La qualitat era menor que la que donava la tècnica de Daguerre, però en poc temps ambdues tècniques evolucionaren per intentar superar aquestes mancances servint-se dels avenços en l'òptica, la química i la mecànica.

Com veiem, en aquesta qüestió, l'interès dels científics fou decisiu. Tots van veure en l'invent un avenç que permetia documentar de forma fidedigna i immediata les investigacions en les ciències naturals i socials, i amb un procediment que permetia la seva reproductibilitat; perquè malgrat que el mètode de Daguerre limitava aquest últim factor, ben aviat aquesta qüestió es resoldria tècnicament.

L'ús de l'eina fotogràfica que van fer els científics permetia fer classificacions de tot allò que s'estudiava. En aquest sentit, la possibilitat de documentar les diferències era bàsic, els biòlegs, sobretot els botànics, podien estudiar el resultat en fotografies de detall extremadament fidedignes. Calia documentar tot el que es descobria per preservar-ne el coneixement.

Serà a principis del segle XX quan la sistematització de l'etnografia moderna, deguda a Bronislaw Malinowski (1884-1942), donarà carta de naturalesa al mètode fotogràfic: «Vaig prendre fotos d'algunes d'aquestes plataformes que emmagatzemaven *wallabies*. El governador va fer la seva aparició. Fotografies dels caçadors amb xarxes, arcs i fletxes», són algunes de les anotacions que figuren en el seu «Diario de campo en Melanesia» (1922).[8]

L'any 1841, József Miksa Petzval (1807-1891), un matemàtic que realitzava treballs d'òptica, desenvolupa el primer objectiu específic per a la fotografia, la lent *Petzval*.[9] Aquesta lent aconseguia 22 vegades més lluminositat que la de Daguerre, i equivalia a un valor de f/3,5 de diafragma. Aquesta innovació tècnica la va produir i comercialitzar Peter Voigtländer (1812-1878) muntada en una càmera que competia amb la de Daguerre. Al mateix temps, un químic, John Frederick Goddard (1795-1866), professor de la *Royal Adelaide Gallery,* va modificar el procediment de Daguerre substituint el iode per altres halògens com el clor o el bromur, cosa que permetia obtenir una sensibilitat a la llum deu vegades superior. Això combinat amb la nova lent *Petzval* permetia exposicions de només un minut; a partir d'aquest moment ja es podien fer retrats sense imposar llargues sessions als retratats. Com a resultat de tots aquest avenços esdevinguts en menys de dos anys, l'any 1841 es va obrir a Londres el que és considerat com el primer estudi fotogràfic, el de Richard Beard (1801-1885), a la terrassa de la *Royal Polytechnic Institution*. Era el començament de la indústria fotogràfica.

Deu anys més tard, el 1851, Frederick Scott Archer (1813-1857) dona a conèixer una nova tècnica que en poc temps desplaçaria el daguerreotip i el calotip: el col·lodió humit, un procediment que reduïa el temps d'exposició a uns pocs segons, encara que tenia l'inconvenient d'haver de realitzar la captació de la imatge mentre l'emulsió estava humida; això implicava que el fotògraf havia de transportar el seu laboratori per poder sensibilitzar les plaques just

[7] M. L. Sougez: *Historia General de la Fotografia*, Ediciones Cátedra, Madrid, 2007, pp. 53
[8] J. Naranjo (ed.): *Fotografía, antropología y colonialisme*, Gustavo Gili, Barcelona, 2006, pp. 171.
[9] Newhall, 2002, pp. 29.

abans de fer les fotos. Tot i això, la millora de la qualitat i la disminució del temps compensaven aquest inconvenient. El col·lodió humit seria la tècnica que dominaria la fotografia fins a l'aparició de les plaques seques.

Així doncs, el següent pas ja estava definit, era necessari trobar un sistema que permetés emulsionar material sense el condicionant de fer-ho al moment de exposar la fotografia i que es pogués transportar fàcilment. El resultat van ser les «plaques seques», plaques de vidre emulsionades amb una barreja de gelatina, bromur de cadmi i nitrat de plata. Aquesta barreja reaccionava formant bromur de plata i a l'assecar-se permetia guardar les plaques en caixes protegides de la llum i transportar-les. Un altre factor decisiu per a l'èxit era que el gelatinobromur tenia un sensibilitat més alta que el col·lodió. Ara ja es podia parlar de fraccions de segon en les exposicions fotogràfiques, s'havia arribat a la instantània. Això fou aconseguit l'any 1871 per Richard Leach Maddox (1816-1902). Un resultat que, junt amb les millores introduïdes per Charles H. Bennett (1840-1927) l'any 1878, va comportar que en la dècada de 1880, el col·lodió, després d'haver proporcionat un gran servei al desenvolupament de la fotografia, fos substituït definitivament per les plaques seques.

La arribada de les plaques seques va suposar, ara si, que allò que havia sigut una activitat econòmica considerada artesanal prengués el camí de la industrialització, les primeres empreses que s'hi dedicaren ja van estructurar-se com industries que comercialitzaven els seus productes arreu del món, entre elles, la dels germans Auguste i Louis Lumière que amb el seu pare crearen la «Société Antoine Lumière et ses Fils» (1884), van fabricar i comercialitzar les famoses plaques «étiquettes bleues» venent-les per tot el món, això els va permetre acumular una gran fortuna, que els permetria investigar i implantar noves tècniques, com l'Autochrome Lumière (1903) la primera tècnica de reproducció en color, sent també els iniciadors de la indústria cinematogràfica. Aviat altres empreses començaren a produir-ne també, algunes ja eren importants empreses de la indústria química com L. Gevaert & Cie i Agfa, la primera belga i la segona alemanya, produirien material fotogràfic, plaques i paper sensible; més tard, l'any 1964, es van fusionar per formar una de les empreses més importants de la indústria fotogràfica, Agfa-Gevaert.

Només faltava un pas més per considerar la fotografia com un producte rellevant de la Revolució Industrial. Ja s'estava produint amb mètodes industrials, però encara no es podia considerar un producte de consum massiu i aquest és un factor tan important com el de la producció. Hobsbawm a la *Era del Capital* fa clar esment de la importància del consum en la formació del Mercat i de la seva ràpida expansió en el moment en què les mercaderies ja són venudes en tots el països que estan experimentant el creixement econòmic i demogràfic degut a la industrialització:

> «Con todo, era ya indispensable la considerable extensión colateral de mercado debido a los bienes de consumo y quizá principalmente, a los bienes precisos para construir las nuevas plantas industriales, fundar empresas de transporte, establecer servicios públicos y desarrollar las ciudades. El capitalismo tenía ahora a su disposición a todo el mundo y la expansión del comercio internacional y de la inversión internacional mide el entusiasmo con el que se aprestó a conquistarlo»[10].

[10] Hobsbawm, 2014, pp. 366.

És en aquest context que apareix el nou avenç que convertirà la fotografia en quelcom d'accessible per a aquells que es puguin gastar una quantitat raonable de diners a fi d'obtenir les imatges que abans només estaven a l'abast de les classes més altes.

Es tracta de la primera càmera petita, fàcil d'utilitzar i que no exigeix tenir cap coneixement tècnic de fotografia per fer-la funcionar. Estem parlant de la Kodak «original», un aparell de dimensions reduïdes: 9,5 x 9,5 x 16,5 cm, amb una lent de 27 mm i f/9 d'obertura. Es venia carregada —i aquest era el gran canvi— amb una pel·lícula de paper sensibilitzat que permetia fer 100 instantànies; així s'obtenien unes imatges circulars de 6,35 cm (imatge 4). A partir de 1891 el paper es va substituir per la nitrocel·lulosa transparent, donant pas a una pel·lícula com la que hem conegut fins avui. Però el que va ser decisiu per al desenvolupament de la fotografia popular és el que hem esmentat: ja no calia saber res sobre la tècnica fotogràfica, només apuntar al tema —les primeres càmeres no tenien cap mena de visor— i disparar. Pel preu de 25 dòlars s'obtenia la càmera, la pel·lícula i el processat; després la nova càrrega de la càmera costava 2 dòlars. Com deia l'eslògan de la marca: «Vostè prem el disparador, nosaltres fem la resta.» Aviat apareixeria la Kodak Brownie amb millores, com ara un visor. La fotografia ja era un producte de consum, no calia fer res més, només consumir.

