



# Les noves tecnologies en les exposicions: una perspectiva històrica

JUSÈP BOYA I BUSQUETS

Cap de l'Àrea de Gestió Museogràfica del Museu d'Història de Catalunya

1

1. Imatge de l'exposició «Càters i trobadors» del MHC. Fotografia: Eloi Bonjoch

El empleo de nuevas tecnologías en las exposiciones, en particular las que se aplican a la luz, la imagen y el sonido, no es un hecho exclusivamente contemporáneo. Desde los inicios del siglo XX, muchos responsables de museos se han planteado la manera de aprovechar las posibilidades que ofrecen las diversas tecnologías que han ido apareciendo con el paso del tiempo.

La correcta utilización de aplicaciones de nuevas tecnologías en los contextos expositivos constituye uno de los retos más importantes que han de afrontar los museos y quienes conciben exposiciones de principios del siglo XXI. Y es que exponer siempre ha sido, es y será exponerse...

The use of new technologies particularly those applying to light, image and sound in exhibitions is not just a contemporary fad. Since the early twentieth century, museum directors have been exploring ways of using the possibilities offered by the different technologies that have arisen over the years.

The correct use of new technology applications in the exhibition context constitutes one of the most important challenges facing museums and exhibition designers at the dawn of the 21ST century. But then, putting on exhibitions per se involves and will always involve taking risks...

La utilització de noves tecnologies en les exposicions, en particular les que s'apliquen a la llum, la imatge i el so, no és un fet exclusivament contemporani. Des del començament del segle xx, molts responsables de museus s'han qüestionat sobre la manera d'aprofitar les possibilitats que ofereixen les diverses tecnologies que han anat sorgint en el transcurs del temps.

## ELS CAPDAVANTERS D'UNA NOVA MANERA D'EXPOSAR

Ja en l'Alemanya del final dels anys vint, la pràctica de les denominades «exposicions didàctiques», en el disseny de les quals participaren arquitectes com Walter Gropius o Mies van der Rohe i artistes com El Lissitzky, Herbert Bayer o László Moholy-Nagy, entre altres membres destacats de la Bauhaus, integrava per primer cop nous recursos i tècniques expositives com els fotomuntatges de gran format i les projeccions cinematogràfiques (Lugon, 1998).

Concretament, la sala soviètica concebuda per El Lissitzky a la «Pressa» de Colònia, gran exposició sobre la premsa realitzada el 1928, fou un episodi decisiu en el procés de gestació d'una nova concepció de l'exposició en la qual un dels principals objectius consistia a assolir la major eficàcia comunicativa (Tupitsyn, 1999).

En aquesta mostra, El Lissitzky associà arquitectura, disseny gràfic, fotografia, so i cinema al servei d'una idea: informar una audiència



2 i 3. Imatges de l'exposició «Temps de monestirs» del MHC. Fotografia: Museu d'Història de Catalunya (Pepo Segura)

internacional sobre la importància de la premsa en la societat soviètica des de la Revolució.

Els objectius de la nova concepció de l'exposició practicada per El Lissitzky i altres components de la Bauhaus queden ben explicats en un text de Herbert Bayer, publicat als Estats Units el 1939 però redactat a Alemanya el 1937, en el qual afirma que una exposició ha de «penetrar, demostrar, fins i tot persuadir» el visitant i, d'aquesta manera, "portar-lo a una reacció directa i planificada" (Bayer, 1939-1940).

El context de les exposicions universals del període d'entreguerres (1914-1939) també constituí un laboratori d'experimentació de nous conceptes i tècniques expogràfiques (Allwood, 1977; Rydell, 2000).

Així, l'exposició de Chicago, organitzada el 1933-1934, aportà la novetat pel fet de ser una de les primeres exposicions temàtiques, és a dir, concebudes amb un tema central, que en aquest cas era «Un segle de progrés» (<http://Chicagohistory.org/history/century.html>; <http://www.lib.udel.edu/ud/spec/exhibits/fairs/>), i l'exposició de París de 1937 presentà com a novetat l'ús del cinemascop.

