



Els museus com a institucions de Recerca i d'Innovació: col·leccions i mercat

El Museu Nacional d'Art de Catalunya
entre la valorització del patrimoni
cultural i l'atracció del públic

**Manel Verdú i Martí. NIU 14213522
Treball Final de Grau
Setembre 2013**

**Bloc: Conservació de Béns Culturals
Tutor: Gaspar Coll i Rosell**

I set this matter down not to instruct others but to inform myself.

JOHN STEINBECK

*Bad economic decisions are the outcome of bad economics.
If economic decisions have therefore failed to take account of
the intrinsic benefits of the arts, the solution is not to exempt
arts spending from economic criteria, but to improve
the economic practice used to judge such spending.*

HASAN BAKHSI, ALAN FREEMAN, GRAHAM HITCHEN

Els museus com a institucions de Recerca i d'Innovació: col·leccions i mercat

El Museu Nacional d'Art de Catalunya entre la valorització del patrimoni
cultural i l'atracció del públic

Sumari

1.	Introducció	3
2.	Metodologia: una aproximació interdisciplinària.....	5
2.1.	Els museus com a objecte de l'anàlisi econòmica.....	7
2.2.	La (nova) museologia.....	10
3.	Recerca en els àmbits de les humanitats, la cultura i les arts.....	12
3.1.	El <i>Manual de Frascati</i> (2002): principis generals de la Recerca.....	12
3.2.	La recerca en Humanitats i les Arts.....	14
3.2.1.	La recerca artística: l'encreuament amb la ciència i la tecnologia.....	18
3.3.	Els museus i la recerca: de la funció a la font d'innovació.....	20
3.3.1.	Recerca dins dels museus i recerca sobre els museus.....	20
3.3.2.	Recerca com a funció nuclear dels museus.....	22
3.3.3.	Les exposicions com a instrument de divulgació de la recerca.....	25
3.3.4.	La recerca aplicada com a font d'innovació: col·leccions, conservació i restauració, públics.....	26
4.	Innovació: de la teoria econòmica a un entorn analític per als organismes culturals i artístics.....	29
4.1.	De la teoria econòmica de la innovació al <i>Manual d'Oslo</i> (2005).....	29
4.2.	La innovació en les indústries culturals i creatives: especificitats	32
4.2.1.	Creativitat i innovació.....	32
4.2.2.	<i>Soft innovation</i> : la innovació estètica dels productes artístics.....	33
4.2.3.	Innovació i experiències: la implicació de l'usuari-consumidor.....	37
4.3.	De l'aplicació del concepte d'innovació als museus i el patrimoni cultural.....	38
5.	Contextos i espais per a la Recerca i la Innovació en els museus: el Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC).....	44
5.1.	Col·leccions i investigadors: cap a un centre de recerca?.....	46
5.2.	Estratègia digital i altres focus d'innovació.....	50
6.	Conclusions.....	57
7.	Bibliografia i altres fonts.....	60
8.	Annex.....	67

1. Introducció

En les darreres dècades s'ha establert un nou paradigma en què el progrés dels sistemes econòmic i social passa en bona part per la lògica discursiva de la Recerca, el Desenvolupament (R+D) i la Innovació (I). Així, tota Innovació requereix un procés de recerca, d'investigació, d'anàlisi per localitzar els factors que aporten un nou coneixement, un desenvolupament que permeti aplicar aquest nou coneixement en forma de nous productes o serveis que es localitzin en els mercats per al seu consum i, a partir d'aquí, permetre el desitjat progrés o millora de vida que mou les economies capitalistes. La concreció més habitual d'aquest paradigma de la Recerca i la Innovació s'ha produït en el sector científic-tecnològic, on els resultats són tangibles i avaluable. Tothom té clar els beneficis de la recerca científica en el món de la medicina, en l'àmbit industrial, o en el món dels productes tecnològics (TIC) que actualment es presenten com a elements indispensables per a les relacions personals i socials.

Els sectors culturals i artístics han romàs durant força temps allunyats d'aquest paradigma, donades les especificitats dels productes que ofereixen a la societat: els constreïments estructurals a la innovació i la intangibilitat del benefici social que reporten. És evident que les universitats es configuren com un dels principals centres de recerca de nou coneixement humanístic, amb diferents disciplines que conformen aquest *entourage* del món cultural i artístic: història, història de l'art, lingüística i filologia, filosofia, etc. Però en ocasions ha mancat una articulació suficient d'aquest nou coneixement amb les institucions culturals i artístiques per tal de que acabés revertint sobre la societat, bé sigui en els sectors habitualment interessats, bé sigui en la creació de nous públics.

Els museus són institucions culturals que es troben enmig d'aquest encreuament. En el context de l'Europa continental els ponts entre les universitats i els museus en ocasions han estat poc treballats. No obstant això, els museus esdevenen per sí mateixes institucions que exerceixen la Recerca, per bé que aquesta difícilment es trasllada en els mateixos termes que en l'entorn científic-tecnològic: és difícil trobar espais per al Desenvolupament que permeti concretar nous productes o serveis, més enllà del fet que les exposicions són el context per a la divulgació del nou coneixement als públics. En qualsevol cas, per l'altra banda, els museus sí esdevenen l'escenari on s'apliquen Innovacions que es produeixen en d'altres sectors econòmics o industrials i, en aquest sentit, són oportunitats que tampoc poden deixar perdre per seguir el fil de les dinàmiques econòmiques i socials. Només d'aquesta manera es poden estrènyer els vincles entre les institucions museístiques i els públics, en uns temps en què les pautes de consum de la societat evolucionen ràpidament i creix la competència del mercat de l'oci en què s'inscriuen els museus.

Les reflexions que ofereix aquest treball parteixen d'una relativa mancança d'estudis i investigacions que pretenen analitzar si tot allò que els conceptes de l'R+D+I impliquen en les organitzacions d'altres sectors econòmics, encaixen també en les institucions culturals i artístiques. Així doncs, l'objectiu no és introduir nous conceptes, sinó fer una panoràmica teòrica per tal de comprovar com funciona tota aquesta terminologia d'un entorn d'avaluació econòmica que no acaba de tenir una sòlida tradició en els sectors de la cultura, de les arts i del patrimoni. És per això que es farà un repàs a determinades aportacions que incidiran en determinats trets característics dels sectors de les indústries creatives i culturals, que caldrà tenir en compte a l'hora

de fer un acostament més pragmàtic en la gestió del patrimoni cultural i, de forma més concreta, dels museus d'art.

Amb aquesta finalitat, l'estudi es desenvolupa en tres apartats principals. Els dos primers procuraran fer un repàs a les implicacions del tàndem de conceptes que se situen al nucli de l'anàlisi: en primer lloc, la Recerca (i Desenvolupament) i, en segon lloc, la Innovació. En ambdós casos, els apartats s'inicien amb una definició genèrica dels termes, per anar endinsant progressivament aquesta visió teòrica en els àmbits de la cultura, les humanitats i les arts. La intenció és anar estrenyent el setge al voltant dels museus d'art com a objecte d'estudi principal, com es pressuposa en un treball final del grau d'Història de l'Art. En qualsevol cas, es parteix del supòsit que els museus d'art comparteixen moltes de les especificitats que defineixen els conceptes de la Recerca en la resta de disciplines humanístiques i de la Innovació en els organismes culturals i artístics. D'aquí que es vagin desplegant en cascada els continguts al voltant de la conceptualització per anar comprovant les vies en què s'inscriuen els museus en aquesta terminologia.

El tercer apartat intentarà aplicar tot aquest marc conceptual relatiu a la R+D+I en les dinàmiques dels museus a través de l'anàlisi específica del Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC). Amb la finalitat d'assolir un cert pragmatisme en l'aplicació del marc teòric, l'elecció del MNAC com a estudi de cas es justifica per diversos motius. En primer lloc, és el museu d'art de capçalera de Catalunya: l'amplitud de les col·leccions és un element clau, ja que cobreix diverses disciplines artístiques i una vasta cronologia en les quals aplicar la recerca en Història de l'Art. En segon lloc, és el museu d'art amb una major dotació de recursos de Catalunya, tant pressupostaris com humans, fet que dóna una major facilitat a l'hora d'identificar-hi les activitats de Recerca i d'Innovació. En un museu d'art com el MNAC, la funció de Recerca se centra de forma evident en la col·lecció, de manera que s'intentarà plantejar una entrada a les unitats de les col·leccions i de conservació, però també es tindrà en compte la funció de restauració d'obres d'art i valorar les pautes de col·laboració que s'estenguin amb el Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya (CRBMC). Si la Recerca representa en certa mesura una mirada cap a l'interior, la Innovació completa el tàndem conceptual com una mirada —principalment, però no exclusiva— a l'exterior, la introducció d'elements que permetin l'acostament al públic, als usuaris dels museus com a consumidors de cultura.

Com a pas previ al cos del treball, es presentarà l'aproximació metodològica que s'ha utilitzat per a l'anàlisi. Donat que la conceptualització de l'R+D+I entronca amb la teoria econòmica s'ha considerat d'interès fer una introducció de les preocupacions de l'economia de la cultura com una de les branques analítiques que ha fet aportacions en aquest sentit durant les darreres dues dècades. Entenent que la disciplina s'allunya dels plantejaments metodològics de la Història de l'Art, es farà un esforç de concisió per aclarir-ne la seva utilitat en l'anàlisi que es presenta. Per altra banda, la museologia és l'altra disciplina indispensable per entrar en les funcions i activitats dels museus d'art. En qualsevol cas, aquesta s'inscriu plenament en els estudis d'Història de l'Art i les seves aportacions són presumptament més conegudes i, per tant, la revisió que es farà serà més superficial.

2. Metodologia: una aproximació interdisciplinària

L'ús dels conceptes de Recerca i Innovació en els museus d'art es planteja des de dues perspectives analítiques. D'una banda, els conceptes de l'R+D+I s'inscriuen en la teoria econòmica, de manera que és ineludible compondre un marc teòric dins de l'economia de la cultura, en la qual s'inscriu també l'anàlisi econòmica dels museus. D'altra banda, la recerca es configura com una de les funcions nuclears dels museus que es vincula directament amb les col·leccions, tot i que no únicament. En aquest sentit, caldrà recórrer a la museologia com a disciplina que aborda i desgrana els objectius, activitats i funcions dels museus dins de les societats, sigui quina sigui la seva disciplina: ciències naturals, art, etnologia, disseny i arts decoratives, etc. L'objectiu d'aquest treball es vol situar a l'encreuament d'aquestes dues disciplines, intentar plantejar un terme com la *recerca*, que posa en comú elements d'ambdós mons analítics. En la composició dels marcs teòrics de la Recerca i de la Innovació respectivament, les referències d'ambdues disciplines es barrejaran i s'entretreuran, la intenció no és discriminar-ne la seva incidència teòrica, sinó sumar els enfocaments quan convingui. No obstant això, sí que hi haurà moments en què prevaldrà l'una sobre l'altra. Així, es destinarà un apartat a incloure l'enfocament de la museologia sobre la funció de recerca dels museus; en la mateixa línia, els orígens de la concepció econòmica de la Innovació i el seu desplegament en les indústries creatives i culturals tindrà un major pes de la literatura provinent de les ciències econòmiques (de la cultura).

D'això se'n dedueix un evident pes dels recursos bibliogràfics en la presentació dels continguts, en tant que es compona tot un marc teòric sobre els conceptes i implicacions de l'R+D+I en les Humanitats i les Arts en general, i en els museus en concret. La bibliografia i fonts utilitzades no tenen, ni de bon tros, una voluntat holística, ja que és impossible abastar tota la literatura generada al voltant de l'objecte d'estudi, com també ho és recollir-la en un treball d'aquestes dimensions. Cal tenir en compte que la voluntat no és compondre un estat de la qüestió de la recerca sobre la Recerca (valgui la redundància) i la Innovació en els museus, sinó relatar un marc conceptual que faciliti l'acostament als museus com a objecte d'estudi des d'aquesta perspectiva. En conseqüència, es considera que s'han recollit les principals referències bibliogràfiques amb implicacions per a l'anàlisi del tema, almenys al nivell que s'ha definit. Quant a la museologia, s'han tingut en compte les aportacions d'autors com RIVIÈRE¹, DAVALLON², DELOCHE³, SIMON⁴ o ALONSO⁵, alguns dels quals van conformar l'anomenada *nova museologia* que va expandir la seva producció a partir dels 1980s. Per la seva banda, des de l'economia de la cultura s'han sumat les aportacions de THROSBY⁶, FREY⁷, TOWSE⁸, JOHNSON⁹ o BAKHSHI¹⁰ —aquest darrer en alguns

¹ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*. Paris: Dunod.

² DAVALLON, JEAN (1999): *L'Exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique*. Paris: L'Harmattan.

³ DELOCHE, BERNARD (1989): *Museologica. Contradictions et logique du musée*. Mâcom: Éditions W; Savigny-le-Temple: MNES.

⁴ SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum*. Santa Cruz (Califòrnia): Museum 2.0.

⁵ ALONSO FERNÁNDEZ, LUIS (2012): *Nueva museología: planteamientos y retos para el futuro*. Madrid: Alianza.

⁶ THROSBY, DAVID (2001): *Economics and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press. THROSBY, DAVID (2012): «Heritage Economics: A Conceptual Framework», LICCIARDI, GUIDO; AMIRTAHMASEBI, RANA (Eds.): *The*

casos en col·laboració amb el primer— autors que en consonància amb el desenvolupament de la disciplina ens porten a una producció força actual, dins de les dues primeres dècades del segle XXI, que alhora ja recull d'altres aportacions anteriors que són integrades en tesis més actualitzades.

Una altra font indispensable en aquest treball han estat els protocols internacionals d'anàlisi de les activitats i de la despesa en Recerca i Desenvolupament —el *Manual de Frascati*¹¹—, i en Innovació —el *Manual d'Oslo*¹²—. Editats a cura de l'Organització per a la Cooperació i Desenvolupament Econòmic (OCDE), són un dels principals suports conceptuals per a la recollida estadística de dades econòmiques. No són documents gens agraïts literàriament, formulats com el què són, manuals plens de descripcions positives i negatives per ajudar a la discriminació de les activitats d'R+D+I i de les que no ho són. És per això que s'ha procurat que les referències a aquests volums siguin les indispensables per a la conceptualització en els sectors culturals i artístics, però sense analitzar-ne amb profunditat totes les implicacions generals. En benefici de la coherència del discurs, s'han dosificat els esments que s'hi fan, però és evident que són dos referències bibliogràfiques que formen part de l'ADN de l'anàlisi.

Si la recerca i anàlisi bibliogràfica compona el bloc principal del treball, també cal fer referència al tractament de l'estudi de cas del MNAC. És evident que, en bona mesura, la intenció és traslladar el marc teòric d'una forma més o menys pragmàtica al què són les funcions i activitats d'un museu d'art com el MNAC. En tot cas, la tasca no parteix de zero sinó que compta amb els seus propis recursos metodològics. En primer lloc, cal esmentar la informació que anualment traslladen, a través del Departament de Cultura, a l'Àrea de Polítiques Sectorials Científiques i Tecnològiques (APSCIT) del Departament d'Economia i Coneixement de la Generalitat de Catalunya, amb finalitats estadístiques; en síntesi, són uns primers resultats de l'aplicació dels manuals de Frascati i d'Oslo a la despesa del MNAC. Per a les finalitats d'aquest estudi, s'obviarà la vessant econòmica (estadística) de la informació i es focalitzarà l'atenció en la vessant més qualitativa, especialment a efectes d'exemplificar els conceptes.

Economics of Uniqueness: Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage Assets for Sustainable Development. Washington D.C.: The World Bank.

⁷ FREY, BRUNO S.; MEIER, STEPHAN (2006): «The economics of museums», a GINSBURGH, VICKTOR A.; THROSBY, DAVID (Eds.): *Handbook of the Economics of Art and Culture*. Amsterdam: Elsevier/North-Holland.

⁸ TOWSE, RUTH (Ed.) (2003): *A Handbook of Cultural Economics*. Cheltenham; Northampton: Edward Elgar.

⁹ JOHNSON, PETER; THOMAS, BARRY (1998): «The Economics of Museums: A Research Perspective», *Journal of Cultural Economics*, Vol.22, Nº.2-3 (June 1998).