La realitat, tanmateix, va ser que la fotografia es va imposar per ella mateixa, George Eastman (1854-1932) diu de la seva càmera:

> «...un libro fotográfico de apuntes. La fotografía es puesta al alcance de todo ser humano que desee conservar un documento de lo que ve. Tal libro fotográfico de apuntes es un registro permanente de muchas cosas que solo se ven una vez en la vida, y permite a su afortunado poseedor el volver, junto a la luz de su propio hogar, hacia escenas que de otro modo se esfuman de la memoria y se pierden para siempre.»[11]

Eastman no era un nouvingut. L'any 1881 funda amb el seu soci Thomas A. Strong l'empresa Eastman Dry Plate Company, dedicada a la producció de plaques seques a EEUU, tal com feien a Europa els germans Lumière i les altres empreses. El que realment és important és haver vist la necessitat d'eixamplar la base del consum que, com hem dit, és una característica del nou capitalisme de finals del segle XIX.

El text de George Eastman ens fa veure un dels punts claus de la fotografia: que és memòria o almenys és registre d'un instant. Però hi ha un altre factor tan o més important: també és informació, i per tant és utilitzable i en alguns casos manipulable. Aquests són dos factors que el poder utilitza habitualment —aleshores i ara— no solament pels interessos relacionats directament amb l'exercici del poder, sinó també per resoldre les necessitats de les institucions relacionades amb aquest poder: la justícia, l'ordre públic, la medicina i les ciències en general, sobretot les relacionades amb la natura i també les ciències socials. I des dels inicis es posa al servei del poder exercit a través de les guerres; així ho mostrarem en els següents apartats.

2. La Guerra de Crimea, la Fotografia es fa document

La primera guerra documentada fotogràficament —entès en el sentit que es van desplaçar fotògrafs per realitzar imatges del que estava passant en una expedició militar— és la de Cri-

[11] Newhall, 2002, pp. 129

mea. Roger Fenton és el més conegut d'aquests fotògrafs, però no va ser l'únic, ni el que més temps hi va ser. Fenton era secretari de la llavors recentment creada *Photographic Society* anglesa (1853). L'exèrcit anglès desitjava ja des de l'inici tenir imatges d'aquesta guerra per fer-les servir amb finalitats propagandístiques.

Aviat van sorgir els primers entrebancs en una guerra que es plantejava com a curta. Les dues potències més importants d'Europa, Anglaterra i França, van fer d'agents mediadors en el conflicte entre l'Imperi rus i l'Imperi otomà. Però els turcs no van acceptar les condicions imposades pels russos, i les potències occidentals, tement que l'èxit de la política expansiva del tsar Nicolau I modifiqués l'equilibri de forces a Europa, optaren per aliar-se amb els turcs contra Rússia. La guerra va durar tres anys i va suposar moltes pèrdues, més per les condicions climàtiques i les malalties que per les baixes produïdes pels combats. Les descripcions de la mort dels soldats fetes pels corresponsals de guerra dels diaris, sobretot d'Anglaterra, van fer decidir el govern britànic a enviar un equip de fotògrafs professionals que plasmés en imatges situacions que desmentissin els reportatges dels periodistes. L'empresa que va rebre l'encàrrec, el febrer de 1855, fou Thomas Agnew & Sons, radicada a Manchester. Entre els professionals que es van enviar hi havia Roger Fenton, que aleshores ja era un fotògraf amb molta experiència i com la majoria de fotògrafs utilitzava la tècnica del col·lodió humit, fent servir el laboratori portàtil que hem citat més amunt per emulsionar i revelar les plaques. Una de les condicions que se'ls va imposar a aquells professionals enviats al conflicte era que los fotografies que fessin no mostressin ni la mort ni imatges massa dures de les condicions de vida dels militars. Per això les imatges més abundants són d'oficials prenent el te o de l'arribada de tropes en vaixell. No obstant sempre es podia veure alguna fotografia del camp de batalla després d'un combat. És sorprenent veure l'acumulació de projectils de canó d'una d'aquestes fotografies, que va esdevenir icònica durant la guerra. Thomas Agnew la va exposar, juntament amb altres 10 imatges, amb el títol de *Panorama of the Plateau of Sebastopol in Eleven Parts.* Una altra fotografia —que en aquest cas evidencia la preparació per causar bon efecte— mostra la cura dels soldats ferits o esgotats; s'hi veu una «soldadera» de les que acompanyaven les tropes, fent un paper que s'aproparia al de les infermeres de Florence Nightingale, un precedent dels serveis d'infermeria que acompanyarien les tropes a partir d'aquest enfrontament.

3. Una eina de propaganda, les guerres colonials i les guerres del segle XX

Els següents conflictes de gran abast, les guerres colonialistes del opi (1839-1842 i 1856-1860) i el conflicte civil nord-americà (1861-1865) foren ja l'aplicació de tot el que s'havia après, sense les limitacions de veure escenes dures sobre la mort o els ferits si eren dels enemics; les pròpies, o bé no es mostraven o es procurava que no fossin massa difícils d'acceptar.

Els enfrontaments comercials entre la Xina i la Gran Bretanya van donar com resultat un seguit de conflictes que es van resoldre militarment. La *British East India Company* era la que controlava el comerç entre l'Imperi britànic i l'Imperi xinès, exportant, sobretot, l'opi produït a Bengala, on els britànics s'havien instal·lat. Els xinesos coneixien i utilitzaven l'opi com a medicament des del segle XVII, comprant-lo a Bengala, principal productor. Els portuguesos utilitzaren Canton i Macao com a ports d'entrada per aprofitar-se d'aquest comerç.

El desequilibri comercial entre la Gran Bretanya i la Xina era important. Els britànics feien compres massives de te, sedes i productes de luxe produïts pels xinesos, però no aconseguien introduir els seus productes. Uns i altres exigien els pagaments en monedes de metalls nobles, or i plata; per tant es produïa una situació econòmicament desequilibrada.

El control sobre la producció de l'opi va permetre que un producte d'alta rendibilitat servís per equilibrar la balança comercial. Ara bé, quan l'opi va passar a ser un producte de consum com a droga estimulant, les autoritats xineses van decidir tancar els ports a l'entrada d'aquest producte. Els britànics no van acceptar aquest tancament, forçant l'acceptació del tràfic amb la força de l'armada britànica. La Primera Guerra de l'Opi es produeix entre 1839 i 1842. El 29 d'agost d'aquest últim any es firma el Tractat de Nanjing, un tractat que s'emmarcava en la política dels *Treaty ports*, que es va aplicar per les potències colonials a Àfrica i Àsia, amb l'excusa d'obrir el comerç internacional, Osterhammel en el seu llibre fa una referència clara:

> «Cuando a partir de 1840, China , Japón y Corea "se abrieron" uno tras otro al comercio internacional, incluso a los más fanáticos del libre comercio les quedo claro que no se podía "penetrar" en estos espacios económicos tan solo con la libre acción de las fuerzas del mercado. Se requerían formas institucionales especiales, tras las cuales, en última instancia, estaba la amenaza militar. En la ramificación de convenios Internacionales ("tratados desiguales"), los extranjeros recibieron privilegios unilaterales, sobre todo inmunidad frente a la justícia de los países asiáticos; pero también se erigieron regímenes comerciales que privaban a los gobiernos locales del control sobre la política aduanera.» [12]

El Tractat va imposar l'obertura de cinc ports, Canton, Xangai, Amoy, Fochoow i Ningpo, més la cessió a perpetuïtat de l'illa de Hong Kong a la Corona Britànica com a colònia.

Més tard, la segona guerra de l'opi, iniciada immediatament després de la guerra de Crimea i amb la mateixa coalició de països occidentals—Anglaterra i França— que va participar a la guerra entre russos i turcs, es proposa obrir definitivament el comerç en territori xinès.