Finalment, l'exposició de Nova York de 1939, organitzada sota el lema «El món de demà», reuní alguns dels arquitectes, artistes i dissenyadors



industrials més influents de l'època. Fins i tot Salvador Dalí participà en l'elaboració d'un concepte d'exposició, el denominat *Somni de Venus*: una nova manera d'exposar, més centrada en el dispositiu museogràfic i en el visitant que en l'objecte. Articulada entorn d'un únic discurs temàtic, declinat en concepte i forma per equips cada vegada més multidisciplinaris, començava a consolidar-se en l'àmbit internacional.

### **La renovació expositiva dels museus europeus i nord-americans durant la primera meitat del segle xx**

Mentre que durant el primer terç del segle xx les exposicions comercials, publicitàries o de caràcter internacional constitueixen un camp actiu d'experimentació de noves tecnologies i recursos expogràfics, la majoria dels museus d'aquest període resten poc permeables a la seva experimentació o incorporació, si més no tal com aquests es presenten i s'utilitzen en les esmentades exposicions.

Malgrat això, una anàlisi de diverses publicacions de l'època, entre les quals es troben les actes de la Conferència Internacional sobre Museografia, organitzada a Madrid el 1934 per l'Office International des Musées (Muséographie, 1934), permet detectar un interès creixent dels museus tant per millorar els sistemes de presentació, i especialment de conservació i il·luminació de les seves col·leccions, com per adequar-se



a les exigències dels seus públics i exercir en relació amb aquests una acció comunicativa i educativa més eficaç.

I és sobretot aquesta última determinació la que, en el transcurs de la dècada dels anys trenta, fa que alguns museus europeus, especialment d'etnografia i folklore, utilitzin i incorporin algunes de les noves tecnologies de la imatge i del so desenvolupades en aquest període, especialment el cinema.

Així, en un article publicat el 1938, i a propòsit de la nova museografia implementada pel Musée de l'Homme de Paris, el qual, entre altres novetats, incorporava una sala de projecció cinematogràfica, el seu sotsdirector, Jacques Soustelle, afirmava:

«Esperem que aquesta realització contribueixi a esborrar definitivament de l'esperit públic l'antiga imatge polsosa i inintel·ligible dels museus (...). En efecte, sabem que superarem aquesta primera etapa. La museologia, una tècnica encara molt nova, ha de fer ràpids progressos que tornaran caduques les nostres concepcions. (...) Tal com ho vam fer en el passat, continuarem enriquint-nos de les experiències estrangeres, americanes, escandinaves o soviètiques, però ens plau pensar que, per la seva banda, el nostre país pot donar algunes lliçons presentant un museu que és un centre de recerca i alhora una eina de cultura popular.»(Soustelle, 1938)

Si en el context museològic europeu dels anys anteriors i posteriors a la Segona Guerra Mundial les novetats museogràfiques es desenvolupen sobretot en alguns —més aviat pocs— museus d'etnografia, als Estats Units seran els museus de ciència i tècnica, i especialment els museus i centres de recepció de visitants creats dins dels parcs nacionals, els que constitueixin l'avançada de la modernitat museogràfica.

Això no obstant, val a dir que, com en el cas europeu, la utilització de nous recursos expositius també serà molt limitada i, en tot cas, menys espectacular que l'habitual en les grans exposicions universals celebrades en aquest període.

Així, en un article titulat «Audiovisual Aids in National Park Museum», publicat a la revista *Museum News* el 1948, es canten les excel·lències de les noves tecnologies adoptades per aquests centres de divulgació patrimonial, implementats pel Servei Nacional de Parcs. I entre les noves tecnologies expositives s'esmenten les següents:

- la instal·lació d'una banda sonora, difosa per un altaveu amagat sota una maqueta, que introduïa el parc i la visita;



4. Imatge de l'exposició «La Catalunya jueva» del MHC. Fotografia: Museu d'Història de Catalunya (Pepo Segura)

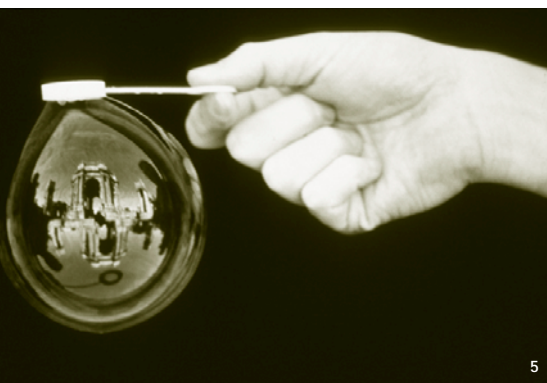
- la utilització de maquetes amb mapes geogràfics en els quals s'encenien petites llums elèctriques en prémer determinats botons per indicar moviments de tropes;
- el recurs a produccions filmiques que tractin de temes diversos.