¹⁰ BAKHSHI, HASAN; FREEMAN, ALAN; HITCHEN, GRAHAM (2009): *Measuring Intrinsic Value. How to stop worrying and love economics*. [s.l.]: [s.n.]; BAKHSHI, HASAN; SCHNEIDER, PHILIPPE; WALKER, CHRISTOPHER (2008): *Arts and Humanities Research and Innovation*. Bristol: Arts and Humanities Research Council; National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA); BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*. London: National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA); BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2009): *Innovation in Arts and Cultural Organisations*. London: National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA); BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2012): «New technologies in cultural institutions: theory, evidence and policy implications», *International Journal of Cultural Policy*, Vol.18, Nº2 (March 2012), p.205-222.

¹¹ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002): *Manual de Frascati: Metodologia proposta per a la definició de la Recerca i el Desenvolupament Experimental*. Luxemburg: OECD, Statistical Office of the European Communities.

¹² ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación*. Luxemburg: OECD, Statistical Office of the European Communities.

Un segon recurs en l'anàlisi del cas del MNAC serà el document *Estratègia 2017*¹³, aparegut el passat mes de juliol del 2013 gairebé com una benedicció per aquest treball, ja que s'hi fa un clar incís en l'R+D+I, al nivell dels objectius i de les mesures previstes en la planificació pluriennal. A més, la panoràmica que ofereix aquest document va poder ser contrastada amb dues entrevistes amb persones significatives dins de l'organigrama del MNAC, efectuades el passat 17 de juliol del 2013, tot just dos dies després de l'aparició de l'*Estratègia 2017*. D'una banda, Conxa Rodà i de Llanza, Responsable d'Estratègia i Innovació; d'altra banda, Mireia Mestre Campà, Cap de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva. Probablement, per acabar de compondre íntegrament l'escenari hagués estat idònia una darrera entrevista amb els responsables de col·leccions; en qualsevol cas, cal aprofitar aquestes línies, per donar l'agraïment més profund a l'amable disposició del personal del MNAC a col·laborar amb el seu temps a una modesta anàlisi com la proposada en aquestes pàgines.

2.1. Els museus com a objecte de l'anàlisi econòmica

Els economistes contemporanis van començar a indagar en els àmbits de la cultura i de les arts a partir de l'estudi de BAUMOL i BOWEN¹⁴ sobre les arts escèniques, el primer volum dedicat específicament a l'economia de les arts, que va demostrar que l'anàlisi econòmica podia oferir molta informació sobre el rol del sector de les arts dins de les economies. A partir d'aquell moment, es va començar a aprofundir en els diferents contextos que ofereixen la cultura i les arts, aplicant el marc analític de les ciències econòmiques a la producció, distribució i consum de qualsevol dels béns i serveis culturals. Aquest interès acadèmic s'ha desenvolupat en paral·lel a l'aparició de publicacions específiques, bé sigui en forma de publicacions periòdiques de difusió de les recerques —com ara el *Journal of Cultural Economics*, el primer volum del qual va aparèixer el 1977—, bé sigui en forma de manuals¹⁵ que compendien l'enorme diversitat de qüestions que abasta la disciplina. En definitiva, l'*economia de la cultura* s'ha erigit en l'etiqueta que defineix la branca de les ciències econòmiques que concentra la seva atenció en les arts creatives i escèniques, el patrimoni cultural i natural i les indústries culturals, sectors de la cultura que comparteixen determinades característiques i problemàtiques.

Els béns i serveis culturals tenen en comú l'element artístic o creatiu. Els béns culturals s'associen als objectes tangibles, mentre que els serveis serien intangibles. Així, una obra d'art en una galeria o museu es considera en termes econòmics un bé cultural durable en el temps, mentre que tot allò que envolta les visites als museus entra dins de la categoria dels serveis culturals. Els museus, com qualsevol altre bé o servei, utilitzen volums substancials de capital i de força de treball en la seva activitat, de manera que l'anàlisi econòmica és escaient per a l'avaluació de les operacions de

¹³ MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA (2013): *Estratègia 2017*. Barcelona: MNAC.

¹⁴ BAUMOL, WILLIAM J.; BOWEN, WILLIAM G. (1966): *Performing Arts: The Economic Dilemma*. New York: Twentieth Century Fund.

¹⁵ D'entre aquests manuals, es poden destacar el de TOWSE, RUTH (Ed.) (2003): *A Handbook of Cultural Economics*, op. cit., però sobretot el de GINSBURGH, VICKTOR A.; THROSBY, DAVID (Eds.) (2006): *Handbook of the Economics of Art and Culture*. Amsterdam: Elsevier/North-Holland, que elabora una completa panoràmica de temes d'anàlisi en tots els sectors culturals i artístics. Pel que fa a l'àmbit del patrimoni cultural i artístic, un dels volums més recents és el de LICCIARDI, GUIDO; AMIRTAHMASEBI, RANA (Eds.) (2012): *The Economics of Uniqueness: Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage Assets for Sustainable Development*. Washington D.C.: The World Bank.

les seves unitats productives¹⁶. L'interès de l'economia de la cultura en els museus rau en l'obtenció de mecanismes d'avaluació de l'activitat dels organismes culturals, en tant que són de forma majoritària institucions que requereixen dels recursos públics per a la supervivència. Tal com apunta ROWSE¹⁷, molts dels economistes de la cultura creuen que els béns i serveis tenen certs trets característics dels béns públics, de manera que els mercats no els poden assumir íntegrament a través dels preus. En contextos de crisi econòmica i financera com l'actual, emergeixen els debats al voltant dels criteris de racionalització, d'eficàcia i d'eficiència en l'assignació dels recursos públics i les recerques de l'economia de la cultura prenen valor en la presa de decisions. Però, en qualsevol cas, aquestes decisions ja no formen part de l'esfera econòmica, sinó de l'esfera de les polítiques públiques (culturals).

Una de les claus de l'economia de la cultura ha estat la presa en consideració dels beneficis intrínsecs de l'art per part de la teoria econòmica¹⁸: què es comptabilitza com a valor a l'hora de rendir comptes sobre els diners públics? La resposta a aquesta pregunta ha derivat en un debat entre els qui defensen el valor intrínsec i els instrumentalistes. Aquests darrers tenen una tendència a avaluar el valor de la cultura només pel seu impacte en termes econòmics: quan els objectius es refereixen a activitats culturals, sovint s'expressen en termes d'eficiència, cost per usuari, diversitat de l'audiència, etc., més que en termes d'assoliments culturals. En canvi, altres autors¹⁹ consideren una fal·làcia considerar que el valor de l'art no es pot avaluar correctament, encara que s'hi reconeguin els valors intrínsecs. En aquest encreuament és fàcil ubicar-hi els museus: quins són els impactes econòmics d'un museu? La recerca de l'economia de la cultura ha pogut oferir algunes respostes en aquest sentit, des d'un punt de vista instrumental. Però, d'altra banda, quin és el valor intrínsec que ofereixen a la societat i que les dades, l'estadística i l'avaluació econòmica no acaba de registrar donada la seva dificultat?

HOLDEN²⁰ considera que els beneficis socials de la cultura i les arts no es poden predir a partir d'una evidència: les reaccions són personals, individuals i subjectives, amb una multiplicitat de factors que afecta la vida de les persones, i unes conseqüències remotes en el temps i en l'espai. La funció de recerca dels museus, per exemple, entra en aquestes darreres coordenades: l'increment del coneixement sobre les col·leccions transmès al públic té un impacte mediatitzat i diferit, difícilment avaluable en termes econòmics, però no per això cal menysprear-ne la capacitat de reprendre el valor intrínsec tant de la pròpia col·lecció, com de la seva funció social en termes d'aprenentatge i de transmissió de la cultura en un sentit ampli del terme. D'aquí que es proposin aproximacions qualitatives que parteixin de l'antropologia (noció de valor cultural), de l'*environmentalism* (idea de sostenibilitat, equitat intergeneracional i

¹⁶ JOHNSON, PETER; THOMAS, BARRY (1998): «The Economics of Museums: A Research Perspective», op. cit., p.75.

¹⁷ TOWSE, RUTH (Ed.) (2003): *A Handbook of Cultural Economics*, op. cit., p.2.

¹⁸ BAKHSI, HASAN; FREEMAN, ALAN; HITCHEN, GRAHAM (2009): *Measuring Intrinsic Value. How to stop worrying and love economics*, op. cit., p.5.

¹⁹ BAKHSI, HASAN; FREEMAN, ALAN; HITCHEN, GRAHAM (2009): *Measuring Intrinsic Value. How to stop worrying and love economics*, op. cit., argumenten que es poden prendre decisions sobre el finançament de les arts en base a criteris econòmics, mètodes d'elecció racional. Un altre autor que cal citar és HANDKE, CHRISTIAN W. (2004): «Defining creative industries by comparing the creation of novelty». Presented at WIWIPOL and FOKUS Workshop Creative Industries – A measure for urban development? Vienna, Austria, 20th March.

²⁰ HOLDEN, JOHN (2006): *Capturing Cultural Value: How culture has become a tool of government policy*. London: Demos, p.18.

intrageneracional, la diversitat i la creativitat com a signes de resistència del sistema), de la valoració dels intangibles i, en definitiva, del valor públic²¹.

Els museus són considerats per JOHNSON²² un dels mecanismes per a conservar, interpretar, investigar i difondre el patrimoni cultural. Des d'un punt de vista econòmic instrumentalista s'han de veure com una *empresa* que utilitza *inputs* per produir *outputs*, que tenen característiques econòmiques importants. D'una banda, la tasca de conservació s'ha d'entendre com una necessitat per assegurar el consum de les generacions futures; però cal tenir en compte que la decisió del què s'ha de conservar i què no en favor d'aquestes generacions futures s'anticipa al present. D'altra banda, el resultat de l'activitat d'un museu té una naturalesa *multi-producte*²³: la publicació de les recerques, les experiències dels visitants —secundades per activitats auxiliars com els serveis de venda al detall (botigues, restaurants, etc.)—, els catàlegs dels fons museístics i, evidentment, una col·lecció oferta a través de tots els recursos museogràfics. La gestió museística és l'encarregada de dirimir en quina direcció es canalitzen uns recursos limitats, i això fa emergir els objectius dels museus com a organització, la definició dels serveis que oferta en el mercat.

Els serveis museístics tendeixen a ser caracteritzats per uns elevats costos fixos com a conseqüència del personal necessari —especialment els cossos de conservadors i d'administració— però també pel predomini de la col·lecció en les activitats. I és al voltant d'aquests que graviten tant la funció de recerca pròpia dels museus, com la capacitat d'adaptar-se al canvis dinàmics a través de les innovacions que ha anat incorporant el sector. Les noves tecnologies i altres formes d'innovació incideixen en la conservació, la restauració i en les tècniques expositives, però no només; també hi ha un camp per córrer en l'àrea administrativa, que integraria evidentment les funcions de difusió i comunicació, en la gestió de tots els elements que envolten una organització que presta uns determinats serveis al mercat. Al cap i a la fi, els museus s'han vist immersos en un entorn competitiu per captar els visitants o consumidors de patrimoni, de cultura o, encara en una esfera superior, de l'oci i el lleure.

En aquest sentit, la major orientació dels museus al visitant (consumidor) que es pot analitzar en termes econòmics i de màrqueting, també ha estat analitzada per la nova museologia: s'ha produït un gir de l'atenció en les col·leccions, envers la comunicació, la difusió, la sostenibilitat i el retorn social de l'activitat dels museus. Aquest gir però s'ha de relativitzar en funció dels implicats: per certs professionals i finançadors, la funció clau del museu és l'extensió, conservació, documentació i recerca de la col·lecció; en canvi, per d'altres la clau és l'educació del públic i la maximització de l'accés. JOHNSON²⁴ argumenta aquest interès envers els públics i els visitants pel fet que el finançament públic no ha mantingut els mateixos nivells incrementals que el propi desenvolupament dels museus. Els visitants directament generen ingressos propis a través dels donatius, de la compra d'entrades o de productes vinculats, però indirectament també propicien l'atenció del patrocini i del mecenatge; aquestes són les fonts bàsiques d'ingressos que no provenen de les finances públiques. Les formes de finançament també estan interrelacionades: per exemple, els donants tindrien una menor propensió a fer aportacions en aquells museus on es fa pagar als visitants. Aquests elements s'aprecien en els diferents models de captació d'ingressos: els

²¹ *Ibíd.*, p.46-47.

²² JOHNSON, PETER (2003): «Museums», TOWSE, RUTH (Ed.): *A Handbook of Cultural Economics*, op. cit., p.315.

²³ *Ibíd.*, p.316.

²⁴ *Ibíd.*, p.318.

museus britànics ho canalitzen per la via dels donatius, mentre que els museus continentals ho canalitzen a través de les taquilles.

Aquestes qüestions que aquí s'han esbossat lleugerament són algunes pinzellades del què, més endavant, esdevindran punts centres de l'atenció del discurs de la Recerca i de la Innovació en els museus, entesos des de l'economia de la cultura com organismes que operen en un mercat. Els serveis museístics entesos com a productes, les polítiques de preus, les formes d'organització i els procediments de funcionament intern, els mecanismes de difusió i comunicació dels coneixements i dels fruits de la recerca, etc., tot són conceptes que queden recollits en els plantejaments teòrics i pràctics a nivell internacional de què és i quins elements contempla la R+D+I. D'aquí que es consideri interessant la combinació de la museologia i de l'economia de la cultura (i dels museus) com a disciplines per abordar la definició de les implicacions d'aquesta terminologia en l'àmbit museístic.

2.2. La (nova) museologia

La construcció disciplinar de la museologia va passar per una primera fase empírica i descriptiva, centrada en els aspectes pràctics i una concepció lineal i homogènia de la cultura. La museologia com a ciència del museu encarregada d'estudiar la història, el rol dins de la societat, els sistemes d'investigació, conservació, educació i les formes d'organització, ja havien estat el centre d'atenció durant aquesta primera etapa²⁵. Aquesta visió en certa mesura clouria a la dècada dels 1970s, amb l'arribada de la nova museologia que incorporava a l'anàlisi dimensions com la social, l'antropològica, la filosòfica o la política. Un dels principals impulsors d'aquesta aproximació als museus com a objecte d'estudi va ser RIVIÈRE²⁶, un dels teòrics dels ecomuseus, així com DESVALLÉES o DELOCHE. A partir de la progressiva interdisciplinarietat de la disciplina, la museologia podria definir els objectius a partir de l'anàlisi de tres problemes, en paraules de POULOT:

«el de la construcción de lo 'museal' en el seno de la vida social de los objetos, es decir, de una historia de la cultura material y de sus valores; el de la política de la institución en la esfera pública en cuanto que lugar específico de representación de un patrimonio o de unas disciplinas; y, finalmente, el del uso del museo en cuanto que encarna, tradicionalmente, una hermenéutica en acto»²⁷.

Així doncs, es produïa una extensió dels paràmetres de la museologia fins a aquell moment. Fins llavors, la museologia se cenyia a les funcions de conservació, d'estudi i d'exposició d'obres, de manera que com a disciplina es podia limitar a l'estudi històric de les col·leccions i les formes d'explotació. El gir doncs passa de la concepció de la institució, que parteix del lloc que custodia la col·lecció que és difosa al públic, a una concepció que arrela en un territori on s'inscriu un patrimoni que pertany a tota una comunitat²⁸. La nova museologia volia d'aquesta manera aprofundir el seu estatus com a disciplina científica, començava per debatre quin era el seu camp o objecte d'estudi²⁹. Tot i això, sembla que «hay un acuerdo en afirmar que la museología, en

²⁵ HERNÁNDEZ, FRANCISCA (2006): *Planteamientos teóricos de la museología*. Gijón: Trea, p.55.

²⁶ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivièrre: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*, op. cit.

²⁷ POULOT, DOMINIQUE (2011 [2005]): *Museo y museología*. Madrid: Abada Editores, p.131.

²⁸ ALONSO FERNÁNDEZ, LUIS (2012): *Nueva museología: planteamientos y retos para el futuro*, op. cit., p.93.