L'obertura dels cinc ports no permetia arribar a tot el territori de la Xina, ja que es mantenia la impossibilitat d'entrar a l'interior del país, i a més l'opi continuava sent una substància prohibida i per tant de comerç il·legal. Això anava contra els interessos de la Gran Bretanya, que mantenia un dèficit comercial altíssim, França i Estats Units, que també desitjaven poder comerciar en tot el territori xinès, demanaren una revisió dels tractats juntament amb els anglesos. Com podem veure, era una situació de caràcter colonial que tornava a posar sobre la taula la imposició de condicions de lliure comerç, sota l'amenaça de l'ús de la força.

Gran Bretanya tenia en aquells moments un altre conflicte de caràcter colonial a la Índia: la Revolta dels Sipais, un aixecament dels soldats indis de l'exèrcit de la *British East India Company*. La Companyia, que s'havia mantingut des del segle XVII en ports i instal·lacions comercials es va anar expandint cap a l'interior, i després de la batalla de Plassey en 1757 va arribar a controlar les zones més orientals de la Índia. Aquesta era una expansió percebuda pels prínceps indis com una amenaça al seu poder. La revolta va començar per les protestes dels soldats sobre una qüestió marginal: l'adopció d'un nou model de rifle, l'Enfield model 1853 i l'ús de cartutxos lubrificats amb greix d'animal; també el sistema de lleva, basat en les castes, creava molts conflictes. Finalment el maig de 1857 es produeix l'aixecament dels soldats sipais que s'estén

[12] Osterhammel, 2015, pp.419

com una revolta popular, entre els anys 1857 i 1858. Aquest conflicte va ser reprimit amb extraordinària duresa. Alguns dels fotògrafs que van estar a la guerra de Crimea van acompanyar les tropes de la Companyia per documentar-ho. L'opinió pública anglesa es va veure influenciada pels reportatges de la premsa, on es relatava la violència dels revoltats, traslladant a la població britànica un sentiment racista contra els indis, de manera que «sipai» va esdevenir un insult. Escriptors de renom com Charles Dickens en la seva revista *Household Words* van descriure la revolta i les execucions que es duien a terme: «Tots semblaven ansiosos per contemplar a dos Sipais traïdors sent executats. El seu crim era conegut, i els llavis frunzits de tots els europeus presents deien bé que mereixien la seva perdició»[13].

La violència s'exposava sense embuts i això es pot exemplificar en el cas de Felice Beato (1835-1903)), que junt amb el seu germà Antonio havia treballat amb James Robertson a Balaklava i Sebastopol durant la guerra de Crimea; tots tres van formar una empresa fotogràfica amb el nom de Robertson & Beato, i van seguir les tropes britàniques en els seus periples colonials a Palestina, Síria, Malta, El Cairo i l'Índia. Robertson se separa de Beato el 1860 i l'any 1867 dissolen la societat. Podem dir de Beato que va ser un dels primers —potser el primer—, reporters gràfics, perquè a partir de llavors les seves fotografies tenien aquest objectiu, reflectir la realitat que anava descobrint. Es pot trobar una referència al seu treball en el comentari de la revista *The Atheneum* de Londres sobre una exposició de les seves fotografies de l'Índia: «En casa de Mr. Hering, en Regent Street, puede ser admirada una amplia colección de vistas fotográficas y de panoramas tomadas por el señor Beato durante el amotinamiento de la India y sobre la Guerra de China [...]»[14] Va seguir l'exercit en la seva nova incursió colonial, ara a la Xina, durant la segona Guerra de l'Opi

Beato va realitzar les fotografies més punyents del conflicte durant el combat per conquerir el Fort Taku, retratant la mort en tota la seva cruesa. Es diu que probablement va modificar la posició dels cadàvers per donar més èmfasi a les imatges. Aquesta és una de les característiques de la fotografia de guerra fins avui.

Es pot dir que Beato es va convertir en un reporter gràfic, —encara que el terme no estava creat—, i a més feia els reportatges amb un clar objectiu: demostrar el poder de l'Imperi Britànic i el dels seus aliats, a fi d'evidenciar que els més capacitats eren els que havien d'exercir el govern del món.

La guerra de l'opi es va acabar amb la Convenció de Pekin (18 d'octubre de 1860) que va ratificar el Tractat de Tianjin (juny 1858), i va comportar l'obertura de la ciutat de Tianjin com a port per arribar fins a Pekin.

Si un conflicte armat va tenir repercussió en el desenvolupament de la fotografia aquest va ser la Guerra Civil dels Estats Units de Nord-Amèrica (1861-1865), les anteriorment citades eren guerres de colonització, aquesta era una guerra interna dins del món «civilitzat».

Encara que les condicions tècniques no havien canviat respecte al que feien Roger Fenton i Felice Beato —el col·lodió humit era encara el procés que es feia servir—, sí que es van produir canvis substancials de caràcter conceptual, ja que la fotografia va tenir una presència massiva, sobretot en les zones dels estats federats del nord. El magnífic arxiu fotogràfic de la *Library of Congress* dels EEUU ens ho demostra, amb un seguit de col·leccions com la «Bra-

[13] C. Dickens: «BLOWN AWAY!», *Household Words*, 418, vol. XVII, (1858), pp. 348 < https://archive.org/details/household-words17dick/page/348>
[14] SOUGEZ, 2007, pp. 389.

dy-Handy Collection»[15] que conté uns 10.000 originals, duplicats i còpies en negatiu, entre els que es troben els de Mathew H. Brady (1822-1896), el gran fotògraf de la Guerra de Secessió Americana. En aquest Arxiu es troben també col·leccions d'Edward Sheriff Curtis (1868-1956), Ansel Adams (1902-1984) i també de la «Farm Security Administration/Office of War Information», totes de lliure accés, cosa que ha comportat un ajut important per a la realització d'aquest treball.

Com dèiem, la Guerra Civil Americana va ser fotografiada en els seus prolegòmens, en el seu desenvolupament i en el seu final, essent l'assassinat del president Abraham Lincoln (1809-1865) un impactant colofó que va ser perfectament documentat. Els fotògrafs que van participar en la guerra en ambdós bàndols van fer un pas més en la seva implicació, ja que cadascun plasmava les imatges del seu bàndol fent èmfasi a destacar la duresa de les situacions, i carregant les tintes sobre les accions comeses per l'enemic. I ho feien trencant la distància de precaució, ja que ara s'acostaven a la batalla i corrien perill. Com diria Robert Capa setanta anys més tard: «Si tus fotografias no son suficientemente buenas, es porque no estás suficientemente cerca.»[16]

Els fotògrafs més reconeguts que van participar en la documentació de la guerra van ser el citat Mathew H. Brady, el que va ser un dels seus ajudants, Timothy O'Sullivan (1840-1882), i també Alexander Gardner (1821-1882) i George N. Barnard (1819-1902), que havien estat ajudants de Brady en el seu estudi de Nova York. En molts casos les fotografies atribuïdes a Brady eren dels seus ajudants, ja que en realitat es tractava d'un grup i d'un estil que rebria el nom de «Brady's Photographics Corps». El primer treball va ser sobre la batalla de Bull Run (1862), però el treball que va causar el primer gran impacte en l'opinió pública va ser el de la batalla d'Antietam, que amb el nom de *The Deads of Antietam*, es va exposar a la seva galeria-estudi de Nova York. El *New York Times* del 20 d'octubre de 1862 publicava:

> «...Brady ha realizado algo para hacernos presentes la terrible realidad y seriedad de la guerra. Si no ha traido los cuerpos y los ha tirado frente a nuestras puertas y a lo largo de las calles, ha hecho algo parecido. En la puerta de su galería cuelga un pequeño letrero: "Los muertos en Antietam". Multitudes de personas están subiendo continuamente esas escaleras; síguelas, y se las verá inclinadas sobre las vistas fotográficas de ese aterrador campo de batalla, realizadas inmediatamente después de la acción...»[17]

Es van fotografiar escenes posteriors a les batalles i, quan es podia, durant la batalla. Es conserva una ingent col·lecció de retrats dels protagonistes: generals, oficials i soldats, i també escenes de la vida quotidiana en els campaments i tot el relacionat amb la guerra. La importància queda reflectida en el fet que l'exèrcit del Potomac va donar passis per a 300 fotògrafs.[18]

La col·laboració entre els fotògrafs no va durar gaire, Alexander Gardner es va separar de Brady i es va establir pel seu compte, amb la col·laboració de Timothy O'Sullivan i d'altres dels que treballaven per a Brady. George N. Barnard es va convertir en el fotògraf oficial del general William T. Sherman (1820-1891) a l'exèrcit del Mississipí. Acabada la guerra, l'any 1866 va publicar un llibre amb el títol de *Photographic Views of Sherman's Campaign*, on es veuen, a

[15] LIBRARY OF CONGRESS https://www.loc.gov/collections/brady-handy/about-this-collection/
[16] SOUGEZ, 2007, pp. 392.
[17] Newhall, 2002, pp. 91.
[18] Newhall, 2002, pp. 89.

més dels camps de batalla, imatges de fortificacions, ponts per al pas dels trens i la destrucció de la ciutat d'Atlanta.