Malgrat això, tant en aquells moments com ara, la utilització d'aquest tipus de recursos no provoca sentiments unànimes d'entusiasme i adhesió en tot el col·lectiu dels professionals de museus nord-americans. Des de l'aparició d'aquestes noves eines, alguns d'ells pressenten amenaces i inconvenients vinculats a la seva utilització i posada en exposició.

Cal no oblidar que va ser precisament en aquest període quan els Estats Units es van consolidar i van difondre entre els professionals de museus el corrent museogràfic conegut com la Interpretació, teoritzat per Freeman Tilden, responsable de l'acció cultural dels parcs naturals nord-americans durant aquests anys.

En la seva obra *Interpreting Our Heritage*, Tilden defineix la Interpretació com «una activitat educativa que vol revelar la significació de les coses i les seves relacions a través de la utilització d'objectes originals, de l'experiència personal i d'exemples més que no pas a través de la sola comunicació de fets factuais (...). La interpretació, partint de la simple curiositat, ha de desenvolupar aquesta segona per a enriquir l'esperit.» (Tilden, 1957)

Així, d'acord amb Tilden, la interpretació és, abans de res, una didàctica del patrimoni dirigida al ventall més ampli possible de públic. Per als seguidors d'aquesta tendència, la incorporació de les noves tecnologies



5. Imatge del Palau de Belles Arts, seu de l'Exploratorium de San Francisco, reflectit en una bombolla. © de la fotografia: Nancy Rodger

disponibles constitueix un mitjà per fer més didàctiques i més comunicatives les seves exposicions i, alhora, per estimular l'interès i la curiositat dels seus visitants, veritable porta d'accés al coneixement.

### El qüestionament del rol tradicional dels museus i les seves conseqüències en l'àmbit expositiu

La consolidació i l'èxit dels centres d'interpretació nord-americans també són coetanis del desenvolupament dels primers parcs creats per Disney (Disneyland, a Califòrnia, s'inaugurà el 1955) i de les grans exposicions universals de Seattle (1962), Nova York (1964) i Mont-real (1967), aquesta última especialment innovadora en la presentació de nous conceptes i tècniques, muntatges audiovisuals i diaporames (Stanton, 1997).

Tant uns com altres aportaren no poques novetats expogràfiques, especialment en el camp dels muntatges audiovisuals, que sens dubte influïren decisivament en determinades formalitzacions museogràfiques desenvolupades en els anys successius, especialment en el context dels museus de ciència i tècnica, com el famós Exploratorium de San Francisco, inaugurat el 1969.

Però la radical transformació museogràfica que molts museus europeus i nord-americans experimentaren a partir d'aquests anys, i especialment la seva predisposició a fer ús dels nous recursos tecnològics en experimentació en parcs temàtics i exposicions universals, no es pot explicar únicament per simple mimetisme. Sens dubte hi intervenen altres factors de tipus més teòric i filosòfic, com una nova conceptualització de l'exposició com a mitjà de comunicació i, sobretot, del rol i de la missió social i educativa del museu.

La reivindicació del nou paper social i educatiu dels museus es potencià especialment en el transcurs de la dècada dels anys setanta, en bona manera a causa de l'impuls dels museus i dels museòlegs adscrits al moviment de la Nova Museologia. Entre aquests podem destacar el museòleg John Kinard, director del cèlebre Anacostia Museum de Washington DF, un dels primers museus nord-americans dedicats a recuperar la memòria de la comunitat afroamericana. L'any 1971, Kinard afirmava:

«Els museus han d'ensenyar quines són les possibilitats de resoldre els problemes de la nostra societat mitjançant exposicions que fomentin la reflexió dels seus visitants, però també la seva emoció. Les exposicions no tan sols ofereixen una experiència d'aprenentatge, sinó també de plaer.» (Kinard, 1971)

Finalment, en aquest procés de transformació, també cal considerar l'e-

mergència d'una nova cultura del lleure que determinarà unes noves pautes de consum cultural.