²⁹ *Ibíd.*, p.52.

cuanto que produce conocimientos, constituye no una ciencia al lado de otras, sino más bien un campo de estudio que hace su llamada a las ciencias»³⁰. Tot i que no existeix una unanimitat en relació a la museologia com a ciència o com a treball pràctic, sí que hi ha un acord doncs en què és un veritable camp d'estudi. Des d'aquesta concepció, aquesta breu anàlisi es podria inscriure de la museologia entesa com una vinculació de les ciències econòmiques amb els museus com a camp d'estudi.

La museologia respon a les diferents maneres de pensar i concebre els museus. GÓMEZ³¹ es refereix a dues tradicions que remetent a museologies diferents: d'una banda, la tradició anglosaxona se sustenta en unes col·leccions preferentment científiques a les quals s'explota la dimensió pràctica, utilitària, concebuda per a l'acció; en canvi, la tradició mediterrània opera en base a col·leccions artístiques per al gaudi i prestigi. Els museus anglosaxons però es converteixen cada cop més en els models de desenvolupament dels museus continentals, no tant en l'orientació de les col·leccions, que es deuen evidentment a configuracions històriques, sinó en la voluntat d'orientar els recursos museogràfics i museològics més conscient dels valors i la funció social: l'educació de l'individu, el progrés del comerç, de la comunitat. Això manté una correspondència amb l'assignació de l'avaluació econòmica dels museus, provinent bàsicament d'economistes del món anglosaxó. Però, per contra, els recursos bibliogràfics sobre museologia provindran principalment de la *nouvelle muséologie*. Aquesta combinació no s'entén com un handicap metodològic ni representa un xoc conceptual, sinó que es concep com una adaptació al context que s'està analitzant, concentrat en la lògica dels museus a l'Europa continental exemplificada a través del MNAC; al mateix temps, s'incorpora el discurs de l'economia de la cultura i del patrimoni que té major solera en l'àmbit anglosaxó i que, globalment penetra i domina els fòrums internacionals.

Assumint de forma general la definició de l'ICOM, la museologia seria l'estudi de la història i del context dels museus, del paper que juguen dins de les societats, dels sistemes específics d'investigació, conservació i organització de la relació amb l'entorn físic. Aquesta darrera part serà un dels centres d'atenció de l'anàlisi que es presenta en aquestes pàgines, en tant que és on es concentra la funció de recerca dels museus. Però el museu ha deixat de ser un dipòsit d'obres d'art per convertir-se en un element dinamitzador de la cultura i de l'educació, en oferir al públic l'accés al seu contingut, l'atenció a passat de les col·leccions i edificis als públics, usuaris i a la societat en general³². La nova museologia ha introduït variables i models d'anàlisi que serviran en aquest sentit als objectius d'aquest estudi, i que s'intentaran posar en contacte amb les aproximacions de l'economia de la cultura en determinats elements en comú que s'aniran desglossant a continuació. Perquè, en definitiva, els conceptes de la R+D+I acaben essent transversals a tota l'organització, funcions i activitats dels museus, i aporten eines als objectius d'establir ponts de comunicació entre un coneixement científic que es localitza en les col·leccions i un públic que busca coneixement, però també interpel·lació i interacció.

³⁰ HERNÁNDEZ, FRANCISCA (2006): *Planteamientos teóricos de la museología*, op. cit., p.73.

³¹ GÓMEZ MARTÍNEZ, JAVIER (2006): *Dos museologías. Las tradiciones anglosajona y mediterránea: diferencias y contactos*. Gijón: Trea, p.13.

³² HERNÁNDEZ, FRANCISCA (2006): *Planteamientos teóricos de la museología*, op. cit., p.104.

3. La Recerca en els àmbits de les humanitats, la cultura i les arts

3.1. El *Manual de Frascati* (2002): principis generals de la Recerca

El *Manual de Frascati*³³ és el document tècnic que tracta de la mesura dels recursos humans i financers dedicats a la recerca i desenvolupament experimental (R+D), que són els que en definitiva permeten l'adquisició de nou coneixement, ja tingui una aplicabilitat ulterior o no. Així doncs, és una de les principals eines per a la recollida estadística d'informació d'aquests àmbits en els països de l'OCDE, caracteritzats per uns sistemes econòmics i científics força similars; dit d'una altra manera, és la guia per al càlcul dels principals indicadors dels elements en què deriva la política científica i tecnològica dels països, sectors, camps científics, etc. L'interès d'aquest recurs en aquesta anàlisi no deriva tant de l'obtenció d'un seguit d'indicadors estadístics com del potencial de conceptualització que ofereix de l'R+D entesa com una activitat econòmica. Cal tenir en compte que els sectors de la cultura i les humanitats s'han vist durant molt temps allunyats de la lògica discursiva de l'economia, amb unes barreres que darrerament s'han anat diluint. Altrament, l'interès de l'R+D no radica tant en la pròpia activitat com en els efectes econòmics i socials derivats que, en els sectors de la cultura i les humanitats, acaben sent més difícils d'avaluar per la seva intangibilitat, un tret característic que ha portat l'anàlisi econòmica a uns reptes que encara avui no s'han acabat d'assumir.

«La recerca i el desenvolupament experimental (R+D) comprenen el treball creatiu portat a terme de forma sistemàtica per tal d'incrementar el volum de coneixements, inclòs el coneixement de l'home, la cultura i la societat, i l'ús d'aquests coneixements per crear noves aplicacions»³⁴. Aquesta és la definició que l'OCDE dona en el *Manual de Frascati* del què és la recerca, en la qual ja s'hi introdueix la seva vinculació amb la Innovació com a resultat. Cal distingir, però, tres tipologies d'activitats de recerca que obren la panoràmica:

- La recerca bàsica engloba els treballs experimentals o teòrics destinats a obtenir nous coneixements sobre els fonaments dels fenòmens i fets observables, en aquest cas sense intenció d'arribar a una aplicació o ús en un projecte de desenvolupament determinat.
- La recerca aplicada es distingeix de l'anterior pel fet d'anar dirigida a un objectiu pràctic específic.
- El desenvolupament experimental, finalment, consisteix en treballs sistemàtics que aprofiten els nous coneixements de la recerca amb la finalitat de produir nous materials o productes.

La R+D doncs cerca elements nous o innovadors, fenòmens, estructures o relacions desconegudes fins al moment, o sorgeix d'una nova manera d'aplicar coneixements i tècniques. De tots és ben conegut que la universitat és un dels principals centres de generació de nous coneixements, en totes les disciplines científiques i humanístiques. No obstant això, en queden excloses de l'R+D les activitats d'ensenyament i formació,

³³ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002): *Manual de Frascati: Metodologia proposta per a la definició de la Recerca i el Desenvolupament Experimental*, op. cit.

³⁴ *Ibíd.*, p.32.

de manera que només s'hi inclou l'activitat de recerca dels departaments universitaris, encara que la interrelació d'ambdues tasques faci difícil determinar amb exactitud on acaba una tasca i comença l'altra. El *Manual de Frascati* és un document feixuc i enrevessat, amb l'objectiu de desgranar el gra —l'R+D— de la palla —les activitats afins, rutinàries—, de manera que s'estén a l'hora de fer definicions negatives per saber què no s'inclou en l'R+D.

L'àmbit de les Ciències socials i les Humanitats compten amb un breu epígraf per a ajudar a la identificació de les activitats de R+D, a efectes d'excloure del recompte estadístic les activitats afins o rutinàries. Per identificar l'R+D, s'emfasitza un cop més la resolució d'una incògnita científica o tecnològica, o l'existència de l'element de novetat, que pot estar lligat a la part conceptual, metodològica o empírica del projecte³⁵. El què es consideren activitats afins o rutinàries, només es podran considerar R+D si estan destinades a un projecte específic de recerca o si s'executen com a part integrant del mateix. Malauradament, els exemples que ofereix el manual pertanyen a casos de Ciències Socials i no d'Humanitats, amb la qual cosa caldrà endinsar-se en les implicacions de la recerca en aquest àmbit del coneixement per afinar en l'establiment de les barreres.

En qualsevol cas, un altre dels punts d'interès rau en les activitats d'R+D dins del sector dels serveis. Això es justifica perquè, al cap i a la fi, la gran majoria de les organitzacions públiques i privades que es mouen en els àmbits del patrimoni i de l'àmbit museístic concretament al cap i a la fi ofereixen serveis al mercat. Així doncs, s'assumeix el fet que, en síntesi, les activitats d'R+D del sector de serveis són més difícilment identificables que en el sector productiu perquè no estan necessàriament especialitzades. Aquest tipus d'R+D es pot identificar a través dels següents criteris³⁶:

- Els vincles amb laboratoris públics de recerca.
- Les relacions del personal amb doctors o estudiants de doctorat.
- La publicació dels resultats de la recerca en revistes científiques, l'organització de congressos científics o la participació en revisions científiques.

Altrament, prenent en compte l'adscripció d'organismes culturals i patrimonials al sector dels serveis és on es poden trobar alguns exemples que es poden aplicar de forma més tangible en el sector museístic, com ara:

- Anàlisi dels efectes del canvi econòmic i social sobre el consum i les activitats d'oci. Per exemple, d'entrada els estudis de públic que pugui fer un equipament cultural no entren en aquest concepte, ja que es consideren activitats afins a l'R+D, en tant que recollida i anàlisi d'informació.
- Desenvolupament de nous mètodes de mesura de les expectatives i preferències del consumidor.
- Recerca de nous conceptes de viatges i vacances, activitat que es vincula al turisme cultural, en el qual els museus s'incardinien de ple.

Amb aquestes notes es dona doncs per introduït el *Manual de Frascati*. L'objectiu dels següents apartats serà una aproximació a la recerca en Humanitats, a fi d'anar acostant progressivament l'objecte d'estudi als museus com a institucions de recerca.

³⁵ *Ibíd.*, p.47.

³⁶ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002): *Manual de Frascati: Metodologia proposta per a la definició de la Recerca i el Desenvolupament Experimental*, op. cit., p.48.

3.2. La Recerca en Humanitats i les Arts

El coneixement científic i tecnològic es compon de diferents àrees que han estat classificades pel Servei d'Informació i Notícies Científiques de la UNESCO: 1) Ciències Naturals; 2) Tecnologies; 3) Biomedicina i Salut; 4) Matemàtiques, Física i Química; 5) Humanitats i Art; 6) Ciències Socials i Jurídiques. Cadascuna se subdivideix en una diversitat d'àmbits, per bé que només caldrà ampliar l'àrea d'interès per aquesta conceptualització, la d'Humanitats i Arts³⁷, que es desplega com consta a la Taula 1.

Taula 1. Classificació de les Humanitats i les Arts

Classificació UNESCO	Classificació Institut d'Estudis Catalans
<ul style="list-style-type: none">• Lingüística	<ul style="list-style-type: none">• Lingüística i les ciències del llenguatge
<ul style="list-style-type: none">• Ciències de les arts i de les lletres	<ul style="list-style-type: none">• Història de l'art i musicologia• Filologia catalana: llengua i literatura• Altres filologies
<ul style="list-style-type: none">• Història	<ul style="list-style-type: none">• Història
<ul style="list-style-type: none">• Filosofia	<ul style="list-style-type: none">• Filosofia
<ul style="list-style-type: none">• Ètica	<ul style="list-style-type: none">• Geografia i demografia
<ul style="list-style-type: none">• Ciències de la informació	

Aquesta classificació de les Humanitats i les Arts ha estat subjecta a debat, provocant que alguns països o comunitats autònomes espanyoles no hi inscrivin les mateixes disciplines. De fet, l'Institut d'Estudis Catalans recorre a una altra classificació de les Humanitats a l'hora d'elaborar els *Reports de la recerca a Catalunya*, que s'ha contraposat³⁸ a la proposada per la UNESCO, on es poden advertir certs elements diferencials. A l'Estat espanyol, les Humanitats van rebre un tractament específic amb la inclusió d'un programa al Plan Nacional de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica (2004-2007), que va derivar en l'elaboració d'un estudi sobre la situació de la investigació en els diferents àmbits humanístics. Partint de la constatació que la delimitació de l'àrea humanística suscitava diversos debats —el caràcter científic del mètode d'investigació de disciplines com la Lingüística, la vinculació de la Història amb les Ciències Socials, etc.—, aquest procés va concloure amb l'aparició del *Libro Blanco*

³⁷ La classificació desglossada és íntegrament recollida a FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2012): *Libro blanco de las unidades de cultura científica i de la innovación: UCC+i*. [Madrid]: FECYT, p.11-12.

³⁸ Cal comptabilitzar tres diferents *Reports de la recerca a Catalunya*. La classificació a la qual es fa referència ha estat extreta del segon: INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (2005): *Reports de la recerca a Catalunya, 1996-2002*. Tom 2. Barcelona: IEC. La primera edició d'aquests treballs que compilen l'estat de la qüestió de la recerca a Catalunya va ser el 1999; la part dedicada a l'Art, va ser treballada per FONTBONA, FRANCESC (1999): *Reports de la recerca a Catalunya, 1990-95: Art*. Barcelona: IEC. Així mateix, la darrera edició encara no ha estat editada íntegrament, però sí que se'n poden trobar diferents apartats ja treballats, entre els quals el de FABREGAT, ISABEL (2012): *Reports de la Recerca a Catalunya, 2003-2009: Història de l'Art* [Document de treball]. Barcelona: IEC; tot i que la tasca d'elaboració de l'informe ha recaigut sobre l'autora, val a dir que FONTBONA ha seguit fent-hi un treball de revisió.

Quant a la classificació de l'IEC presentada a la Taula 1, l'agrupació de tres epígrafs en contraposició al de *Ciències de les arts i de les lletres* que proposa la UNESCO és un recurs propi per evidenciar una relativa fragmentació que, val a dir, no es considera que calgui atribuir tant a la conceptualització que pugui sorgir de l'IEC com a l'organització i elaboració (en relació a la forma de treball) dels propis *Reports de la recerca a Catalunya* de l'àmbit d'Humanitats. Altrament, la contraposició entre *Ètica* (UNESCO) i *Geografia i Demografia* (IEC) és purament accidental i no hi ha cap altra intencionalitat.

de la investigació en Humanidades³⁹, que feia una aproximació qualitativa a la disparitat classificatòria.

Una altra aproximació a les àrees d'estudi de la recerca en Humanitats i Arts que pot ser d'interès reproduir és la que ofereix l'Arts & Humanities Research Council britànic, que distingeix quatre àrees que reconeixen la interdependència dels objectes d'estudi. El més interessant però és la claredat amb què es formulen els ponts entre el passat i el present, de quina manera ha de revertir la recerca sobre la societat⁴⁰:

- Història, pensament i sistemes de creença. La recerca revela les formes de vida en el passat, la construcció d'identitats i d'institucions i com s'expressaven en la documentació legal, política i popular. Altrament, també inclou l'estudi de les bases del comportament i del pensament humà a nivell espiritual, religiós, moral, ètic i legal.
- Arts creatives i escèniques. La recerca prova la significació de les pràctiques creatives en el passat, alhora que enriqueix l'originalitat, qualitat i significació de les pràctiques que sorgeixen en el futur en tots els àmbits: música, arts visuals, disseny, escriptura creativa, etc.
- Cultures i patrimoni. En aquestes àrees, la recerca interpreta els objectes materials del passat i els recursos textuais del present —com els mitjans digitals— per determinar com i per què van ser fets i usats, i com s'han de classificar i mostrar. D'altra banda, també explora per què s'ha valorat aquest patrimoni i com cal preservar-lo, conservar-lo i cultivar-lo.
- Llengües i literatures. En aquests àmbits, la recerca avalua com la gent s'ha expressat en diverses llengües en totes les formes prosaiques o poètiques, i què revelen aquestes expressions per a les nostres societats, prioritats i creences.

En el *Libro Blanco de la investigación en Humanidades*, alhora que es reconeixia la important funció social de la recerca en Humanitats en tant que ajuda a la conservació i potenciació del patrimoni cultural, també s'assumien tres problemes que, a la vista de l'actual panorama i si es permet la frivolitat, no deuen haver millorat pas gaire: l'escàs pes que tenia en el conjunt del finançament públic de la investigació, la inexistència de finançament privat en el sector i la poca presència de les Humanitats al Consejo Superior de Investigaciones Científicas⁴¹. Possiblement en l'àmbit dels museus (exposicions, restauracions, etc.) és on hi hagi un camí més clar per recórrer en el sentit de la captació de recursos privats, com ja s'analitzarà en el cas del MNAC. De totes maneres, no és aquest el lloc per entrar en el diagnòstic de l'estat de la qüestió de la recerca en Humanitats a l'Estat espanyol en totes les seves variables. Però aquest document sí que permet sistematitzar algunes de les especificitats de les Humanitats en relació a altres àrees d'investigació científico-tecnològica. Sense voluntat de reproduir-les totes⁴², se'n reflecteixen a continuació algunes que mereixeran algun comentari o que es reprendran en algun punt més endavant:

³⁹ FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2006): *Libro blanco de la investigación en Humanidades = White paper on research in the Humanities: 2006*. [Madrid]: FECYT.