L'acte final de la guerra no va ser la rendició de Robert E. Lee a Appomatox el 9 d'abril de 1865 —encara que sí que era l'acabament de la guerra—, sinó l'assassinat del president Abraham Lincoln. No existeix cap fotografia de l'incident, com es pot suposar, però l'aferrissada persecució i posterior detenció, judici i execució del seu assassí es van fotografiar, potser com no s'havia fet anteriorment; es tractava de tenir unes imatges fiables dels fets per a la memòria posterior. El complot per acabar amb el govern federal estava format per un grup de quatre membres, que a més del president havien d'abatre el secretari d'Estat i el vicepresident Andrew Johnson. L'assassí va ser John Wilkes Booth (1838-1861), que va ser abatut quan l'exèrcit va acorralar el grup. Els altres tres membres, Lewis Powell també dit Lewis Payne, David Herold i George Atzerodt, a més d'una dona, Mary Surratt, que va ser acusada de complicitat, van ser executats a la forca el 7 de juliol de 1865, en l'*Old Arsenal Penitentiary,* com es veu en una fotografia d'Alexander Gardner que ha quedat com a testimoni del fet. Es tracta de la primera vegada que s'executava una dona.

La guerra de Secessió Americana va significar, per a la fotografia, una nova manera de veure les imatges. No sols eren una manera de reproduir l'arquitectura, les persones, vives o mortes, de conèixer amb fidelitat objectes, substàncies de la natura, plantes, animals i els habitants de llocs remots, sinó que ara també es podien reproduir fets esdevinguts en un moment determinat i amb tota la seva cruesa, sense modificar-ne l'aparença. Ja mai es deixaria de fer; les guerres i qualsevol fet rellevant serien conservats en uns materials fràgils, que permetien mostrar la seva petjada.

L'últim terç del segle XIX es el de l'entrada de ple en el procés imparable de l'enderroc dels obstacles que impedien l'adveniment de la lliure empresa, entre 1848 i 1871 es produeixen tots els canvis necessaris per eliminar les restriccions del règim gremial, suprimint el control que exercia la producció artesanal sobre les produccions industrials, era el moment adequat pel creixement de la producció. I això no es produeix tan sols en els estats que ja havien adoptat el liberalisme polític, sinó que els encara configurats com a monarquies absolutes segueixen el mateix model i trenquen aquestes barreres. Anglaterra, França i els Països Baixos ja havien fet molta feina, però l'últim impuls va eliminar totes les dificultats per a la liberalització de les empreses; la gran indústria tenia el camí obert per convertir-se en el motor econòmic dels nous temps. També les relacions entre obrers i patrons estaven canviant, els països més avançats en aquesta liberalització, com la Gran Bretanya, introduïen en les seves legislacions normes perquè la relació entre ambdós actors fos més igualitària, Hobsbawm ho interpreta així:

> «...de la *Gewerbeordnung* alemana de 1869 "Quedan determinadas mediante contrato libre las relaciones entre quienes de manera independiente tengan un comercio o negocio y sus oficiales y aprendices." Únicamente el mercado regiría la compraventa de mano de obra, como gobernaba las demás cosas».[19]

En el camp de la fotografia es produeix un canvi semblant. Com hem explicat més amunt, l'aparició de la placa seca de gelatinobromur va significar la industrialització dels materials fotogràfics, amb l'aparició d'indústries que exportaven a tot el món. També va suposar un canvi tècnic que va permetre la «instantània»; amb una càmera prou petita per dur-la a la mà i sense

[19] Hobsbawm, 2014, pp. 369

la necessitat d'un pesat trípode per fer fotografies. No seria fins als inicis del segle XX quan tot això seria possible, però tot es feia més fàcil.

Dues circumstàncies faran que la fotografia faci un salt quantitatiu espectacular des dels inicis del segle XX: la primera, l'avenç de la tecnologia en la reducció de la mida de les càmeres, —ja hem comentat que Kodak presenta la seva càmera l'any 1890—, la millora tècnica en els objectius, i les noves emulsions pancromàtiques, que reprodueixen amb més fidelitat els colors en tonalitats de gris, essent a més molt més sensibles a la llum i per tant més ràpides. La segona circumstància té a veure amb la incorporació de les fotografies a la premsa. L'aparició del fotoperiodisme en totes les seves possibilitats arribarà ben entrat el segle XX, tot i que els treballs de Fenton i Beato, mitjançant gravats que dificultaven la seva publicació, s'havien publicat a la premsa, no va ser fins al 4 de març de 1880 quan el *Daily Graphic* de Nova York va publicar fotografies impreses sense necessitat d'utilitzar el gravat.

La interpretació de la fotografia com un document veraç va fer que a partir d'aquest moment els diaris fessin ús massiu de les imatges fotogràfiques i això va suposar que la seva utilització estigués mediatitzada pels interessos dels que podien controlar-la.

El material fotogràfic generat durant la Primera Guerra Mundial és ingent, com hem dit. Les publicacions en revistes feien de les fotografies un dels principals reclams per a la seva venda, i encara que la figura del reporter fotogràfic no estava clarament definida, les experiències anteriors que hem relatat ja plantejaven que els fotògrafs no deixarien de participar en el conflicte. Es va fotografiar tot: la rereguarda, els fronts, els territoris devastats, i tota l'activitat diplomàtica i política es van posar al servei de la maquinària de guerra, com tots els estats. Es tractava de la primera guerra industrialitzada, la potència econòmica i productiva posada al servei de la destrucció armada. No parlarem dels morts —entre civils i militars— que va produir la guerra; van ser milions i així i tot van ser superats per la següent.

Només van ser necessaris trenta anys per reproduir aquesta funesta guerra, quasi amb els mateixos protagonistes. El que havia canviat eren els equilibris de poder. L'aparició de la nova gran potència era ja una realitat: els Estats Units de Amèrica, amb un creixement continu de la seva economia i de la seva capacitat productiva, havien superat tots els altres països. Anglaterra mantenia el seu prestigi com primera potència, però la realitat era una altre, Alemanya havia sortit vençuda de la Gran Guerra, però no s'havia desmantellat la seva industria, encara que les condicions del Tractat de Versalles eren ominoses, difícils de suportar i les indemnitzacions interminables. Va ser amb l'arribada de Adolf Hitler (1889-1945) al poder quan es donaren les condicions per tornar a plantejar l'hegemonia entre els països europeus, afegint-hi l'hegemonia política entre tres concepcions ideològiques: les democràcies parlamentaries, els feixismes emergents i el «Socialisme d'un sol país» instaurat per Josif Stalin (1878-1953) després del fracàs de les revolucions socialistes en els països centreeuropeus, entre ells Alemanya i Hongria.

Els anys entre ambdues guerres suposaren el moment més creatiu i de més difusió de la fotografia. Es van donar totes les circumstàncies que permetien convertir la fotografia en l'expressió cultural per la major part del poble, considerant que un nou medi, el cinema, era també un derivat de la fotografia. Els anys de la dècada de 1920 foren els de l'explosió cultural més popular en tots els àmbits, la literatura, el teatre, el cinema, també en l'art i la fotografia va formar part de tot això.