### DEL «MUSEU DIDÀCTIC» AL MUSEU «INTERACTIU»

La modernització de les tècniques expositives desitjada per la nova museologia entrarà en una etapa decisiva a partir de la dècada següent, especialment amb l'aparició en el mercat i la generalització de les noves tecnologies de la informació i la comunicació.

A banda dels muntatges i espectacles audiovisuals ja coneguts, però ara incorporant-hi totes les possibilitats aportades per les noves tecnologies, es desenvoluparan nous tipus de productes multimèdia de caràcter interactiu, com els primers videodiscos interactius amb múltiples escenaris, les interfícies numèriques en interacció amb objectes reals, les interfícies immaterials que permeten una acció a distància, o els primers desenvolupaments de realitat virtual.

La introducció i l'ús massiu d'aquestes tecnologies tingué lloc, com sempre, als museus i centres de ciència i tècnica. Concretament, en el context europeu, l'obertura al públic el 1986 de la nova Cité des Sciences et de l'Industrie de la Villette (CSI), a París —si bé no hi ha unanimitat en la seva consideració com a museu—, constituí una fita important en la popularització de l'ús expositiu d'aquestes noves tecnologies.

Encara que d'una manera més tímida i lenta, els museus de societat tampoc no restaren al marge d'aquest procés. Una institució especialment influent per la seva museografia innovadora, en la qual les noves tecnologies ocuparan un lloc central, serà el Musée de la Civilisation de Québec, inaugurat el 1986.

Pel que fa als museus d'art, l'ús de noves tecnologies s'introduirà més mitjançant la presentació d'exposicions amb les obres de caràcter audiovisual i multimèdia d'alguns artistes que no pas mitjançant la seva utilització per a finalitats informatives o didàctiques (Popper, 1993).

A partir d'aquest moment, els plats forts de l'oferta expositiva «a la moda» seran els punts multimèdia interactius, amb finalitats informatives o de joc. I un nou concepte, el d'interactivitat, constituirà l'eix central de l'activitat expositiva dels museus, que progressivament incorporaran a les seves presentacions aquest tipus de noves tecnologies, amb la qual cosa fascinaran el gran públic i especialment les noves generacions. De l'època del «museu didàctic» dels seixanta i setanta es passarà a l'època del «museu interactiu».



6. Imatge de l'Exploratorium de Sant Francisco. Cultura de l'aprenentatge a través d'entorns tecnològics. © de la fotografia: Amy Snyder

## Bibliografia

ALLWOOD, John: *The Great Exhibitions*. Londres, 1977, Studio Vista.

ARSENEAULT, Céline: «L'exposition virtuelle au-delà de l'an 2000: produit muséal recyclé ou nouveau genre?», a <http://www.smq.qc.ca/publicspec/actualites/analyses/textes/20030311/index.phtml>.

BAYER, Herbert: «Fundamentals of Exhibition Design», a *PM*, vol. 6, núm. 2, desembre-gener de 1939-1940, p. 17.

BOTBOL, Dominique: «Les nouveaux médias dans les expositions de la CSI», 2003, a <http://www.ichim.org/ichim03/PDF/032C.pdf>.

GABUS, Jean: «Principes esthétiques et préparation des expositions didactiques», 1965, a *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*, Éditions W-MNES, 1992, p. 337.

KINARD, John: «Pour satisfaire les besoins du public d'aujourd'hui», 1971, a *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*. Éditions W-MNES, 1992, p. 239.

LUGON, Olivier: «La photographie mise en espace. Les expositions didactiques en Allemagne (1920-1930)», a *Études photographiques*, núm. 5, novembre de 1998.

*Museographie. Architecture et aménagement des musées d'art. Conférence internationale d'études*, Madrid, 1934. Paris, 1934, 2 vol.: Société des Nations, Office International des Musées.

La incorporació progressiva de les tecnologies i els productes multimèdia a les exposicions reactivarà la vella escissió que, des del principi dels anys trenta del segle XX, semblava perfilar-se entre els partidaris de les velles i noves tecnologies expositives i, en particular, entre els partidaris de les exposicions centrades únicament i absoluta en els objectes i aquells més interessats en la didàctica i el visitant. Els primers estudis d'avaluació de l'ús i de la recepció per part del públic d'aquestes noves tecnologies en contextos expositius contribuiran a animar aquest debat, aportant-hi, segons els casos, arguments a favor o en contra.