⁴⁰ ARTS AND HUMANITIES RESEARCH COUNCIL (2009): *Leading the World. The economic impact of UK arts and humanities research*. [Swindon?]: AHRC, p.6-7. En el moment de formular-la, aquesta classificació era provisional i subjecta a consulta.

⁴¹ FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2006): *Libro blanco de la investigación en Humanidades*, op. cit., p.14.

⁴² *Ibíd.*, p.16-17.

- Aporten coneixement bàsic, de manera que amb caràcter general, la recerca en Humanitats, en principi, es vincula estrictament a la recerca bàsica que defineix el *Manual de Frascati*. Formulats d'una altra manera, el nou coneixement no substitueix de forma necessària allò previ, com acostuma a passar en els descobriments científics: les humanitats desenvolupen i reavaluen les idees i evidències analitzades prèviament⁴³. En qualsevol cas, la vinculació de les Humanitats amb les indústries culturals obre una escletxa en què ja no se ceneix a la recerca bàsica, sinó que s'obre a la recerca aplicada o orientada a l'usuari; això potser és més visible en la intersecció de les arts creatives amb les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació, punt que es tractarà breument més endavant⁴⁴.
- Els resultats sovint tenen un interès territorial que fa que no siguin necessàriament universals, en el què seria una de les principals especificitats de determinades disciplines, entre les quals es podria fer referència a la recerca en Història de l'Art. Altrament, donades les característiques particularistes i interpretatives de les arts i les humanitats, el temps necessari per definir el context i explicar l'interpretació augmenta, de manera que la disseminació de la recerca a través d'article és *menys important* que en la tendència universalista de les ciències⁴⁵.
- A diferència de les àrees científico-tecnològiques, la recerca en Humanitats no té l'anglès com a llengua vehicular, i això es pot considerar un handicap quant als desitjos d'internacionalitzar-ne els resultats. Val a dir que, en l'àmbit de la Història de l'Art, això tampoc semblaria representar un gran complex en mans dels investigadors francesos o dels italians. Si hi ha un actiu que es presumeix als recercadors en Humanitats és la coneixença de diversos idiomes, incloses les llengües clàssiques com són el grec i el llatí, necessàries per fer entrades de primera mà als textos originals.
- L'atomització disciplinar dificulta la projecció social d'aquesta recerca, que s'efectua per canals múltiples que en banalitzen la significació.
- L'objecte d'estudi té interès per un públic heterogeni, per la qual cosa de vegades la investigació es pot convertir en alta divulgació. Les Humanitats proporcionen un coneixement que contribueix a «la calidad de vida de la ciudadanía, en tanto depositarias del legado social en sus diversas formas y porque contribuyen a establecer el canon social de comportamiento». Seria en part per aquest fet que existirien dificultats per definir què és la *transferència de coneixement*.

⁴³ BAKHSHI, HASAN; SCHNEIDER, PHILIPPE; WALKER, CHRISTOPHER (2008): *Arts and Humanities Research and Innovation*, op. cit., p.2.

⁴⁴ HUGHES, ALAN; KITSON, MICHAEL; PROBERT, JOCELYN (2011): *Hidden Connections. Knowledge exchange between the arts and humanities and the private, public, and third sectors*. Swindon; Arts and Humanities Research Council (AHRC); Cambridge: Centre for Business Research, University of Cambridge, p.2. Aquest és un suggerent estudi impulsat per l'agència de recerca del govern britànic per avaluar l'impacte de les interaccions entre els acadèmics de l'àmbit humanístic i artístic amb organitzacions externs. La metodologia consisteix en enquestes a 22.000 acadèmics, 2.500 empreses de negocis i altres organismes de l'economia britànica, a més d'estudis de casos.

⁴⁵ BAKHSHI, HASAN; SCHNEIDER, PHILIPPE; WALKER, CHRISTOPHER (2008): *Arts and Humanities Research and Innovation*, op. cit., p.15.

La recerca en Humanitats i Arts, no pren la forma de transferències tecnològiques a través de patents, llicències o *spin-outs*⁴⁶, elements que conformen una aproximació que redueix el rol que juguen els acadèmics en d'altres disciplines i que alhora emmascara les similituds entre aquestes i les Humanitats i les Arts⁴⁷. En qualsevol cas, l'aportació de les Humanitats a la societat i la interacció que genera a nivell econòmic ha estat més intensament treballada des dels contextos anglosaxons que des dels de l'Europa continental. Això no vol dir que la variable econòmica sigui l'únic barem d'avaluació i la penetració dels acadèmics de les disciplines humanístiques en l'àmbit empresarial sigui un axioma, sinó que s'ha de prendre consciència de la multiplicitat de vies que tenen per a l'intercanvi de coneixements i la generació d'un impacte social de la recerca, bé sigui a través del sector privat com del tercer sector: organismes de l'entorn industrial, empresarial, social (associacionisme, fundacions, etc.), cultural o econòmic.

La qüestió de la transferència de coneixement, és a dir, l'aposta perquè aquesta recerca bàsica en Humanitats no quedi en un pou sinó que s'assoleixin uns vasos comunicants entre sectors encarregats de l'aplicació del coneixement generat, ha estat tractada per GONZÁLEZ SABATER qui apel·la a la necessitat d'incorporar el contrapunt humanístic al mercat⁴⁸. Segons aquesta aproximació, la investigació podria rebre finançament de fonts privades, al mateix temps que els resultats de la recerca rebrien un valor en termes de creació de riquesa i de benestar: el mercat es converteix en la via d'arribada a la societat dels productes, fet que revertiria alhora en la figura de l'investigador. L'autor identifica un seguit de tendències de mercat al voltant de la demanda de coneixement en art i humanitats, que es poden agrupar en quatre àrees: el disseny d'innovacions, el pensament humanístic, l'art i el patrimoni, i el servei públic⁴⁹. L'exemple més clar en la primera àrea seria el trasllat de la recerca a la indústria de continguts digitals (videojocs, audiovisual, edició, etc.); la creativitat i el factor tecnològic⁵⁰ es configuren com dos vectors importants en la transferència, com es veurà més endavant en relació a la interrelació de la recerca artística amb la ciència i la tecnologia. La implicació d'aquests investigadors, també es pot trobar en projectes de caire artístic i patrimonial, però també en indústries vinculades com és la del turisme.

Així doncs, ni la recerca humanística és tan bàsica com alguns dels acadèmics assumeixen, ni el sectors productius han acabat d'esforçar-se en la incorporació aplicada dels fruits d'aquesta recerca. Aquesta era la premissa subjacent al document de planificació quadriennal de la política d'R+D+I en cultura⁵¹ que va elaborar el Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació —en aquell moment, el 2010— de la

⁴⁶ Un *spin-out* és equivalent a un *spin-off* competitiu, és a dir, el cas en què s'independitza algun departament o divisió d'una empresa, sovint derivat d'un pla d'externalització per centrar-se en aspectes clau d'un procés productiu, eliminant despeses fixes i indirectes i permetent obtenir una major liquiditat.

⁴⁷ HUGHES, ALAN; KITSON, MICHAEL; PROBERT, JOCELYN (2011): *Hidden Connections. Knowledge exchange between the arts and humanities and the private, public, and third sectors*, op. cit., p.1.

⁴⁸ GONZÁLEZ SABATER, JAVIER (2012): *Revitalizar la transferencia de conocimiento en arte y humanidades: 40 ideas para colaborar con empresas y entidades desde universidades y organismos de investigación* (Documento de trabajo, versión 2). [s.l.]: The Transfer Institute, p.5. Aquesta transferència s'executaria d'acord amb contractes entre les universitats i les empreses.

⁴⁹ *Ibíd.*, p.8.

⁵⁰ *Ibíd.*, p.10. L'autor li atribueix una capacitat disruptiva a la combinació entre humanitats i TIC, un moment d'inflexió en què es pot donar un salt en la demanda. Són suggerents els exemples de tecnologies 3D, realitat augmentada, geolocalització i sistemes d'informació geogràfica, aplicacions mòbils... un reguitzell de tecnologies que els museus estan aplicant d'uns anys ençà.

⁵¹ DEPARTAMENT DE CULTURA I MITJANS DE COMUNICACIÓ (2010): *Pla de recerca i innovació del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, 2010-2013*. Barcelona: DCMC.

Generalitat de Catalunya. Ja en l'exercici de tancament del període que cobria, s'ha revelat com una eina escassament operativa, però que tenia la virtut d'obrir un panorama en què els agents de la recerca i la innovació en els àmbits culturals, humanístics i artístics, poguessin trobar-hi ponts de comunicació, en paraules de GONZÁLEZ SABATER, construir «un ecosistema de relaciones alrededor de la innovación donde combines humanidades, empresas, tecnología y creatividad»⁵².

En qualsevol cas, la recerca humanística i artística genera un coneixement que apuntala l'experiència de la societat quan assisteix a un concert, al teatre, quan visita una exposició en un museu o galeria, o un espai patrimonial; com s'ha vist, cobreix una gran diversitat d'objectes d'estudi en aspectes de l'experiència humana, la identitat i l'expressió, construïda a través del llenguatge, la literatura, els objectes i les activitats artístics⁵³. Fent un pas més enllà, les arts —i, en definitiva, la recerca humanística i artística— tenen uns beneficis intrínsecs que des de les ciències econòmiques s'han tendit a menysprear pel simple fet que no són avaluable des d'una vessant instrumental; tant és així, que s'ha generat un discurs que tendeix a avaluar les arts només pels impactes col·laterals en d'altres sectors econòmics, no artístics⁵⁴.

3.2.1. La recerca artística: l'encreuament amb la ciència i la tecnologia

Els móns de la ciència i de l'art han estat separats per una fractura epistemològica que s'ha volgut salvar a través de la interrelació de l'art amb la ciència i la tecnologia⁵⁵, una intersecció fomentada pel context de la societat de la informació i del coneixement no només per la banda de la distribució i la difusió, sinó també per la banda de la recerca expressiva i la creació. Tal com afirma ALSINA⁵⁶, la tecnociència ha enfortit la relació entre la cultura artísticohumanística i la cultura científicotecnològica, un context per algunes de les manifestacions artístiques més actuals que s'estan treballant tant des de la recerca o la investigació, com des de la producció i la difusió. Aquesta relació ha semblat mitigar la divisió epistemològica entre els àmbits de coneixement de les ciències per un costat i de les humanitats per l'altre generant una tercera cultura que recorre als recursos narratius i descriptius de les ciències experimentals i de les disciplines humanístiques⁵⁷. Tot i això, hi ha veus que encara hi ha impediments a la superació d'aquesta fractura, com ara la manca d'equiparació dels especialistes de l'art, dins del món acadèmic, als investigadors de les ciències naturals, exactes i socials; dit d'una altra manera, «la pertinència acadèmica del Arte

⁵² GONZÁLEZ SABATER, JAVIER (2012): *Revitalizar la transferencia de conocimiento en arte y humanidades: 40 ideas para colaborar con empresas y entidades desde universidades y organismos de investigación*, op. cit., p.16.

⁵³ ARTS AND HUMANITIES RESEARCH COUNCIL (2009): *Leading the World. The economic impact of UK arts and humanities research*, op. cit., p.5-6.

⁵⁴ BAKHSHI, HASAN; FREEMAN, ALAN; HITCHEN, GRAHAM (2009): *Measuring Intrinsic Value. How to stop worrying and love economics*, op. cit. Aquests autors defensen que des de les ciències econòmiques hi ha eines suficients com per recollir el valor intrínsec de les arts al mateix temps que el valor instrumental.

⁵⁵ En aquesta línia s'ha d'entendre el document BREA, JOSÉ LUIS (Coord.) (2007): *Libro blanco de la interrelación entre Arte, Ciencia y Tecnología en el Estado español*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.

⁵⁶ ALSINA, PAU (2007): *Arte, ciencia y tecnología*. Barcelona: UOC, p.9. En aquest volum, l'autor analitza i exemplifica l'impacte de les noves Tecnologies de la Informació i la Comunicació (TIC) a les pràctiques artístiques, entenent que la cultura científica i tecnològica forma part integral de la cultura, en la mesura en què afecta la manera d'explicar-nos, de veure el món i de relacionar-nos amb l'entorn (p.21).

⁵⁷ BREA, JOSÉ LUIS (Coord.) (2007): *Libro blanco de la interrelación entre Arte, Ciencia y Tecnología en el Estado español*, op. cit., p.13.

dentro de los espacios universitarios»⁵⁸, la legitimació del professor artista. Sigui com sigui, una panoràmica històrica evidencia que els estudis artístics s'ha traslladat de les acadèmies de belles arts als centres universitaris.

El trencament de les barreres entre la investigació científica i artística es pot entendre bidireccionalment. D'una banda, els artistes poden inspirar-se en les troballes de la ciència, és a dir, deixar que penetrin els fruits de la recerca científico-tecnològica en la recerca, concepció i producció artística. En sentit invers, els artistes poden participar directament en alguns camps tecnocientífics, convertir-se en bancs de proves de la investigació puntera, o participar en els models de divulgació i posada en valor del coneixement. Probablement, potser per l'experiència directa o potser pels prejudicis, s'és més conscient de la primera via de penetració que de la segona; en aquest cas, potser cal assumir el biaix que suposa posar-se les ulleres de l'investigador en Història de l'Art. De totes maneres, sí que s'ha apuntat al fet que la innovació tecnològica ha portat canvis en la recerca en les arts visuals i creatives, fins al punt que el rol dels artistes contemporanis ho ha fet en consonància: «No longer only creators, they are expected to be researchers and entrepreneurs, experts in the 'new economy'»⁵⁹ i el talent artístic i la creativitat són els motors que estimulen aquest procés. En qualsevol cas, més d'un cop s'ha suggerit la proximitat de la recerca dels artistes a la d'altres disciplines humanístiques o científiques, en tant que productores de coneixement⁶⁰. Si la Història de l'Art és la disciplina que fa recerca bàsica *sobre* l'art, aquí s'apel·la a la recerca artística com la recerca aplicada *en* l'art, la que corre a càrrec dels artistes i creadors i que s'inscriu en el règim de la innovació.

En l'àmbit anglosaxó, s'han iniciat projectes que incidien en la interdisciplinarietat, l'acostament de les esferes de coneixement, amb una implicació del món acadèmic. A tall d'exemple, FOURMENTRAUX presenta i analitza el cas d'Hexagram, un consorci del govern quebequès sorgit de la fusió de dues iniciatives prèvies a Montréal: la intenció de fundar un University Institute of New Media de la Université du Québec i la creació d'un Medialab. Aquest consorci pretenia fusionar doncs la recerca acadèmica, la creació artística i la producció industrial. Anticipant aquí algun dels elements que es podrien inscriure en l'apartat corresponent a la Innovació, cal apuntar que la relació entre la creativitat artística i la innovació encara és problemàtica a raó de l'implicació d'artistes amb l'entorn industrial o científic. Les argumentacions del sociòleg francès passen per la fragilitat de la identitat d'aquesta *recerca i creació*, pel fet que els productes creats són distribuïts per canals diferents als de l'art tradicional o la recerca científica més convencional, i per la incertesa de l'abast i longevitat d'aquesta creació, entenent que no hi ha una demanda social explícita⁶¹.

A casa nostra també existeixen experiències en què s'incideix en la intersecció de les arts amb la ciència i la tecnologia. Aquest és el cas de l'Arts Santa Mònica, almenys en els anys en què l'orientació i l'activitat han estat concebudes per VICENÇ ALTAIÓ, ja que actualment l'equipament cultural resta pendent d'una aparent reformulació per part de

⁵⁸ SÁNCHEZ MEDINA, MAYRA (2012): «La saga epistemológica de la relación arte-ciencia y su impacto en el estatus académico del arte en la universidad», *Arte y Movimiento*, n°6, p.18.