ISSN: 1889-1152. DOI: 10.1344/segleXX2020.13.9

Els avenços tècnics van ser decisius, el material sensible ja podia oferir tot el que s'esperava d'ell per aconseguir la representació més acurada de la realitat. Les pel·lícules pancromàtiques cobrien totes les necessitats: alta sensibilitat per disparar amb poca llum, alt contrast per reproduir les imatges als diaris, baixa sensibilitat i alta definició per obtenir la màxima qualitat reproductiva, i el color, disponible en plaques de vidre a partir de 1907 pel sistema Autochrome dels germans Lumière, i en pel·lícula a partir de 1935 amb el Kodachrome de Kodak. Serà en les càmeres on tot canviarà radicalment. Ja es disposava de càmeres de format petit que permetien disparar amb plaques o pel·lícula de mig format com les Kodak Brownie Autographic 2a o la Voigtländer Bessa Voigtar 7,7. Tanmateix serà amb l'aparició a la fira de Leipzig de 1925 de la càmera de pel·lícula de 35 mm de Leitz, la Leica I quan es donarà un tomb a la fotografia. L'enginyer de Leitz, Oskar Barnack (1879-1936), ja havia fet uns prototips, com la Leica *Ur* l'any 1913 amb la que Barnack va fer una de les primeres fotografies amb aquest format (*Wetzlar Eisenmarkt*), però la guerra va aturar el projecte, i no seria fins al 1923 que es reprendria la idea i la producció. Es van fer poques càmeres perquè es provessin. L'èxit a la fira va ser total, una innovació en tots els sentits: pel·lícula de petit format, objectius de 50 mm f/3,5 de diafragma i obturador de pla focal amb velocitats de 1/20 s fins a 1/500 s. La càmera instantània que cabia a la butxaca.

Als Estats Units, per una altre banda, es produeix un canvi significatiu en quant a la fotografia. L'any 1904 en ple auge del pictorialisme, un gran crític d'art, Sadakichi Hartmann (1867-1944), escriu una ressenya sobre l'exposició organitzada pel grup «Photo Secession». Aquells són els moments de major èxit de les propostes d'aquest grup, Hertmann va fer una crítica al pictorialisme, defensant que havien de treballar «d'una manera directa» i a la pregunta dels periodistes sobre quin significat tenia aquest concepte va respondre:

> «¿Y a qué llama usted fotografia directa?, podrán preguntarme. ¿Puede usted definirla?. Bien, eso es bastante fácil. Confiad en vuestra càmera, en vuestro ojo, en vuestro buen gusto, en vuestro conocimiento de la composición;...en otras palabras componed tan bien la imagen que queréis hacer, que el negativo sea absolutamente perfecto y necesite poca o ninguna manipulación.».[20]

Aquesta era tota una declaració d'intencions que marcaria el camí de la nova fotografia. Fins i tot el màxim representant del pictorialisme, el gran fotògraf Alfred Stieglitz (1864-1956), va realitzar poc temps després una de les fotografies més representatives la proposta de Hartmann, *The Steerage* (1907), una fotografia de la coberta del transatlàntic «Kaiser Wilhem II» on viatjaven els menys afavorits i en la que les línies que forma l'estructura del vaixell, així com la passarel·la, juntament amb el detalls de la gent, com el barret de palla blanc que crea un contrast fort i natural —segons escriu Beaumont Newhall—. El mateix Picasso va valorar-la com una gran fotografia. Aquesta serà la fotografia del segle XX, almenys fins els inicis de la era digital.

El mateix Stieglitz va publicar en un dels últims números de la revista *Camera Work*, entre els anys 1916-1917, els primers reportatges del que seria un dels representants d'aquest moviment de la «fotografia directa», Paul Strand (1890-1976), un fotògraf que realitzava retrats de la gent del carrer, valoritzant els seus trets, i també d'objectes i màquines en primer pla, amb una tècnica sense cap manipulació, fora de la de la presa d'imatge.

[20] Newhall, 2002, pp. 167 »

4. L'avantguardisme artístic d'entreguerres

Durant l'època d'entreguerres els fotògrafs van anar de bracet amb els artistes. Un d'ells, Man Ray (1890-1976), va ser una artista polifacètic, pintor, escultor, fotògraf i cineasta, l'obra fotogràfica del qual va tenir un pes fonamental en l'evolució d'aquells anys. A Ray, company de tots els artistes del moment, se'l inscriu entre els surrealistes i el dadaisme, la seva amistat i complicitat amb un dels artistes més importants, Marcel Duchamp (1887-1968) i també amb Francis Picabia (1879-1953), li permetrà portar el dadaisme a Nova York. És el moment en qual la fotografia ja no es qüestiona si és art o tècnica, simplement és fotografia.

Als països de l'est d'Europa, a la URSS sobretot, el corrent artístic del «constructivisme» estava en el seu moment d'esplendor, però no duraria molt. Aquest corrent havia sorgit abans de la Gran Guerra en el àmbit dels moviments progressistes, marxistes, com una reivindicació de l'art al servei del poble i la revolució; una art industrial que havia de representar el futur de la URSS com a potència industrial. El terme va ser utilitzat per primera vegada per Kasimir Malevitch (1879-1935), teoritzador del «Suprematisme», per referir-se als treballs d'Alexander Rodtchenko (1891-1956), pintor, escultor, dissenyador gràfic i més tard fotògraf, que, juntament amb el seu amic Vladimir Maïakovski (1893-1930) van ser els representants de l'avantguarda artística de la URSS. Molts artistes reconeguts en aquells anys, com Vassily Kandinsky (1866-1944), que fins al 1920 eren representants de l'Acadèmia de Moscou, van perdre el favor de les autoritats i en molts casos van establir-se a França i altres països occidentals, des d'on la seva influència en l'avantguarda europea va ser patent. El treball més representatiu d'aquest moviment va ser un monument mai construït: el Monument a la Tercera Internacional, de Vladimir Tatline (1885-1953), era una estructura que reflectia de forma perfecte la idea d'art i construcció: una piràmide helicoidal que havia de ser més alta que la Tour Eiffel, amb 400 m d'alçada. La influència en l'arquitectura del moviment constructivista va donar-se a través de la Bauhaus, la qual va vehicular les seves tesis cap a tota l'avantguarda arquitectònica. Mies van der Rohe (1886-1969) i Walter Gropius (1883-1969), els més representatius d'aquests arquitectes, van posar les bases del «racionalisme» arquitectònic, hereu del constructivisme. A la Bauhaus, Kandisky i Paul Klee (1879-1940), —aquest últim no n'era membre—, representaren els artistes plàstics, i Laszló Moholy-Nagy (1895-1946) el corrent més avantguardista de la fotografia.

Als Estats Units s'estava produint el mateix fenomen, amb els matisos d'una societat molt diferent. Els corrents progressistes de l'art hi tenien una presència important i venien d'Europa. Entre els fotògrafs hi hauria el citat Paul Strand, i també el luxemburguès Edward Steichen (1879-1973), un dels grans fotògrafs americans, d'origen europeu, que de molt jove va traslladar-se a Amèrica i va conèixer a Stieglitz, qui esdevindria el promotor de la majoria dels fotògrafs més importants a través de la revista *Camera Works*. Steichen va ser un pictoralista que com el mateix Stieglitz es va vincular a la «straight photography». Se'l considera el primer fotògraf que va fer fotografies de moda —a la revista *Art & Decoration*—, l'any 1911. Durant les dues guerres mundials seria el responsable de la Divisió Fotogràfica de l'exèrcit americà. Un altre nom rellevant és el de Paul Outerbridge (1893-1958) que va relacionar-se durant la seva estada a París, el 1929, amb Man Ray, Marcel Duchamp i Berenice Abott (1898-1991), aquesta última en aquells anys treballava com a ajudant de Man Ray. També cal mencionar a Ralph Steiner (1899-1986), un dels primers que es poden considerar com a fotògrafs documentalistes, també a Walker Evans (1903-1975), que seria el relator dels efectes de la Gran Depressió en l'Amèrica

rural en els seus reportatges de la FSA (*Farm Security Administration*) i Dorothea Lange que va realitzar algunes de les més representatives, com *Migrant Mother*, o Edward Weston (1886-1958), un fotògraf que va estar en totes les tendències fotogràfiques del segle XX, començant pel pictorialisme i després convertint-se amb Ansel Adams, en els desenvolupadors de les tècniques més acurades per extreure el màxim partit de les pel·lícules pancromàtiques en BiN. En definitiva, aquesta és una generació de fotògrafs que esdevindrà en capdavantera a tot el món.