A partir de mitjan dècada dels noranta, l'aplicació i el desenvolupament de noves tecnologies en les exposicions estarà condicionat per dos nous factors: d'una banda, la banalització dels ordinadors personals, els CD i DVD interactius, les consoles de joc i l'accés a Internet; de l'altra, la creació de nous parcs temàtics, molt atractius per al gran públic, que constituiran una atractiva alternativa de lleure davant els museus i les exposicions convencionals.

Aquesta constatació impulsarà una nova reflexió en el camp de la museografia i determinarà l'aparició de noves estratègies i productes multimèdia en determinades exposicions, com la posada en escena dels productes multimèdia, la interpenetració de l'espai real i de l'espai virtual, els sistemes immersius, etc.

Tal com indica Dominique Botbol en un article sobre els nous mitjans de comunicació a la CSI, al començament del segle XXI: «Ja no n'hi ha prou amb la interactivitat: l'espectacularitat, l'emoció, la companyonia i la interacció col·lectiva convergeixen al museu. El cos i tots els sentits del visitant són requerits. La seva visita ha de constituir una experiència memorable.» (Botbol, 2003)

Finalment, la generalització de l'ús d'Internet durant l'última dècada possibilitarà l'aparició i la difusió en la xarxa dels museus i de les exposicions virtuals d'una nova tipologia de museu i de producte expositiu encara mal conegut i poc explotat (Arseneault, 2003).

## EXPOSAR, EXPOSAR-SE...

L'any 1965, el museòleg suís Jean Gabus afirmava:

«Tota exposició és, o hauria de ser, un assaig d'humanisme i un espectacle. Tècnicament és, en suma, una composició en la qual els elements es denominen forma i matèria de l'objecte, colors, jocs de llums (...). En aquest aspecte físic s'integra, ben entès, l'aspecte intel·lectual dels temes, un pensament didàctic, és a dir, una estructura, una cronologia dels fets i una certa recerca d'ecos poè-



tics que hauria de crear, com per a tota obra d'art autèntica, el miracle de la transmissió a través dels objectes morts, de les emocions de la vida.» (Gabus, 1965)

Explicar millor, fer comprendre, donar a veure..., però també, com reivindicava l'esmentat autor, seduir, emocionar o divertir: l'aplicació de les noves tecnologies a les exposicions pot constituir un instrument eficaç per assolir aquests objectius.

Cada museu, en funció dels seus públics destinataris, potencials o reals, dels seus recursos econòmics, tècnics i humans, de les seves tradicions museogràfiques i, finalment, dels seus principis i valors, s'ha de dotar d'un llenguatge museogràfic propi. En aquest procés, la utilització de les noves tecnologies constitueix un recurs més que els museòlegs han d'aprendre a utilitzar correctament, sempre subordinant-lo al servei dels missatges que desitgen transmetre i adequant-lo a les necessitats i a les expectatives dels públics als quals es dirigeixen.

La correcta utilització d'aplicacions de noves tecnologies en els contextos expositius constitueix un dels reptes més importants que han d'afrontar els museus i els conceptors d'exposicions del principi del segle XXI. I és que exposar sempre ha estat, és i serà exposar-se...

POPPER, F.: *L'Art à l'âge électronique*. Paris, 1993, Hazan.

RYDELL, Robert W.; FINDLING, John E.; PELLE, Kimberly D.: *Fair America: World's Fairs in the United States*. Washington, DC, 2000, Smithsonian Institution Press.

SOUSTELLE, Jacques: «Le Musée de l'Homme», a *L'architecture d'aujourd'hui*, núm. 6, juny de 1938, p. 42.

STANTON, Jeffrey: «Experimental Multi-Screen Cinema. Expo 67», a <http://naid.sppsr.ucla.edu/expo67/map-docs/cinema.htm>.

TILDEN, Freeman: «L'interprétation de notre patrimoine», 1957, a *Vagues. Une anthologie de la nouvelle muséologie*. Éditions W-MNES, 1992, p. 248-249.

TUPITSYN, Margarita: *El Lissitzky: Beyond the Abstract Cabinet*. New Haven i London, 1999, Yale University Press.