⁵⁹ FOURMENTRAUX, JEAN-PAUL (2007): «Governing Artistic Innovation: An Interface among Art, Science and Industry», *Leonardo*, Vol.40, n°5, p.489.

⁶⁰ TAWADROS, GILANE (2010): «...But what is the question? Art, research and the production of knowledge», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation* [The Culture and Globalizations Series, Vol.3]. London: SAGE, p.57-61.

⁶¹ Íd. Fent un pas més, l'autor afirma de forma suggerent que «The new 'artistic organizations', which are supposed to promote research and creation with social spin-offs, do not easily fit existing organizational models in academia and industry».

la conselleria de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Així, en el període 2007-2013, l'Arts Santa Mònica s'ha definit per ser un espai de trobada entre les institucions acadèmiques i universitàries, instituts de recerca, centres de producció i difusió artística, científica i comunicativa⁶². Els laboratoris de Ciència i de Comunicació eren els espais destinats a la creació i exposició de projectes que relacionen l'art, la ciència i la tècnica. Per altra banda, una institució museística com el Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA) també es troba immersa en aquest encreuament entre la producció artística, la ciència i la tecnologia, en tant que la seva activitat expositiva i de col·lecció recull produccions artístiques que impliquen l'ús de les noves Tecnologies de la Informació i de la Comunicació (TIC). El fet que les col·leccions del MACBA integrin obres de molts diferents formats com els digitals suposa reptes en la conservació i restauració d'obres d'art, al mateix temps que la recerca al voltant d'aquestes obres implica l'assumpció del debat que s'ha presentat molt breument en aquest apartat.

3.3. Els museus i la recerca: de la funció a la font d'innovació

3.3.1. Recerca dins dels museus i recerca sobre els museus

L'encreuament de l'àmbit museístic i del món de la recerca es dona a un doble nivell que cal discernir, ja que les mirades que es fan a cada nivell parteixen de diferents camps i disciplines. D'una banda, hi hauria la relació més clàssica en la qual el museu esdevé el terreny de recerca per al seu entorn científic; sense anar més lluny, el museu d'art esdevé territori de recerca per als historiadors de l'art. En segon lloc hi ha la recerca que té els museus com a objecte d'estudi i que s'ha desenvolupat en la museologia com a disciplina, a la qual s'ha fet referència en l'apartat metodològic d'aquest treball. La museologia entronca amb una multiplicitat de disciplines, ja que el museu com a institució pot ser analitzat des de molts punts de vista. En aquest sentit cal tenir en compte el punt de vista de la planificació i gestió de les seves funcions, però alhora la seva presència en uns entorns científic, patrimonial, cultural i social en què es mou. DAVALLON⁶³ presentava les tres clivelles que, des del seu punt de vista, conflueixen en el terme *museologia* com a generadores de debat:

- entre la reflexió sobre el museu i l'activitat dins del museu,
- entre el món professional i el món de la recerca, i
- entre la segmentació disciplinària i el caràcter interdisciplinari de les recerques lligades als museus i a l'àmbit del patrimoni.

Aquestes clivelles, alhora, deriven en quatre àmbits de la recerca lligada als museus [Taula 2]. La distinció bàsica s'estableix entre la tecnologia del museu i la producció de coneixements sobre el museu, que oposa les recerques situades dins del museu o que són utilitzades pel museu a les recerques sobre el museu com a objecte⁶⁴.

⁶² Aquestes són paraules de presentació de VICENÇ ALTAIÓ al web de l'Arts Santa Mònica. Pàgina Internet [darrera consulta: 23 d'agost de 2013]: <http://www.artssantamonica.cat/ARTSSANTAM%C3%92NICA/CONCEPTE/tabid/149/language/ca-ES/Default.aspx>

⁶³ DAVALLON, JEAN (1996): «Introduction [Musée et muséologie]», VV.AA.: *Musées & recherche: actes du colloque, [tenu à] Paris, Musée national des Arts et Traditions populaires, les 29, 30 novembre et 1er décembre 1993*. Dijon: Office de Coopération et d'Information Muséographiques, p.248-249.

⁶⁴ *Ibid.*, p.249.

Taula 2. Àmbits de recerca lligats al museu

Tecnologia del museu		Producció de coneixement sobre el museu	
Objectes conservats	<i>Missions del museu</i>		
Recerca sobre els objectes, col·lecció, documentació, etc.	<i>Tècniques de conservació, estudis de públic, tècniques de comunicació, de gestió, etc.</i>	Reflexions sobre les missions del museu	<i>Anàlisi de les institucions museístiques, dimensió mediàtica i patrimonial</i>
Història de l'art, ciències naturals, arqueologia, etnologia, física, biologia, etc.	<i>Física i química aplicades a la conservació, psicologia, sociologia, ciències de la informació i de la comunicació, didàctica, lingüística, màrqueting, ciències de la gestió...</i>	Filosofia i meta-teoria museològica	<i>Història, antropologia, sociologia, ciències polítiques, etc.</i>
Ciències específiques com a «ciències de referència»	<i>Ciències mobilitzades al servei de l'activitat del museu com a «ciències formals»</i>	Constitució d'un saber normatiu sobre el museu	<i>Ciències mobilitzades per a la construcció d'un «saber sobre la institució museística»</i>

Font: Traducció de DAVALLON, JEAN (1996): «Introduction [Musée et muséologie]», op. cit., p.250.

DAVALLON distingeix doncs entre les *ciències de referència* enteses com aquelles que versen sobre els objectes conservats pel museu i que participen en la seva producció —que, en el cas del museu d'art es correspon a la Història de l'Art— de les *ciències funcionals*. Aquestes darreres es corresponen a les que són utilitzades pel museu d'acord amb unes necessitats de funcionament, que requereixen l'ús d'uns coneixements produïts a l'exterior del museu, els resultats dels quals són integrats al desenvolupament professional; són doncs, recerques que versen sobre els elements del museu com a organització: el públic, el funcionament, els productes, etc. Pel que fa al segon bloc, el de la producció de coneixement sobre el museu, consisteix en l'anàlisi museològica pròpiament dita, la dimensió institucional del museu, és a dir, l'anàlisi de la funció social de la recerca, de la conservació, de la presentació dels objectes al públic. Aquesta tipologia es nodreix de les recerques en una gran diversitat de disciplines que provenen tant de les humanitats (història, antropologia, etc.) com de les ciències socials (ciències polítiques, econòmiques o sociologia).

L'interès d'aquest estudi però no és tant analitzar la recerca que es fa sobre els museus, és a dir, la recerca museològica, sinó analitzar la recerca que es fa dins dels museus. Encara que ambdues puguin coincidir en l'espai museístic, són les referents a la tecnologia del museu les que concentraran l'atenció. Ara bé, aquesta mirada cal presentar-la des del punt de vista de la museologia. D'aquí que s'hagi presentat sucintament aquesta aproximació de DAVALLON, prou sistemàtica i clarificadora, que permet ubicar la recerca en Història de l'Art com a ciència de referència dels museus d'art. Aquests tenen com a objecte d'estudi les obres d'art i l'objectiu fonamental és explicar-les a partir de premisses històriques, una reconstrucció objectiva dels aspectes que permeten comprendre la forma i funció original de les obres en funció de les circumstàncies històriques que les envoltaven, en definitiva, del seu context. Les obres d'art són fets històrics, de manera que el fet artístic s'ha d'inscriure en les coordenades d'una història econòmica, política i social, però també en una història d'allò imaginari i simbòlic⁶⁵. De la riquesa i complexitat dels fenòmens artístics i de la necessitat de conèixer el context de les obres d'art en deriva l'imperatiu de la interdisciplinarietat.

⁶⁵ MELOT, MICHEL (1997): «L'inventaire général et l'histoire de l'art ou 'l'avant-garde' du patrimoine», *Culture et Recherche*, nº63 [Novembre-Décembre], p.5.

3.3.2. Recerca com a funció nuclear dels museus

Des del moment de la seva creació, l'International Council of Museums (ICOM) ha ofert definicions actualitzades del museu com a institució d'interès públic, que opera en els nivells social i cultural. Segons la darrera definició adoptada, sorgida de la 21^a Conferència General a Viena el 2007, un museu és:

«Una institución permanente, sin fines de lucro, al servicio de la sociedad y abierta al público, que adquiere, conserva, estudia, expone y difunde el patrimonio material e inmaterial de la humanidad con fines de estudio, educación y recreo»⁶⁶.

En aquesta definició, la missió del museu s'estableix de forma general sobre tres pilars: l'adquisició i conservació de peces i objectes, la documentació i estudi de les peces en tant que documents, i la difusió dels continguts per a l'educació i gaudi dels públics, eminentment a través de les exposicions com a via de comunicació. En relació als interessos de l'anàlisi que es proposa en aquestes pàgines, la funció clau dels museus és la de l'estudi. L'estudi esdevé la funció que permet dinamitzar l'activitat d'un museu i la seva presència dins d'una societat o comunitat. Ara bé, seria possible homologar l'estudi de les col·leccions a la investigació i a la recerca? La definició en francès utilitza de forma similar el terme *étude*, però la definició en anglès utilitza el terme *research*, aparentment més lligada a la terminologia de la investigació i la recerca científica. En qualsevol cas, cal tenir en compte que la llengua habitual de treball i de comunicació de l'ICOM és el francès, i l'elecció de l'*étude* enlloc del mot *recherche* arrela en una clara intencionalitat de canvi.

Fins el 2007, la definició del museu que feia l'ICOM derivava en una certa prevalença de la recerca com el principi motor del funcionament del museu, com a institució que efectua investigacions sobre els testimonis materials de l'home i de la societat. Dins dels museus, la investigació aglutina totes les activitats intel·lectuals i pràctiques destinades a generar nous coneixements vinculats a les col·leccions. No obstant això, des de la museologia i la pròpia institució d'abast internacional, s'ha començat a articular un discurs que adapti la terminologia a les noves realitats. L'equiparació del museu a un laboratori obert al públic —en els termes en què ho feia RIVIÈRE⁶⁷— ja no s'escauria a uns museus que, aparentment, centrifuguen la funció de recerca: «Una gran parte de la investigación, tal y como se la efectuaba aún en el tercer cuarto del siglo XX, se desplaza desde el mundo de los museos hacia los laboratorios y las universidades»⁶⁸. Per tant, la substitució del terme *investigació* o *recerca* pel terme *estudi*, no s'ha de presentar com un fet trivial, encara que altrament s'assumeix la vigència, dins d'alguns sectors, de la proposta de la Reinwardt Academie⁶⁹, el model PRC (*Préservation-Recherche-Communication*).

Sense anar més lluny i focalitzant l'atenció per un moment en els museus d'art, des d'un punt de vista històric el nucli de la recerca historicoartística es va desplaçar de les

⁶⁶ INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS. Pàgina Internet [darrera consulta: 30 de març de 2013]: <http://icom.museum/la-vision/definicion-del-museo/L/1/>

⁶⁷ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*, op. cit., p.169.

⁶⁸ DESVALLÉES, ANDRÉ; MAIRESSE, FRANÇOIS (Eds.) (2010): *Conceptos claves de museología*. [París]: Armand Collin; International Council of Museums. p.44, en relació a la descripció de la *investigació*.

⁶⁹ MENSCH, PETER VAN (1992): *Towards a Methodology of Museology*. Tesi doctoral presentada a la Universitat de Zagreb, Facultat de Filosofia. Només s'ha pogut accedir a un document sintètic dels continguts d'aquesta tesi doctoral, que es pot consultar a http://www.muzeologie.net/downloads/mat_lit/mensch_phd.pdf. A la pàgina 35 d'aquest document es fa referència a aquests tres principis com els centres d'atenció de la museologia general com a disciplina.

acadèmies als museus i, arran del desenvolupament del sistema universitari públic a nivell continental en les economies del benestar, les universitats s'han situat com el gran centre de producció de nous coneixements en els àmbits de les Humanitats. En l'àmbit català, FONTBONA analitzava la situació en els següents termes:

«El resultat ha estat que actualment una part considerable de la recerca artística es prepara a les universitats, però la seva orientació és eminentment teòrica, ja que molt sovint es basa més en bibliografia que no en una familiaritat directa amb les peces que cal estudiar [...]. Paral·lelament, als museus les possibilitats de contacte amb l'obra d'art aprofiten només a un col·lectiu molt limitat, el dels conservadors, que lògicament hauria de tenir el lideratge dels estudis historicoartístics».⁷⁰

Tot i aquest gir recent en la definició de les funcions del museu a càrrec de l'ICOM, sembla de moment més sensat no desvirtuar la tasca de recerca dels museus i basar-se en les aportacions provinents de la nova museologia, que mantenen la seva vigència. Adoptant el plantejament de RIVIÈRE, «la fonction de recherche constitue la base de toutes les activités de l'institution, elle éclaire sa politique de conservation et d'action culturelle»⁷¹. Així doncs, les polítiques de conservació i difusió cultural d'un museu són conseqüència i resultat d'aquesta funció principal de recerca, establint-s'hi a priori una relació directament proporcional. A partir d'aquí, se suggereix el fet que un museu gran —és a dir, amb recursos— podrà internalitzar la funció de recerca en les seves disciplines, mentre que un museu petit, haurà de recórrer a «concours scientifiques extérieurs, dans la perspective d'intérêts partagés»⁷²; menystenir aquesta funció deriva en un interès minvat en la conservació, l'exposició i la difusió del patrimoni que custodia el museu en qüestió.

Sigui com sigui, des de la nova museologia s'ha assignat la recerca com un dels trets definitoris de les institucions museístiques, essent la col·lecció tant la font com la finalitat de les seves activitats⁷³. La investigació consisteix en comprendre el significat social dels objectes individuals, al mateix temps que ha de ser advertit el procés mitjançant el qual els objectes poden arribar a compondre parts de les col·leccions que, en definitiva, poden adquirir un significat col·lectiu⁷⁴. En aquest sentit, l'element clau que remarca RIVIÈRE és l'estreta relació que hi ha entre la recerca i el programa d'adquisició d'obres, que es basa en la concepció de l'objecte museístic com una font d'informació: un *objet-document*. La incorporació d'una obra al fons d'un museu requereix que se li apliqui tota una metodologia classificatòria i documental, necessària per a la recerca ulterior. I és aquesta investigació la que dota de sentit i contingut als museus com a institucions de divulgació de la recerca:

«Les leçons suivantes montreront toutefois que la vocation du musée se distingue de celle d'un institut de recherche, puisque le musée doit transmettre impérativement ses résultats au grand public, même si les réserves sont ouvertes aux chercheurs et des galeries typologiques aménagées pour eux»⁷⁵.

Tota recerca implica una reflexió general sobre la situació de la disciplina de base i una avaluació de les llacunes del saber en l'àmbit considerat. La política d'adquisicions

⁷⁰ FONTBONA, FRANCESC (1999): *Reports de la recerca a Catalunya 1990-1995: Art*. Barcelona: IEC, p.9.

⁷¹ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*, op. cit., p.169.

⁷² Íd.

⁷³ DESVALLÉES, ANDRÉ; MAIRESSE, FRANÇOIS (Eds.) (2010): *Conceptos claves de museología*, op. cit., p.27, en relació a la descripció de la col·lecció.

⁷⁴ ALONSO FERNÁNDEZ, LUIS (2012): *Nueva museología: planteamientos y retos para el futuro*, op. cit., p.114.

⁷⁵ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*, op. cit., p.170.

dels museus s'hauria d'articular en relació a les llacunes identificades en aquest sentit. D'aquí que RIVIÈRE consideri les adquisicions d'obres i peces per a la col·lecció un «acte científic»⁷⁶. La col·lecció és concebuda alhora com a font i resultat d'un programa científic que apunta a l'adquisició i a la investigació⁷⁷. En qualsevol cas, la política d'adquisició de peces pel museu necessita una planificació, d'una banda lligada a les necessitats de la recerca i, d'altra banda, subjecta alhora als preus de mercat d'aquests objectes, en ocasions força elevats. Això fa emergir el fet que la composició de les col·leccions es basi en d'altres criteris que el valor artístic o de mercat.