No podem finalitzar el tema de les guerres sense fer menció, sobretot en l'aspecte fotogràfic, de la Segona Guerra Mundial i la Guerra de Vietnam, i recordant la que va suposar un assaig definitiu de les noves tècniques de guerra, la Guerra Civil espanyola, que també va ser-ho pel reportatge de guerra, ja que alliberats de les pesades càmeres, amb la Leica i les seves competidores, els fotògrafs podrien acompanyar els soldats al front, anant al seu costat. Robert Capa (1913-1954) seria el fotògraf que donaria una altre visió del conflicte, les seves fotografies tenen una visió quasi cinematogràfica, no importa que estiguin una mica desenfocades o mogudes, importa que siguin creïbles, encara que en algun cas es preparin. Capa i Gerda Taro, la seva companya, van fer una ingent quantitat d'imatges, fins que ella morí al 1937 en un accident, atropellada per un tanc en una retirada de les tropes republicanes.[21]

Ens interessa ara fer menció d'un fotògraf alemany, Erich Salomon (1886-1944), que en el període d'entreguerres va aconseguir fer-se un lloc fotografiant als membres de la classe política i de la burgesia. Era un home educat sorgit de la classe mitja alemanya; va fer estudis de dret, tot i que la situació econòmica de la República de Weimar no permetia tenir massa oportunitats; va treballar en una editorial publicitària, fent els contractes amb els propietaris d'edificis per penjar cartells. Gisèle Freund (1908-2000), en el seu llibre *La fotografia como documento social,* fa una cita de com Salomon va decidir-se a ser fotògraf:

> « Un domingo, estando yo sentado en la terraza de un restaurante a orillas del Spree, estalló una furiosa tormenta. Minutos más tarde llegó un vendedor de periódicos y contó que el ciclón había tirado al suelo árboles y que una mujer había muerto. Entonces cogí un taxi y avisé un fotógrafo. Luego ofrecí estos documentos exclusivos en la casa Ullstein. Me dieron 100 francos a cambio. Entregué 90 francos al fotógrafo y pensé que mejor hubiera sido que yo mismo hiciera las fotografías. Al día siguiente me compré una cámara.» [22]

Salomon es pot considerar un dels primers, sinó el primer, foto-periodista. Va revolucionar la tècnica per captar les imatges; ho va fer sempre sense flash, amb l'ajuda d'una càmera molt especial, la *Ermanox*, una càmera molt petita amb un objectiu molt lluminós, ja que el seu diafragma era f/2 o f/1,8, excepcional per a la seva època. Amb l'aparició de la Leica, encara més petita, va optar per canviar a la que seria la càmera dels reporters. El més important era que Salomon fotografiava d'una manera discreta, es vestia com els que anava a fotografiar i feia servir la seva educació per no destacar. Les seves imatges mostren els polítics enmig de les seves reunions, com persones normals fins al punt de sentir-se menysvalorat qui no era fotografiat per Salomon. Erich Salomon va morir l'abril de 1944 a Auschwitz.

L'ús que van fer els règims feixistes de la imatge fotogràfica va estar a l'alçada dels seus objectius de mostrar al món una nova societat, una societat que havia de governar el món.

[21] I. Jeffrey: *Cómo leer la fotografia*. Ramdom House Mondadori Barcelona, 2011, pp. 202.
[22] G. Freund: *La fotografia como documento* social, Gustavo Gili, Barcelona, 2008, pp. 103.

Adolf Hitler (1889-1945) sempre va tenir molt clar que la seva imatge formava part de la política nacional-socialista i des de el primer moment, ja a Munich, al seu costat hi havia un fotògraf de confiança, Heinrich Hoffmann (1885-1957). Eva Braun (1912-1945) va ser ajudant seva en l'estudi que tenia a Munich i és enllà on la va conèixer. Hoffmann es va afiliar al NSDAP (*Nationalsozialistische Deutsche Arbeiterpartei*) en els primers anys. Ell és qui va fer la foto dels integrants del «putch» de Munich, de novembre de 1923. Les seves fotos de Hitler fent pràctiques de retòrica mostren un personatge histriònic que cuidava la seva forma de comunicar-se. Des d'aquell moment la fotografia i el cinema es van convertir en eines privilegiades del feixisme. En aquest sentit, cal recordar la feina feta per la fotògrafa i cineasta Leni Riefensthal, que es va posar al servei dels nazis filmant dos documentals sobre els congressos del NSDAP després de l'arribada al poder l'any 1933. El primer (*Sieg des Glaubens*, 1933) i el segon (*Triumph des Willens*, 1934), són dos poderosos documents de propaganda que es veurien corroborats per la seva producció més important, la filmació dels Jocs Olímpics de Berlin de l'any 1936, titulada *Olimpia,* per a la filmació de la qual va rebre carta blanca per part d'Adolf Hitler, amb un pressupost obert que li va permetre incorporar tot tipus d'innovacions tècniques.

Però reprenent el tema de la guerra, ens interessa insistir en el fet que la Segona Guerra Mundial va ser documentada per tots els bàndols, però l'esforç dels Estats Units va estar a l'altura del país que representava la punta de llança de la indústria de la imatge. Hollywood es va posar al servei de l'esforç de fer arribar a l'opinió pública la necessitat de la guerra i d'acabar amb els enemics de la democràcia. Tots els directors importants van realitzar pel·lícules o bé es van desplaçar als fronts europeus i asiàtics per produir documentals que fossin projectats per motivar els esforços de guerra de la població. John Ford (1894-1973) es va allistar al començament de la guerra i el 1942 va ser enviat a les illes de Midway on se sospitava que hi hauria un atac dels japonesos; i així va ser: el Japó va patir la seva primera derrota naval i va veure frenades el seu seguit de conquestes en el Pacífic. La pel·lícula que va realitzar Ford va ser d'un enorme impacte, es va projectar en tot el país i va fer prendre consciència a la població de la necessitat que tothom s'impliqués en la lluita en defensa de la democràcia.

Hem vist fins aquí com la fotografia ha participat des dels seus inicis en totes les guerres, no sols amb l'afany de ensenyar el que passava, sinó també amb la intenció de crear interès i opinió sobre el que representava la participació en la guerra. Podríem doncs parlar d'una eina que justificava en certa manera els durs moments que suportava la població de les nacions bel·ligerants.

5. La Fotografia al servei de l'Estat: documentació, propaganda i control.

Vegem ara uns altres aspectes de l'ús de la fotografia per part del poder i les seves institucions. Hem de tornar enrere per fixar-nos com la fotografia, des de el primer moment, va tenir un pes important en les tècniques de reconeixement i arxiu en els àmbits científics i jurídics. Ja hem comentat que l'etnografia ben aviat la va convertir en una eina eficaç per documentar els seus treballs, i també la botànica, la zoologia i la medicina; totes aquestes ciències necessitaven poder referenciar les seves descobertes i coneixements de la forma més fefaent i la fotografia oferia aquesta possibilitat. No solament les ciències en feien ús, altres institucions, com els

manicomis, els hospitals, les escoles o els reformatoris, també la indústria se'n van servir, i ben aviat.

Un metge, Hugh Welch Diamond (1809-1886), que havia sigut membre fundador de la *Royal Photograpic Society*, va dur a terme una investigació que va exposar l'any 1856 a la *Royal Society*, amb el títol: «Sobre la aplicación de la fotografia a los fenómenos fisiognómicos y mentales de la locura». La seva teoria era que la fotografia ajudava a aclarir el fenomen de la bogeria. Per corroborar-ho, va realitzar un seguit de retrats dels seus malalts en els dos hospitals psiquiàtrics més prestigiosos d'Anglaterra, el *Bethlem Royal Hospital* i l'*Springfield Hospital*. En aquelles fotografies feia destacar els trets diferencials dels malalts, relacionant les expressions i l'aspecte físic amb la malaltia. També explicava que les mateixes fotografies produïen efectes beneficiosos als pacients, convertint-se en part del tractament; sobre aquest assumpte John Tagg (1949) en el seu llibre cita part de les seves idees a partir de les pròpies paraules de Diamond:

> «En muchísimos casos son examinados con mucho placer e interés, pero más concretamente en aquellos que marcan el progreso y la curación de un ataque severo de aberración mental.» [23]

En el seu informe expressa clarament els beneficis que comportarà la fotografia com document de treball, amb una informació àmplia i concreta:

> «La fotografía, como se desprende de los retratos que ilustran este informe confirma y amplia esta descripción, y lo hace en tal grado que confirma la conclusión de que la documentación permanente así obtenida es a la vez la más concisa y la más completa.»