RIVIÈRE⁷⁸ divideix en vuit les fases del procés de recerca dins dels museus. En qualsevol cas, no són molt diferents de la recerca en d'altres àmbits de la recerca en humanitats. Tot i això, sí que hi ha l'especificitat de treballar amb una col·lecció pròpia d'objectes, que dóna forma progressivament a l'orientació del museu, alhora que utilitza un mitjà visual de divulgació a gran escala com són les exposicions.

1. Selecció dels problemes a abordar, a partir d'una reflexió teòrica i d'una avaluació de les llacunes de saber en un àmbit de coneixement donat.
2. Col·lecció del material en funció dels problemes i llacunes identificats en la documentació existent.
3. Classificació i descripció del material a partir de la terminologia i la metodologia, per permetre l'accés a tota recerca ulterior. L'estudi de les col·leccions implica de forma paral·lela l'elaboració d'instruments de classificació i anàlisi de les peces que en formen part, facilitant l'organització de la documentació i una gestió rigorosa⁷⁹. Així, els inventaris d'obres d'art s'han concebut històricament com un instrument de recerca al servei de la Història de l'Art. Hi ha veus que no el conceben com un simple instrument operatiu, sinó un lloc de recerca, l'altra cara de la moneda⁸⁰. En aquest sentit, el *Manual de Frascati* exclou activitats que tenen una base científica i tecnològica com són les de recollida, codificació, registre i classificació d'informació, sempre i quan no siguin realitzades exclusivament o principalment com a suport a projectes de R+D⁸¹.
4. Anàlisi del material amb l'objectiu de descobrir totes les interrelacions entre els elements constitutius, implicant-hi de forma directa i indirecta tots els treballs d'identificació, anàlisis fisicoquímiques i anàlisis estadístiques necessàries.
5. Síntesi amb els resultats teòrics i la seva elaboració.
6. Presentació científica dels resultats.
7. Publicació dels resultats adquirits.

⁷⁶ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*, op. cit., p.171.

⁷⁷ DESVALLÉES, ANDRÉ; MAIRESSE, FRANÇOIS (Eds.) (2010): *Conceptos claves de museología*, op. cit., p.27, en relació a la descripció d'una col·lecció.

⁷⁸ RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*, op. cit., p.172.

⁷⁹ Sempre és interessant contrastar arguments amb la visió provocadora de DELOCHE, BERNARD (1989): *Museologica. Contradictions et logique du musée*, op. cit., p.135: «Inventorier, c'est donc produire les objets en système, et l'on s'aperçoit que ce qui n'était au départ qu'une façon pratique de reconnaître et d'identifier les objets lorsqu'ils sont trop nombreux devient le principe même d'une science».

⁸⁰ MELOT, MICHEL (1997): «L'inventaire général et l'histoire de l'art ou 'l'avant-garde' du patrimoine», op. cit., p.5.

⁸¹ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002): *Manual de Frascati: Metodologia proposta per a la definició de la Recerca i el Desenvolupament Experimental*, op. cit., p.33.

8. Avaluació de les presentacions i publicacions fetes, en funció de les reaccions del públic científic, a la vista de futures recerques.

La tasca documental és indispensable per a l'obtenció d'una anàlisi individual de la peça, així com per a l'establiment de referències i relacions. Aquesta tasca es va desenvolupant en tot el procés descrit i implica una dimensió interdisciplinària a través de diverses funcions paral·leles: arxiu, biblioteca, fototeca, etc. Els museus despleguen doncs tot un ventall de serveis de la qual se'n beneficia la recerca, es configuren directament en centres de documentació que, convenientment oberts a la integració de la recerca al museu, configuren el què Rivière denomina el *musée-laboratoire*, dotat dels equipaments científics i dels recursos tècnics, de personal i pressupostaris necessaris per desenvolupar la tasca de recerca.

3.3.3. Les exposicions com a instrument de divulgació de la recerca?

Les exposicions componen una altra de les funcions bàsiques dels museus segons la definició de l'ICOM, són la via de transmissió del patrimoni, participant de la funció general de comunicació juntament amb les polítiques d'educació i de publicacions⁸². La comunicació, però, encara que se centri en la col·lecció i la documentació que genera, s'ha de desenvolupar amb els fets que provenen de la disciplina de base. L'exposició és el lloc on els elements concrets que es presenten són utilitzats com a signes que evocuen conceptes o construccions mentals (semiologia). En aquest sentit, DAVALLON⁸³ en la seva anàlisi pren l'exposició no tant com un objecte cultural constituït, sinó com la resultant d'una operació de *mise en exposition*. És per això que es configura en un dispositiu de recepció, on el visitant estableix els vincles entre els objectes que es presenten i el què la disposició li suggereix. Des d'aquesta perspectiva, funciona com un sistema de comunicació particular.

La museografia ha de tenir en compte les exigències del programa científic i de gestió de les col·leccions, fent una presentació adequada dels objectes seleccionats pel conservador⁸⁴. A partir d'aquí, ha de situar en escena els continguts per tal de proposar un discurs que inclogui les mediacions entre l'objecte com a signe i allò que el visitant ha de reconstruir a través de la recepció. Per tant, l'exposició es configura com una presentació d'objectes entesos com a entitats de llenguatge. Les obres artístiques compten amb un gran volum de documentació, anàlisi i interpretació des del punt de vista de la Història de l'Art, però la museografia no desvetlla totes les implicacions de les obres, de manera que el visitant ha d'establir una relació intuïtiva amb allò que està exposat. Així, les exposicions esdevenen representacions enteses conceptualment com el pas del text o del coneixement científic a l'exposició⁸⁵, que no pot donar informacions falses ni parcials, com tampoc induir representacions errònies.

Aquesta anàlisi que ofereix la semiòtica articulada àmpliament per DAVALLON i presentada aquí d'una forma molt succinta revela doncs una distància força àmplia entre el què es pot considerar les accions de divulgació de la recerca i el fet expositiu.

⁸² DESVALLÉES, ANDRÉ; MAIRESSE, FRANÇOIS (Eds.) (2010): *Conceptos claves de museología*, op. cit., p.37, en relació a la descripció d'una exposició.

⁸³ DAVALLON, JEAN (1999): *L'Exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique*, op. cit., p.11.

⁸⁴ DESVALLÉES, ANDRÉ; MAIRESSE, FRANÇOIS (Eds.) (2010): *Conceptos claves de museología*, op. cit., p.56, en relació a la descripció de la museografia.

⁸⁵ DAVALLON, JEAN (1999): *L'Exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique*, op. cit., p.63.

Les exposicions permeten lectures simbòliques i evocacions per part dels visitants com a receptors, que la transmissió del coneixement científic des de la rígida perspectiva del *Manual de Frascati* no semblaria admetre. Per tant, caldria excloure les exposicions de les activitats de recerca dels museus, encara que sí es poden admetre dins dels termes de la divulgació de la cultura científica i tecnològica amb caràcter general⁸⁶. Per a les finalitats de difusió de la recerca, els museus compten amb les línies de publicacions especialitzades com són les revistes i els butlletins, o bé els actes de difusió de la recerca com són els congressos i conferències en què participen els professionals de la conservació i la restauració. Altrament, en el context de les exposicions, són els catàlegs els què configuren aquest factor de difusió de la recerca que alimenta el discurs museogràfic proposat al visitant.

3.3.4. La recerca aplicada com a font d'innovació: conservació i restauració, públics

La recerca al voltant de les obres d'art requereix de metodologies que engloben anàlisis derivades de les ciències experimentals, com són l'estudi físic i químic dels materials que componen les obres d'art, i que proporciona una necessària informació sobre diverses qüestions de l'obra: la composició del material, els processos i tècniques artístiques utilitzades, la datació aproximada de l'obra, etc. Les noves tecnologies han incidit de forma clara en les metodologies d'anàlisi de les obres d'art, proveint més informació i més precisa: per exemple, les radiografies i fotografies sota rajos infrarojos han permès facilitar el descobriment de signatures d'artistes, o les tècniques i procediments artístics que es poden atribuir a determinades cronologies o a determinats autors. Altrament, aquesta informació també reverteix en la capacitat de millorar els processos de conservació i de restauració de les obres, de manera que s'inscriu en part en els criteris de la recerca aplicada.

Tal com s'ha vist, les col·leccions atrauen totes les mirades quan es parla de recerca als museus, però també hi ha altres espais en què és necessària la investigació per evolucionar i innovar d'acord amb les necessitats que vagin sorgint. Al voltant de les col·leccions hi ha un altre tipus de recerca que es vincula a les possibilitats de restauració d'obres d'art danyades, el control de l'entorn físic on es custodien i la conservació davant de les invasions orgàniques o de la composició de l'aire. Aquest element és tant present en els museus d'art antic i modern com en els museus d'art contemporani: «The rate of deterioration has increased rapidly with modern art styles, where works often consist of decaying or fragile material»⁸⁷.

Per la seva banda, la conservació preventiva engloba totes les accions que generen condicions ambientals que permeten reduir la velocitat i incidència de la degradació dels béns culturals. De la mateixa manera, la recerca en restauració comprèn tot allò que condueix a millores en els tractaments relatius a la supervivència física del patrimoni: els mètodes de neteja i també de complement de formes que condueixen a la reintegració de les obres d'art (amb resines, pigments, etc.)⁸⁸. Aquesta recerca és

⁸⁶ FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2012): *Libro blanco de las unidades de cultura científica i de la innovación: UCC+i*, op. cit., p.24.

⁸⁷ HUTTER, MICHAEL (1998): «Theoretical reflections on the changing outputs of art museums », *Tenth International Conference on Cultural Economics, Barcelona, 14-17 June 1998: Selection of papers*. [s.l.] : [s.n.], p.40.

⁸⁸ BERGEON, SÉGOLENE (1998): «La recherche en restauration», *Culture & Recherche*, nº69 (Novembre-Décembre), p.4.

experimental i interdisciplinària. La funció de recerca en els processos de conservació i de restauració poden provenir amb caràcter general de centres o instituts de recerca externs a les institucions museístiques, encarregades del desenvolupament de determinades tecnologies. No obstant això, el museu és l'encarregat de desenvolupar aquesta recerca en relació a les seves col·leccions: sovint, el punt de partida es troba en un seguit d'observacions clíniques del restaurador, que posseeix un coneixement sensible i tècnic de les obres que conformen la col·lecció. El tractament de la matèria artística (pictòrica, escultòrica, fotogràfica, etc.) comporta l'adaptació de mètodes analítics provinents d'altres camps del coneixement i d'aquí en deriva doncs la interdisciplinarietat⁸⁹.

En un altre sentit, també apareix una recerca vinculada a qüestions museogràfiques vinculades a les col·leccions i a la comunicació. Aquesta recerca es vincula a les noves tecnologies de la informació i de la comunicació (TIC), que permeten precisar mètodes de treball en tres línies⁹⁰: la valorització i gestió de les col·leccions i dels fons documentals associats, l'enriquiment de les vies de comunicació amb el públic i la racionalització de les aproximacions de la recerca científica. Els sistemes d'informació sobre les col·leccions són derivats de la recerca i del mètode de classificació, però la tecnologia n'ha ampliat els processos de classificació. Alhora, han incorporat les imatges i s'han iniciat processos de divulgació de les col·leccions en línia. Enmig d'aquestes tendències propiciades per la incorporació de la tecnologia es troben experiències en què les institucions museístiques s'han agrupat en *partenariats* per generar organismes de recerca tecnològica com pot ser l'Institut de Recherche et Innovation⁹¹, en què hi participen el Centre Pompidou de París o el Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB) conjuntament amb empreses del sector tecnològic (Microsoft o Alcatel-Lucent) i universitats per desenvolupar instruments d'anotació estructurada per a la recerca d'informació. En qualsevol cas, el sector museístic, més que internalitzar la recerca tecnològica per generar innovacions que responguin a determinats problemes i objectius a assolir, s'ha caracteritzat per incorporar i utilitzar les innovacions que es donen en d'altres sectors industrials, fet que deriva òbviament d'arguments d'eficàcia i eficiència en la gestió d'aquest coneixement.

Finalment, cal fer un breu esment de la recerca relativa als públics. Com a institucions educatives, els museus han de tractar amb audiències heterogènies des del punt de vista de les edats, el nivell educatiu i el rerefons cultural. Un cop dins del museu, el visitant s'hi està el temps que considera convenient, es mou lliurement per les sales i observa els objectes que li susciten un interès. Tal com constatava ALEXANDER, «there are no instructional objectives, textbooks, grades, or examinations to outline or evaluate a learning experience»⁹². Tot i això, del coneixement dels públics en deriva un determinat plantejament expositiu i museogràfic a càrrec dels conservadors, del personal educatiu i dels dissenyadors, que té per objectiu atraure i educar els visitants. Aquest coneixement pot arrelar en anàlisis de caire demogràfic i sociològic, mitjançant metodologies d'enquesta o qüestionari, en els coneguts estudis de públics, però també poden sorgir, per exemple, en l'àmbit de la psicologia. Per posar exemples

⁸⁹ Íd.

⁹⁰ TOSELLO-BANCAL, JEAN-ÉMILE (1996): «L'apport des nouvelles technologies de l'information aux musées», *Musées & recherche: actes du colloque...*, op. cit., p.219.

⁹¹ INSTITUT DE RECHERCHE ET D'INNOVATION. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.iri.centrepompidou.fr

⁹² ALEXANDER, E.P. (1979): *Museums in motion. An introduction to the history and functions of Museums*. Nashville: American Association for State and Local History, p.165.

d'aquests darrers, es poden esmentar les investigacions per avaluar les tecnologies del *eye-tracking* —recorregut de l'ull— a l'hora de valorar l'atenció dels visitants envers les obres d'art, i comprendre la correlació entre la interpretació guiada i la comprensió del visitant⁹³; d'altres s'han centrat en la naturalesa de la resposta estètica, en les mesures per estudiar-la i en les possibilitats de desenvolupar-la i educar-la⁹⁴. Val a dir, però, que així com els tradicionals estudis de públics no són admesos com a R+D segons el *Manual de Frascati*, els segons sí que impliquen la investigació i avaluació de noves metodologies per captar la resposta dels individus davant de les obres d'art, de manera que entrarien en els paràmetres de l'R+D.

⁹³ BACHTA EDWARD; STEIN ROBERT J.; FILIPPINI-FANTONI, SILVIA; LEASON, TIFFANY (2012): «Evaluating the Practical Applications of Eye Tracking in Museums», *Museums and the Web 2012: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics.

⁹⁴ HOUSEN, ABIGAIL (2001): «Eye of the Beholder: Research, Theory, and Practice», Presented at the conference of *Aesthetic and Art Education: a Transdisciplinary Approach*, September 27–29, 1999, Lisbon, Portugal. New York: Visual Understanding in Education.

4. Innovació: de la teoria econòmica a un entorn analític per als organismes culturals i artístics

4.1. De la teoria econòmica de la innovació al *Manual d'Oslo* (2005)

La teoria econòmica de la innovació ha estat repassada de forma àmplia per YPRODUCTIONS⁹⁵, arrencant amb l'economista liberal de l'Escola d'Àustria d'economia JOSEPH A. SCHUMPETER, per qui la innovació es configura com el motor que desequilibra els cicles econòmics tendents a l'estancament. Així, les innovacions serien el resultat visible de la combinació de coneixements existents i el concepte de «destrucció creadora» seria el que revoluciona l'estructura econòmica, creant elements nous que substitueixen (destrueixen) tot allò antic, essent «la dada essencial del capitalisme»⁹⁶. SCHUMPETER va identificar cinc tipus d'innovació: la introducció de nous productes, de nous mètodes de producció, l'obertura de nous mercats, el desenvolupament de noves fonts de subministrament de matèries primeres i la creació de noves estructures de mercat en un sector d'activitat. Una de les nocions clau és el fet que les innovacions responguin a la intenció d'aconseguir un avantatge competitiu o una quota de mercat que millori els resultats i així pugui desbancar les empreses rivals o protegir-se'n, un tret que remarquen molts dels teòrics de la innovació.

Als anys 1990s, des de l'àmbit japonès (NONAKA i TAKECHI) i nord-americà (DRUCKER) es van desenvolupar teories que se centraven en la gestió del coneixement com la via per a la producció d'innovacions. La *innovació contínua* japonesa es focalitzava en el desenvolupament d'innovacions socials, on el coneixement és el recurs per obtenir un avantatge competitiu. Les empreses japoneses vinculaven el coneixement dels seus treballadors i establien sistemes i metodologies per a incorporar-lo en el sistema productiu⁹⁷. Per la seva banda, DRUCKER desenvolupava el concepte d'*economia del coneixement*, vinculant-lo a la innovació i la producció de valor. Progressivament, la noció schumpeteriana d'innovació canviava, passant d'un mecanisme de «destrucció creadora» a ser un factor que calia preveure, analitzar i rutinitzar dins de les organitzacions: es conceben doncs les unitats o departaments d'R+D+I en les empreses, amb recursos propis per erigir-se en peça clau de l'engranatge productiu⁹⁸.

Des dels 1990s la teoria econòmica ha fet diverses aportacions a la concepció de la innovació des de diversos punts de vista: l'organització industrial, els processos d'aprenentatge organitzatiu, el màrqueting, les anàlisis sociològiques de la tecnologia, etc., als quals no s'hi farà més esment. Simplement, cal constatar que la recerca econòmica sobre la innovació ha deixat de banda llargament les indústries de serveis, cosa que ha canviat a partir del canvi de segle, quan els estudis han plantejat la capacitat innovadora d'aquestes indústries per sobre de les manufactureres. Aquest desplaçament de l'atenció s'ha produït en certa mesura de forma paral·lela a la conceptualització d'una innovació que no recau sobre els tradicionals centres de producció de coneixement, com són les universitats o els departaments empresarials

⁹⁵ YPRODUCTIONS (2009): *Innovación en cultura. Una aproximación crítica a la genealogía y usos del concepto*. Madrid: Traficantes de Sueños.

⁹⁶ SCHUMPETER, JOSEPH A. (1950 [1942]): *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper & Brothers, p.121.

⁹⁷ YPRODUCTIONS (2009): *Innovación en cultura. Una aproximación crítica a la genealogía y usos del concepto*, op. cit., p.40.

⁹⁸ *Ibíd.*, p.48.

d'R+D+I. Els termes *creativitat social*, *creative class*⁹⁹ o *mass creativity*¹⁰⁰ recullen aquest pòsit conceptual que fa recaure sobre determinades variables socials l'actiu de la creativitat com a matèria primera indispensable per a la innovació entesa com a motor del progrés i del creixement econòmic. La situació fora de les empreses dels actius per a l'R+D+I faria, en conseqüència, que les empreses utilitzessin allò social com a recurs productiu. En definitiva, tot plegat es vincula al paradigma que descriu HOWKINS¹⁰¹ en parlar de l'*economia creativa*, una espècie de versió ensucrada del capitalisme, que sostrau i utilitza un eslògan que l'acosta als valors de l'art sense que els encarni amb una evidència clara¹⁰².

Aquestes darreres aportacions i enfocaments sobre la innovació social són difícilment assumibles pel *Manual d'Oslo*, que recull els principis de la teoria econòmica de la innovació per erigir-se en el protocol d'abast internacional per a la definició, anàlisi i mesura estadística de les activitats i despesa en innovació dins del sector empresarial. Per tant, tot allò que no es produeixi en el marc de l'organització industrial o dels serveis, difícilment té cabuda en els paràmetres del manual, encara que el sector privat vulgui accedir a aquest recurs. En una línia similar, tot i reconèixer que, evidentment, la innovació es pot donar en el sector públic, en àrees com l'educació o la sanitat, s'assumeix que l'aplicació del manual en un altre sector que no sigui el privat mereixeria un tractament específic¹⁰³. Malgrat tot, la Generalitat de Catalunya (a través de l'Àrea de Polítiques Sectorials Científiques i Tecnològiques, APSCIT), com la resta d'administracions autonòmiques i estatal d'Espanya, han de bregar amb l'aplicació d'uns conceptes eminentment pensats per al sector privat empresarial. Això fa que, en determinats àmbits, les fronteres conceptuals es dilueixin o se'n compliqui relativament l'aplicació. El sector públic administratiu és el que més dificultats té per identificar el seu mercat perquè, al cap i a la fi, aquest és globalment la societat encara que l'activitat sovint sigui mediatitzada per d'altres beneficiaris del finançament públic, encarregats de traslladar els beneficis socials de la seva activitat.

El *Manual d'Oslo* interessa en tant que ofereix les definicions de la innovació, que segueix en bona part la teorització de SCHUMPETER: «Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, en las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores»¹⁰⁴. Així, les activitats innovadores es corresponen amb totes les operacions científiques, tecnològiques, organitzatives, financeres i comercials, que condueixen a la introducció d'innovacions. Quins són els tipus d'innovació possibles? El manual en distingeix quatre tipologies¹⁰⁵:

- Innovació de producte. Consisteix en la introducció d'un bé o servei nou, o bé significativament millorat en quant a les característiques o ús al qual es destina.

⁹⁹ FLORIDA, RICHARD (2002): *The rise of the Creative Class: And How it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Perseus Book Group.

¹⁰⁰ LEADBEATER, CHARLES (2006): *The Ten Habits of Mass Innovation*. London: NESTA.

¹⁰¹ HOWKINS, J. (2001): *The Creative Economy: How People Make Money from Ideas*. London: Allen Lane, Penguin.

¹⁰² BHARUCHA, RUSTOM (2010): «Creativity: alternative paradigms to the 'Creative Economy'», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation*, op. cit., p.21-22.

¹⁰³ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación*, op. cit., p.23.

¹⁰⁴ *Ibid.*, p.56.

¹⁰⁵ Per més detall sobre les quatre tipologies, vegeu ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación*, op. cit., p.58-74.

Les innovacions poden utilitzar noves tecnologies o nous coneixements, o basar-se en combinacions d'aquests prèviament existents. Tal com s'ha apuntat anteriorment, el disseny no forma part de les innovacions de producte si no modifica significativament les característiques funcionals; tot i això, es podria incloure en la categoria d'innovacions de màrqueting. D'altra banda, la producció personalitzada, en el cas que els atributs no difereixin significativament dels productes oferts anteriorment, no constitueixen una innovació de producte.

- Innovació de procés, bé sigui de producció o de distribució, implicant canvis significatius en les tècniques, materials o programes informàtics. L'objectiu pot ser reduir despeses, millorar la qualitat o produir nous productes o serveis.
- Innovació de màrqueting, que cal entendre com l'aplicació d'un nou mètode de comercialització que impliqui canvis significatius del disseny o envasat d'un producte, el seu posicionament, promoció o tarificació. L'objectiu és millorar la satisfacció dels consumidors, obrir nous mercats o posicionar-se en el mercat amb la finalitat d'augmentar les vendes. Tal com s'indica en la definició de la innovació de producte, aquí s'hi inclou els canvis de disseny del producte que no modifiquen les característiques funcionals o d'utilització del producte. Quant al posicionament, es pot exemplificar amb la creació de nous canals de venda. Per la banda de la promoció de productes, un element d'interès que es tractarà més endavant en l'estudi de cas és el desenvolupament de la imatge de marca o la introducció de sistemes d'informació personalitzada. Finalment, quant al tema de les tarifes, insistir en el fet que la variació dels preus en funció del segment de clientela no es considera una innovació.
- Innovació d'organització, que implica la introducció de nous mètodes organitzatius en les pràctiques, l'organització del lloc de treball o les relacions externes de l'empresa. Els objectius poden ser la reducció de les despeses administratives, la millora de la satisfacció en l'entorn laboral (de la que en deriva un augment de la productivitat) o la reducció de les despeses en els subministraments. Una innovació en aquest sentit no ha d'haver estat utilitzada abans per l'empresa i ha de resultar de decisions estratègiques de la direcció.

En aquestes definicions s'han inclòs explícitament algunes especificacions que es retrobaran més endavant en l'estudi de cas del MNAC, en relació a unes determinades activitats de les quals se'n valorarà l'adequació o no als criteris establerts. El *Manual d'Oslo* ofereix vies per discriminar entre les quatre tipologies així com d'altres criteris de valoració i classificació en les quals tampoc caldrà entrar amb detall per als objectius de l'anàlisi que es presentarà més endavant. Tot i això, sí que es considera d'interès penetrar en un seguit de qüestions que cal tenir en compte des del punt de vista de l'aplicació de la terminologia de la innovació en els àmbits de la cultura i del patrimoni, que es desglossaran a continuació. Aquests remarquen l'obsolescència i la necessitat de revisar el model lineal d'innovació que determina el manual¹⁰⁶. En definitiva, són concepcions que deriven alhora de la teoria econòmica de la innovació i que, sovint, tenen un encaix complicat en la idiosincràsia de les indústries i organismes culturals, en les quals s'hi inscriuen els museus.

¹⁰⁶ YPRODUCTIONS (2009): *Innovación en cultura. Una aproximación crítica a la genealogía y usos del concepto*, op. cit., p.89.

4.2. La innovació en les indústries culturals i creatives: especificitats

4.2.1. Creativitat i innovació

Històricament, el discurs sobre la Innovació s'ha considerat d'una naturalesa funcional, científica o tecnològica, que es reflecteix en indicadors com la inversió o el nombre de patents. Actualment, diversos autors han requerit una concepció de la innovació força més àmplia, assumint que les mesures tradicionals ignoren les innovacions en sectors els serveis dels quals han esdevingut una part important de l'activitat econòmica total¹⁰⁷. L'aplicació de les eines conceptuals a les indústries creatives¹⁰⁸ requeriria d'una adaptació que incorporés extensions d'aquests conceptes¹⁰⁹. En l'àmbit de l'economia de la cultura, la creació es considera de forma habitual com quelcom original, el producte d'un creador que s'esforça per oferir quelcom diferent de les creacions prèvies. En la literatura existent, els termes *creativitat* i *innovació* són inflats i imprecisos i, tot i que estan íntimament lligats i pràcticament se solapen, no són intercanviables. Per l'economia de la cultura, la creativitat s'entén estrictament com la creació d'una novetat només en els sectors culturals: «the rigor in articulating creativity can begin to emerge only when this 'process of interactions' [catalyzed by imagination] is contextualized within the specific *disciplinary* procedures of the arts»¹¹⁰. De fet, si es refereix estrictament a la creació de nous treballs culturals, se'n pot distingir la innovació que afecta d'altres activitats dins de les indústries creatives; per tant, la creativitat és per definició el tret distintiu d'aquestes indústries, però no implica totes les noves creacions que en sorgeixen¹¹¹.

Una de les formes d'entendre la creativitat en les expressions culturals és la que es vincula, des del punt de vista de l'economia de la cultura, amb un concepte més ampli d'innovació. ANHEIER i RAJ ISAR ho entenen de la següent manera: «We take creativity to be the generation of novel ideas and artefacts; innovation is the process by which new ideas and artefacts lead to new cognitive and behavioural practices such as genres, ways of going and organizing, conventions, models, etc.»¹¹². Aquesta manera d'enfocar-ho arrela en la consideració de les relacions contextuais de l'individu amb la societat, és a dir, no s'entén la creativitat com un acte individual, un impuls que

¹⁰⁷ BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.10.

¹⁰⁸ El concepte d'indústries creatives arrela en l'entorn anglosaxó, on s'ha treballat des de principis del segle XXI l'etiqueta per agregar diversos béns i serveis que es caracteritzen perquè parteixen de la creativitat individual, l'habilitat i el talent. El 2001, el govern britànic va impulsar el document DEPARTMENT OF CULTURE, MEDIA AND SPORT (2001): *Creative Industries Mapping Document 2001*. London: DCMS. En aquest document s'agrupen sota aquest concepte 13 àrees: la publicitat, l'arquitectura, el mercat d'art i d'antiguitats, els treballs artesanals (joieria, ceràmica, etc.), el disseny (incloent el de moda), cinema i vídeo, la música, les arts escèniques, el mercat editorial, els serveis de programació i informàtica, la ràdio i la televisió. TOWSE, RUTH (2003): «Cultural industries», TOWSE, RUTH (Ed.): *A Handbook of Cultural Economics*, op. cit., p.170 s'hi refereix en els següents termes: «Nowadays also called 'creative industries', cultural industries mass-produce goods and services with sufficient artistic content to be considered creative and culturally significant».

¹⁰⁹ HANDKE, CHRISTIAN W. (2004): «Defining creative industries by comparing the creation of novelty», op. cit., p.8.

¹¹⁰ BHARUCHA, RUSTOM (2010): «Creativity: alternative paradigms to the 'Creative Economy'», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHTHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation*, op. cit., p.21-22.

¹¹¹ HANDKE, CHRISTIAN W. (2004): «Defining creative industries by comparing the creation of novelty», op. cit., p.5.

¹¹² ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHTHIR (2010): «Introduction», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHTHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation*, op. cit., p.4.

sorgeix de l'interior de l'artista concebut isoladament. El procés es desgrana d'una forma molt suggerent en els termes en què els mateixos autors ho exposen, a partir de la perspectiva de sistemes raonada des de la psicologia per CSIKSZENTMIHALYI, presentant veladament tots els actors del mercat de l'art, incloent-hi els museus:

«The creative individual takes information in a domain and transforms or extends it; the field validates and selects the new ideas and methods; the domain then in turn preserves and transmits creative products to other individuals, societies and generations».¹¹³

Les vies de producció, distribució i intercanvi de productes i processos culturals s'ha expandit amb la revolució de les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació, provocant canvis profunds en les formes de les expressions cultural, així com en les maneres d'experimentar els *outputs* mercantilitzats (productes i serveis) de les indústries culturals. Les TIC han ofert recursos tècnics i materials que han facilitat que una major proporció d'individus s'erigissin en *creadors* que, d'acord amb la lògica de l'entramat epistemològic s'han de convertir en emprenedors a fi que la capacitat innovadora reveli la creativitat.

4.2.2. *Soft innovation*: la innovació estètica dels productes artístics

La recerca en relació a la innovació en les indústries creatives ha estat fins ara escassa i fragmentària. Hi ha estudis en indústries específiques, especialment en les què s'ha produït un ràpid desenvolupament tecnològic, com són els videojocs o la producció cinematogràfica i televisiva. MILES i GREEN¹¹⁴ han apuntat a la predominança dels elements estètics i de la consideració del contingut dels productes d'aquestes indústries com a factors a tenir en compte en aquesta absència de recerques. Al cap i a la fi, els productes (béns i serveis) culturals es caracteritzen per un contingut simbòlic que ha de ser generat i/o transmès. Un dels pocs que ha estudiat la innovació a nivell estètic i de contingut a través de mètodes de recerca de la innovació ha estat STONEMAN¹¹⁵, que ha denominat com *soft innovation* aquestes característiques més inusuals de la innovació, que es relacionen amb un impacte primari sobre la percepció sensorial i estètica més que en l'aspecte funcional. Val a dir que el *Manual d'Oslo* que conté les definicions i mesures de la Innovació, exclouen explícitament els canvis estètics dels béns i serveis en tant que no impliquen un canvi en les característiques funcionals¹¹⁶. Tot i això, aquest component estètic queda recollit de forma parcial i confusa en la categoria de les innovacions de màrqueting —novetat en la tercera edició del manual—, que engloba els canvis de disseny de l'aparença o forma del producte sense alterar-ne les funcions o característiques per l'usuari¹¹⁷.

La innovació estètica es pot donar a dos nivells. D'una banda, en indústries el producte de les quals no és estètic *per se* sinó funcional (per exemple el disseny d'automòbils). D'altra banda, en productes que tenen una naturalesa estètica, com

¹¹³ Íd.

¹¹⁴ MILES, IAN; GREEN, LAWRENCE (2008): *Hidden innovation in the creative industries*. London: NESTA, p.14.

¹¹⁵ STONEMAN, PAUL (2007): *An Introduction to the Definition and Measurement of Soft Innovation*. London: NESTA.

¹¹⁶ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación*, op. cit., p.59: «Las modificaciones de diseño que no introducen un cambio significativo en las características funcionales o las utilidades previstas de un producto no son innovaciones de producto; sin embargo, pueden constituir innovaciones de mercadotecnia».