Aquest treball i la seva investigació es realitzaren a mitjans del segle XIX, quan encara el concepte d'identificació no havia rebut el ple reconeixement que tindria uns anys més tard, però està clar que Diamond ja va utilitzar unes fotografies en les que els malalts eren representats per poder ser reconeguts fàcilment: davant de fons llisos, en posicions frontals i mirant a la càmera. Serien els prolegòmens de la fotografia identificativa.

A partir dels anys seixanta d'aquell mateix segle, institucions com les escoles —és el cas de *Ragged and Industrial School* de la ciutat de Stockport, a la vora de Manchester— van decidir mantenir un arxiu fotogràfic dels seus alumnes i professors, cosa que també es va fer a la *Greenwich Hospital School*. De manera similar les presons incorporaren tallers fotogràfics per fer arxius dels reclusos. Els refugis d'indigents van fer el mateix, cosa que va generar una enorme quantitat d'informació, que encara no es posava en comú, però que ja començava a generar coneixement.

Thomas John Barnardo (1845-1905), un metge irlandès i filantrop, va dedicar la seva vida a la recuperació dels desheretats, fundant i dirigint el seu primer asil l'any 1870, a Londres, amb el nom de *Dr Barnardo's Homes*. La seva institució va obrir 112 d'aquestes cases. L'any 1874 va crear un departament de fotografia a la primera de les seves cases a Stepney Causeway, amb un fotògraf fix, Thomas Barnes al que va succeir Roderick Johnstone. A la mort de Barnardo el 1905 havien realitzat 50.000 fotografies en les que es retrataven els nens quan arribaven a la casa i quan en marxaven. Tagg cita en el seu llibre:

[23] J. Tagg: *El peso de la representación*, Gustavo Gili, Barcelona, 2005, pp. 103-104.

> « Obtener y conservar un retrato exacto de cada niño y permitir cuando se adjunta a su historial , seguir la evolución del niño.» [24]

Val la pena subratllar que John Tagg, en el seu llibre, fa un anàlisi del significat d'aquests retrats-fitxes i n'extreu la idea de l'existència d'un patró que podem relacionar directament amb l'ús del poder. Cal pensar que encara han passat pocs anys des de l'aparició de la fotografia i ja s'ha consolidat una forma d'extreure informació i de mantenir-la per utilitzar-la més tard. El patró és el d'una fotografia amb un fons neutre, que no distregui de l'observació del subjecte, feta en un context reduït, exigint la mirada cap a la càmera per evitar distraccions i que es puguin observar els trets físics i els gestos característics, ben il·luminat i enfocat, i a més amb nom i números que permetin identificar i mantenir aquesta vigilància en el temps, tant com sigui necessari. Tagg, seguint el pensament de Michel Foucault (1926-1984), planteja que en aquest cas la fotografia acompleix amb els principis del «Panòptic» de Jeremy Bentham (1748-1832), és a dir, un lloc o estructura de visibilitat que permeti observar a tots aquells que estiguin al seu voltant, aplicable no solament a les presons, sinó també a hospitals, manicomis i asils. Foucault relaciona directament el panòptic amb les relacions de poder entre l'estat i els seus ciutadans, sent efectives i racionals, i permetent el càstig quan sigui necessari.

Per a Tagg la fotografia acompleix totes aquestes condicions i atributs associats a la mirada panòptica, ja que permet el control i la posterior repressió. Parlar de control no s'ha de veure sempre amb el significat negatiu, que per descomptat també pot tenir. Vol dir que l'estat, sigui com sigui aquest, fins al més democràtic, necessita que el seu funcionament no sigui destorbat. Per això no ens hem de fixar només en els efectes de repressió, censura, ocultació, exclusió, ja que també utilitza el control per a la creació d'institucions beneficioses per a la població:

> «La interdicción, el rechazo, la prohibición, lejos de ser formas esenciales del poder, son solamente sus límites, el poder en sus formas frustradas o extremas. Las relaciones de poder son ante todo productivas»[25]

6. La fotografia com prova jurídica

Per poder dissipar els dubtes sobre aquest assumpte en particular haurem de veure la utilització que més clarament acompleix aquests paràmetres: la fitxa policial. A finals del segle XIX es produeixen els dos avenços que farien fer un salt qualitatiu i quantitatiu a la fotografia: la producció industrial de les «plaques seques» i l'arribada de càmeres petites i simples, que van fer accessible la fotografia a molta més població. El seu ús, com hem dit abans, per a utilitats científiques i tècniques, les convertien en registre i immediatament com a «prova».

Des de finals del segle XVIII amb la Revolució Francesa (1789), els canvis produïts en les relacions entre el poder i la ciutadania es van estendre a la resta de nacions. La incipient industrialització i l'aglomeració de població en les ciutats que iniciaven aquest camí feia cada vegada més difícil mantenir l'ordre i garantir el funcionament de la societat. Calia canviar el sentit de la força de l'estat, era necessari prevenir i no només castigar. Els primers anys del següent segle plantegen la necessitat de seguretat en el treball i una millor vida per als treballadors. La nova

[24] Tagg, 2005, pp. 110
[25] Tagg, 2005, pp. 115

burgesia proposa, sobretot a Anglaterra, on s'avança més ràpidament que enlloc, la implantació de mètodes més humanitaris en la millora de la qualitat de vida dels treballadors i per a tot això era necessari un servei policial més eficaç que garantís la convivència. Totes les ciutats, les noves sorgides de la industrialització i les més importants de la Gran Bretanya, comencen a crear cossos oficials o privats que tenien funcions de control, abandonant el servei voluntari comunitari que ja no era efectiu en les aglomeracions de població —com per exemple els barris obrers—, que es caracteritzaven per la seva acumulació en espais petits. Tot i així la implantació de forces de policia dependents de l'Estat es veia amb mals ulls per part dels més conservadors, fins que l'any 1818 es forma un comitè parlamentari per estudiar les propostes del «utilitarista» Jeremy Bentham, que advocava per la necessitat d'un major control, encara que suposés una certa pèrdua de llibertat a canvi del bé obtingut. Però la por que un major control suposés envair la vida privada va provocar la negativa a portar-ho a terme. No és fins l'any 1822 quan es fa un altre intent per part del primer ministre Robert Peel (1788-1850), que tampoc va arribar a bon terme. Finalment, el mateix Robert Peel amb una llei de l'any 1829, aconsegueix la formació d'un cos de 3.000 homes uniformats, amb una estructura jeràrquica de comissaris, inspectors, sergents i agents, i amb un cap de policia responsable davant del ministre de l'Interior. La jurisdicció d'aquesta nova institució de seguretat pública arribava fins a 11 km de Charing Cross. Poc a poc s'ampliaria la seva jurisdicció i el nombre d'agents, de manera que l'any 1856 el parlament britànic aprovaria una llei que faria arribar aquesta policia fins a les zones rurals. Amb això, ja s'havia aconseguit un control centralitzat de la seguretat.

La policia es va convertir en l'eina d'observació a l'exterior de les institucions on es recloïa als membres conflictius de la societat: presons, hospitals psiquiàtrics o escoles pels desvalguts, la seva feina consistia a recollir la informació fruit d'aquesta observació i convertir-la en una font de coneixement per a futures actuacions. Era un registre de les accions i les conductes dels individus de la societat, en forma de fitxes.

Ara ja podem dir amb tota seguretat que el naixement de la fotografia i la creació de les policies estatals es produeixen en el mateix moment, i que aquesta relació de germanor continuarà fins avui. Les millores tecnològiques faran més fàcil el procés del seu ús, però ja des del començament s'utilitza la fotografia, des dels inicis de la dècada de 1840 es contracten fotògrafs per realitzar fotografies dels detinguts. En el *West Midlands Police Museum* es poden veure 23 fotografies de presoners de Birmingham, fetes entre 1850 i 1860.[26]

Més tard, la introducció del nou sistema d'identificació per les empremtes dactilars ideat per Sir Edward Henry (1850-1931) l'any 1901 i la seva incorporació al Scotland Yard, la policia metropolitana de Londres, van fer evident que calia mantenir la imatge de les empremtes i per això mateix fotografiar-les, ja que junt amb la fotografia del detingut ja formaven una fitxa d'identificació perfecta, es podia controlar a qualsevol que passés per les institucions policials.

La fotografia no ha tingut només aquesta funció registradora, el pas immediat al seu ús per les forces de l'ordre públic va ser el de convertir-se en un instrument de prova en els processos judicials. De prova forense, ja que la presa d'imatges en el lloc dels fets, feta per experts reconeguts, és acceptada pels tribunals com una prova irrefutable, i fins avui continua essent així.

La omnipresència de la imatge, la fotografia personal i la fotografia sistèmica: tots som constantment fotografiats.

[26] Tagg, 2005, pp. 99

7. El contrapoder

No podem deixar de fer esment de la funció que ha fet la fotografia com contrapoder. Ho farem parlant del treball d'un col·lectiu de deu dones que en els anys de la dècada de 1970 es va agrupar per dur a terme una feina de conscienciació entre les dones del districte de Hackney, al nord-est de Londres. Es tracta del col·lectiu *Hackney Flashers,* que l'any 1975 va fer la seva primera exposició a l'ajuntament de Hackney, amb el títol de *Women and work*. El col·lectiu no tenia una afiliació política definida, però sí que estava emmarcat en l'àmbit de l'esquerra feminista d'aquells anys. El grup va estar actiu fins l'any 1980, i va realitzar dues exposicions més: *Who's Holding the Baby?* (1978) i *Domestic Labour and Visual Representation* (1980); aquesta última era una recopilació de 24 imatges de les altres dues exposicions. Una còpia de la segona exposició, *Who's Holding the Baby?* va ser comprada pel Museu Reina Sofia i és exhibida permanentment.

Totes les exposicions tenien un marcat caire feminista. Aquells eren uns moments en què el moviment feminista va rebre un fort impuls, per la situació d'alta conflictivitat generada després del Maig 68 i la seva influència en les capes més joves de la societat dels països capitalistes. Aquest grup, format per dones de l'àmbit educacional o periodístic va fer aquestes exposicions utilitzant fotografies fetes per elles mateixes o per altres dones que participaven en l'acció que s'estava generant; no pretenien res més que denunciar la situació de la dona i reivindicar el seu paper. Es plantejaven si el treball en grup era possible, i si es podia emmarcar com una experiència col·lectiva fotogràfica o bé era un treball d'agitació i conscienciació. Aquesta reflexió es va solucionar amb la proposta de fer una exposició sobre la dona treballadora. Quan es va fer l'exposició, Hackney era un districte de gent treballadora, en el que les dones treballaven en empreses de confecció de roba, amb salaris minsos i amb molts problemes socials, com l'habitatge i la falta de guarderies. La possibilitat de mostrar les dones treballant en els tallers ja era tot un trencament amb els valors i l'imaginari d'aquella època i això mateix va aconseguir aglutinar el grup. La segona exposició mostra un problema important, les dones s'incorporaven cada vegada més al treball i això suposava, i suposa encara, que quan es casaven i decidien ser mares la necessitat de disposar de guarderies es feia imperiosa. *Who's Holding the Baby?* representa un canvi, ja que es converteix en una reivindicació a més d'una queixa, l'autora d'aquest capítol del llibre *Fotografia y activisme*, Liz Heron, ens diu:

> «La ideología de la maternidad es una de las cosas que intentamos exponer en *Who's Holding the Baby?*, un *collage* de productos de consumo en que se responde a la pregunta "¿De qué están hechas las madres?"».[27]

És tota una declaració de principis i de la fotografia al servei del contrapoder, ja que les imatges poden enfrontar-se a les que genera el poder.

8. Conclusions

Tot el desenvolupament del nostre treball planteja que la fotografia ha tingut al llarg de la seva història unes característiques que la diferenciaven de les altres formes de representació a través de la imatge que s'utilitzaven fins a la seva aparició. Les formes de representació anteriors

[27] L. Heron: «Colectivo Hackney: ¿quién se ocupa de la càmera?», a *Fotografia y activisme*, Gustavo Gili, Barcelona, 2006, pp. 33

tenien un aspecte fonamental, eren produïdes artesanalment, com tant d'altres activitats productives dels temps anteriors a la Revolució Industrial. La fotografia és un producte d'aquest canvi. Deixant de banda els aspectes «artístics» que pot tenir i que ningú pot negar-li, sense tot el coneixement científic i tecnològic que va permetre la seva aparició no hagués estat possible. Durant el segle anterior al del seu desenvolupament ja es coneixien molts dels seus aspectes tècnics, però no com convertir-los en una realitat útil. Es va haver de conjuminar un seguit de fets en quasi totes les ciències físiques i químiques, i de la tecnologia perquè sorgís la fotografia. Fins i tot el nom semblava pensat per convertir-la en un producte físic, allunyat dels altres sistemes de representació; «escriure amb llum» pot semblar una mica il·lusori, però en realitat és completament tècnic. La capacitat de determinats compostos químics d'ennegrir-se per l'acció de la llum i trobar la manera d'aturar aquest procés en el moment precís per tal d'obtenir una imatge de la realitat d'un moment determinat, pot semblar un procediment quasi màgic per a qui no coneix la química de la imatge, però podríem dir el mateix dels sistemes digitals que avui fem servir; que un píxel sigui capaç de donar informació de la quantitat de llum que rep i de quin color és, no està tan lluny del que s'estava investigant en el segle XIX. Per tot això no és difícil d'entendre que un producte absolutament relacionat amb el món industrial es convertís en una eina de la societat industrial i del poder que la governava.

La fotografia podia ser una eina important i ho va ser; si controlar la societat era important, la fotografia era un mitjà de control. De fet, avui encara ho és, quan ens fan una fotografia per controlar la nostra velocitat a les carreteres i multar-nos, ens pot semblar acceptable per prevenir accidents, però en realitat el que s'està fent es controlar-nos. I així es fa amb tots els aparells que controlen les nostres ciutats, els carrers, els bancs, les botigues, tot per mantenir el control i garantir la pau social. Això no cal veure-ho només com a negatiu, ja que el seu servei pot salvar vides, o millor dit, garantir el càstig, en tot cas és el poder exercint el control.

Avui la idea de la vigilància del panòptic la podem veure representada en les sales de control amb un gran desplegament de pantalles i una munió d'agents de vigilància controlant-les, a punt per donar resposta a qualsevol alteració de la normalitat. Així doncs, no estem lluny d'allò que proposava Bentham: s'ha de perdre una mica de llibertat per obtenir un millor benefici.

ISSN: 1889-1152. DOI: 10.1344/segleXX2020.13.9

Referències

BLOM, P., 2019. El motín de la naturaleza: Historia de la Pequeña Edad de Hielo (1570-1700). Barcelona: Anagrama.
I. SABRA, A., 2007 "Alhazen's Optics in Europe: Some Notes on What It Said and What It Did Not Say". Preprint, n. 333, 53. https://pure.mpg.de/rest/items/item_2274255_1/component/file_2274253/content
FREUND, G., 2008. La fotografía como documento social. Barcelona: Gustavo Gili.
HOBSBAWM, E., 2014. La Era del Capital. Barcelona: Crítica.
JEFFREY, I., 2011. Cómo leer la fotografia. Barcelona: Ramdom House Mondadori.
LIBRARY of CONGRESS, Prints and Photographs Division Washington, D.C. http://loc.gov/pictures/collection/brhc/
MARZO, J. L. (ed.), 2006. Fotografía y activismo. Barcelona: Gustavo Gili.
NARANJO, J. (ed.), 2006. Fotografía, antropología y colonialismo. Barcelona: Gustavo Gili.
NEWHALL, B., 2002. Historia de la Fotografía. Barcelona: Gustavo Gili.
OSTERHAMMEL, J., 2015. La transformación del mundo. Una historia global del siglo XIX. Barcelona: Crítica.
SOUGEZ, M. L. (coord), 2007. Historia General de la Fotografia. Madrid: Ediciones Cátedra.
TAGG, J., 2005. El peso de la representación. Barcelona: Gustavo Gili.

§