¹¹⁷ STONEMAN, PAUL (2007): *An Introduction to the Definition and Measurement of Soft Innovation*, op. cit., p.6.

són els sorgits de les indústries creatives i culturals. Per tant, entre els béns i serveis que entrarien dins de la *soft innovation*, s'hi comptarien per exemple¹¹⁸: l'escriptura i publicació d'un nou llibre; el desenvolupament i enregistrament d'un nou CD; l'escriptura, assaig i representació d'una nova producció teatral; l'escriptura, producció i llançament d'una nova pel·lícula; o l'activitat arquitectònica en la generació dels dissenys de noves formes constructives. Descartar la *soft innovation* perquè els canvis són estètics implicaria descartar molta de l'activitat innovadora com pot ser, a tall d'exemple, la de la indústria de la moda. En la mateixa línia, les arts visuals es poden entendre d'una manera similar, encara que ja s'ha introduït anteriorment que la innovació s'hi ha associat en gran mesura a la introducció de les noves Tecnologies de la Informació i de la Comunicació (TIC).

La Innovació tal com es defineix al *Manual d'Oslo* es basaria en les innovacions de producte i procés tecnològic; però si no hi ha un lligam tecnològic, la demanda es vincula al material estètic. Així doncs, si la Innovació es defineix com la «introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización, o de un nuevo método organizativo»¹¹⁹, el problema en el cas de la *soft innovation* recau en la consideració sobre quan els canvis estètics són significatius, tenint en compte que la significació es basa en el concepte de funcionalitat. Com a solució per valorar la significança d'una innovació a nivell estètic, STONEMAN¹²⁰ proposa acostar-s'hi des del punt de vista de l'impacte en el mercat (en la demanda), per bé que el *Manual d'Oslo* rebutgi aquesta anàlisi. En qualsevol cas, el fet de posar l'èmfasi en l'element estètic es vincula al fet que moltes decisions econòmiques dels individus (compra) es justifiquen per aquest component estètic, que té importants implicacions quant al mercat de l'art, l'activitat artística i els agents intermediaris entre l'obra de l'artista i el públic, com poden ser les galeries, centres d'art i els mateixos museus.

Un altre autor que ha apuntat a la innovació en els continguts dels productes culturals i artístics ha estat HANDKE¹²¹, qui s'hi ha referit en termes de *content creativity*, un terme proper a la *innovació estètica* de STONEMAN. No obstant això, el component estètic no és l'únic en què recau el valor dels productes sorgits de les indústries creatives i culturals. L'element distintiu de les indústries culturals és que comercialitzen un *valor expressiu*, en l'economia del coneixement es deuen en una major proporció als actes genuïns de creació. El valor expressiu s'ha d'entendre com una ampliació del significat i de la comprensió cultural, que s'expressa en les següents dimensions, tal com les ha definit THROSBY¹²²:

- Valor estètic: reflecteix la bellesa, l'harmonia i la forma, entre d'altres característiques estètiques.
- Valor simbòlic: els objectes expressius són dipositaris de significació. En la mesura en què els individus siguin capaços d'extreure un significat d'una obra,

¹¹⁸ STONEMAN, PAUL (2007): *An Introduction to the Definition and Measurement of Soft Innovation*, op. cit., p.13.

¹¹⁹ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación*, op. cit., p.56.

¹²⁰ STONEMAN, PAUL (2007): *An Introduction to the Definition and Measurement of Soft Innovation*, op. cit., p.8.

¹²¹ HANDKE, CHRISTIAN W. (2004): «Defining creative industries by comparing the creation of novelty», op. cit.

¹²² THROSBY, DAVID (2001): *Economics and Culture*, op. cit., p.26. El mateix autor incorpora el valor científic en una síntesi més actualitzada a propòsit d'un volum dedicat al patrimoni cultural: THROSBY, DAVID (2012): «Heritage Economics: a conceptual framework», op. cit., p.55-56.

aquest valor simbòlic serà compartit pel significat de l'obra i pel valor que li confereixi l'individu.

- Valor espiritual: pot ser secular o religiós, la recerca d'un significat espiritual compartit per tots els humans i del qual en deriven l'enteniment, la comprensió i la consciència.
- Valor social: els treballs artístics forgen lligams entre persones individuals i confereix caràcter i estableix contextos de relacions identitàries a les societats.
- Valor històric: els productes artístics ofereixen una fotografia única de les condicions en el moment de la seva creació, alhora que proporciona un sentit de continuïtat amb el present.
- Valor d'autenticitat: una obra artística és real, original i única. El patrimoni té una integritat definida en diferents circumstàncies que cal preservar.
- Valor científic: remet a la importància pel seu contingut científic, com a recurs o com a objecte de l'estudi acadèmic.

En qualsevol cas, l'anàlisi de la innovació i els investigadors socials han defugit els judicis estètics, entenent que els productes que són fruit de la creativitat, com són els artístics, no es poden valorar més que d'una forma retrospectiva: molts treballs artístics han tingut un escàs impacte inicial, molts dels moviments artístics revolucionaris van ser incapaços d'atraure seguidors i audiències, molts productes que s'han posat de moda han caigut ràpidament en l'oblit¹²³. D'aquí que el valor expressiu d'aquests productes és difícilment traslladable en esquemes d'avaluació econòmica a través de les lleis de l'oferta i de la demanda. Partint doncs d'aquesta premissa, es podria afirmar que la Història de l'Art com a disciplina assigna a les obres d'art el que segons THROSBY és el valor expressiu de cadascuna, a partir d'aquests paràmetres retrospectius que permeten fer emergir la seva significació en unes coordenades històriques. I seria doncs a partir d'aquí que es podria fer un exercici per a la conceptualització de les maneres d'innovar en la pràctica artística, en tant en quant aquestes es considerin rellevants en relació a la metodologia d'anàlisi i els objectius de la disciplina tal com s'han definit més amunt.

YPRODUCTIONS¹²⁴ diferencia entre dos processos d'innovació en l'art contemporani. D'una banda, la innovació en mitjans o suports, quan els creadors introdueixen eines d'altres àmbits per a la seva expressió. Aquesta tipologia d'innovació es vincula directament amb el que ja s'ha vist anteriorment quant a la recerca artística, que es troba a l'encreuament de la ciència i de la tecnologia. D'altra banda, la innovació en allò referent a les idees o conceptes denota un major nivell d'abstracció que requereix de les teories estètiques per a la seva legitimació; en l'àmbit de l'art contemporani, es podria confondre amb la transgressió i la novetat. «Al considerar este proceso que culmina con una nueva tendencia o corriente artística, podríamos trazar un nuevo paralelismo con el ámbito económico y el modo en el que una idea innovadora se convierte en efectiva dentro del mercado»¹²⁵, fet que permetria aquesta associació amb la idea de transgressió. El punt de partida es podria assignar a les avantguardes del segle XX, considerant un artista com Marcel Duchamp un autèntic creador de

¹²³ MILES, IAN; GREEN, LAWRENCE (2008): *Hidden innovation in the creative industries*, op. cit., p.15.

¹²⁴ YPRODUCTIONS (2009): *Innovación en cultura. Una aproximación crítica a la genealogía y usos del concepto*, op.cit., p.122. Val a dir que aquestes dimensions se solapen amb les proposades per CASTAÑER, XAVIER; CAMPOS, LORENZO (2002): «The Determinants of Artistic Innovation: Bringing in the Role of Organizations», op. cit., p.32, quan parlen de les innovacions de forma i de contingut respectivament.

¹²⁵ *Ibíd.*, p.123.

productes innovadors amb els *ready-mades* [Imatge 2]. És difícil assignar el valor de la transgressió, però també es podria inscriure en aquesta dinàmica en què la provocació hi juga un rol preponderant, per exemple, l'artista britànic Damien Hirst [Imatge 3]. En tot cas, el valor d'aquesta segona innovació —l'estètica— és difícilment atribuïble en el moment en què es produeix en tant que seria necessari que, per reprendre la idea introduïda anteriorment, «the field validates and selects the new ideas and methods»¹²⁶. Possiblement, el Pop-art entès com una corrent artística de mercantilització del fet artístic tingués una resposta necessària del mercat perquè es reduïssin els terminis d'identificació de la innovació.

Imatge 2. MARCEL DUCHAMP: Fountain (1917)



Imatge 3. DAMIEN HIRST: The Physical Impossibility of Death in the Mind of Someone Living (1991)



Font: <http://www.damienhirst.com/the-physical-impossibility-of>

Sigui com sigui, la majoria dels estudis sobre la innovació estètica o específicament sobre la innovació artística s'associen amb la programació de treballs contemporanis, ja que d'alguna manera es refugien així de la freqüent vaguetat en la definició dels resultats artístics que es poden considerar *nous*. Aquesta assumció ha fet que CASTAÑER i CAMPOS¹²⁷ optessin per atacar directament el concepte d'innovació artística i definir els determinants que té per a les organitzacions artístiques. Si la innovació pot donar-se d'acord amb tres referents — les organitzacions d'un sector en un àmbit mundial (referent cosmopolita), les organitzacions d'un àmbit local (referent local), o el propi passat de l'organització (autoreferent)—, la crítica artística ha utilitzat habitualment el referent local o cosmopolita¹²⁸. L'elecció del referent determina l'avaluació sobre la innovació d'una organització, de fet és una de les claus en l'aplicació del *Manual d'Oslo*, ja sigui en una organització cultural com en qualsevol altra: un organisme pot ser el primer del seu sector en incorporar una innovació, fet que li confereix un avantatge competitiu envers els competidors, o pot innovar incorporant per primer cop una innovació quan la resta d'organitzacions del sector ja en disposa. Amb la producció artística passa quelcom similar, però aquí l'autoreferent no seria l'apropiat: la innovació artística s'hauria d'entendre com un trencament complet respecte a les convencions existents, però no dins de la producció artística d'un organisme artístic, inclòs l'artista individual.

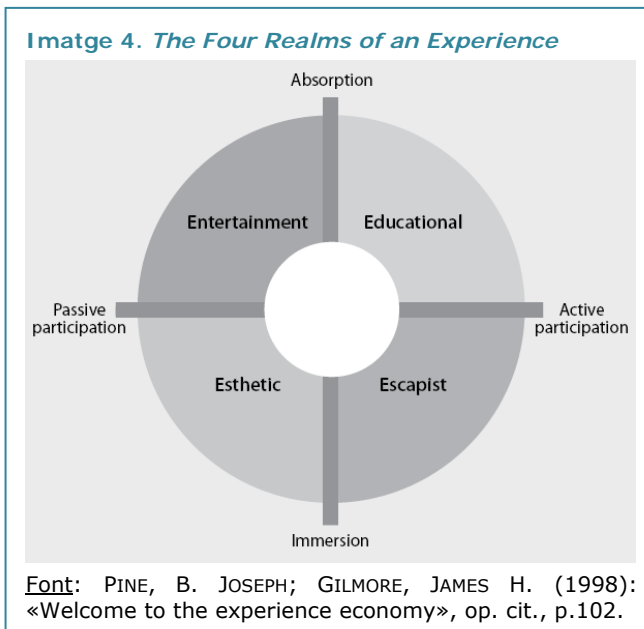
¹²⁶ Íd.

¹²⁷ CASTAÑER, XAVIER; CAMPOS, LORENZO (2002): «The Determinants of Artistic Innovation: Bringing in the Role of Organizations», *Journal of Cultural Economics*, Vol.26 (February), p.29-52.

¹²⁸ *Ibíd.*, p.31.

4.2.3. Innovació i experiències: la implicació del consumidor

MILES i GREEN¹²⁹ han proposat un marc conceptual per capturar sis dimensions de la innovació en les indústries culturals. D'aquestes, fins aquest punt de l'anàlisi n'han anat apareixent quatre, a saber: el procés de producció, el producte cultural, el concepte cultural i la tecnologia. Seguint doncs aquest marc, en queden dues per presentar, que són la provisió o distribució dels béns i serveis culturals als clients o consumidors per una banda, i les vies d'interacció del consumidor amb el producte a fi d'experimentar amb el resultat de l'activitat cultural o creativa. En aquesta visió potser més lligada al màrqueting, un dels conceptes clau és el de l'*experiència* dels consumidors de béns i serveis creatius, relacionada amb el consum i coneixement previs, i els canvis de gust. El més rellevant és el fet que una experiència és coproduïda per la interacció entre un bé creatiu i un



consumidor¹³⁰, fins al punt que aquest darrer pot arribar a produir part del producte creatiu o incidir indirectament en les experiències dels altres. El grau d'implicació del consumidor és un dels elements distintius: «While prior economic offerings —commodities, goods, and services— are external to the buyer, experiences are inherently personal, existing only in the mind of an individual who has been engaged on an emotional, physical, intellectual, or even spiritual level. Thus, no two people can have the same experience, because each experience derives from the interaction between the staged event and the individual's state of mind»¹³¹. Les noves tecnologies participen en el desenvolupament d'aquests *serveis d'experiència* en tant que estimulen la interacció, el retorn i la renovació del producte.

Les experiències es poden plantejar en dues dimensions. D'una banda, la participació del client, que pot ser passiva —com és el cas dels espectadors d'un concert simfònic, per posar un exemple— o activa —per exemple, esquiar—. D'altra banda, hi ha la *connexió*, la relació amb l'entorn, que uneix el consumidor amb l'esdeveniment o representació, que pot anar des de la mera absorció —pròpia de les activitats educatives—, fins a la immersió. En l'esquema que plantegen PINE i GILMORE [Imatge 4] a través d'aquests dos eixos, l'experiència estètica es dona quan els consumidors o participants estan immersos en una activitat o entorn, però amb una mínima possibilitat de participació, que s'associa a les visites a les galeries d'art i museus. No obstant això, aquesta associació de determinades experiències a determinats entorns de consum i participació cultural és la que vol superar NINA SIMON¹³², en el què denomina el *participatory museum*. Aquest concepte, que més endavant es

¹²⁹ MILES, IAN; GREEN, LAWRENCE (2008): *Hidden innovation in the creative industries*, op. cit., p.16.

¹³⁰ *Ibid.*, p.13.

¹³¹ PINE, B. JOSEPH; GILMORE, JAMES H. (1998): «Welcome to the experience economy», *Harvard Business Review*, nº76 (4), p.99.

¹³² SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum*, op. cit.

recuperarà, respon a la innovació en l'àmbit museístic entesa com la combinació de diverses d'aquestes tipologies d'experiència en un mateix bé, servei o producte¹³³. Així doncs, cal entrar ja de forma clara a la tipificació de les innovacions en el sector dels museus.

4.3. De l'aplicació del concepte d'innovació als museus i el patrimoni cultural

Una aproximació de les implicacions de la Innovació en els organismes artístics i culturals l'ofereixen BAKHSHI i THROSBY¹³⁴. La seva proposta intenta oferir un marc d'anàlisi econòmic en un entorn, el de les indústries creatives en què, com s'ha anat veient, encara hi ha poca claredat a l'hora d'aplicar-hi la terminologia de la Innovació. Cal tenir en compte que els museus no formarien part de les indústries creatives en un sentit estricte, en tant que es vinculen més amb la vessant patrimonial. En qualsevol cas, els autors plantegen un esquema que salva aquesta distinció referint-se als organismes culturals amb caràcter general, específicament aquells que necessiten de finançament públic per a la seva activitat, com és el cas dels museus de forma majoritària¹³⁵. Així, plantegen dos estudis de cas que corresponen a institucions culturals pioneres de l'àmbit britànic en els respectius sectors culturals: el National Theatre en el sector de les arts escèniques, i la Tate Gallery en el sector dels museus i galeries d'art. Donat que l'anàlisi que planteja aquestes pàgines analitzarà més endavant els plantejaments del Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC) en relació a les implicacions de la Recerca i la Innovació, l'interès per ara no versa tant en el cas de la Tate Gallery¹³⁶ com en el marc analític i teòric que presenten ambdós autors.

El punt de partida de l'anàlisi pren en consideració els canvis que es produeixen en l'entorn de les organitzacions culturals tradicionalment finançades pel sector públic, en tant que creadores de valor públic, com són els museus. Aquests canvis es deuen, d'una banda, a la revolució digital que ha modificat enormement els patrons del consum cultural en els darrers anys i, d'altra banda, a l'increment de la rendició de comptes per part del finançador públic: el discurs de l'eficiència sumat a l'exigència d'obtenir majors recursos provinents de l'àmbit privat. És en aquest context que les institucions culturals redefeixen les seves estratègies de negoci; però, al mateix temps que se'ls exigeix ser més innovadores, s'observa també la manca d'una metodologia establerta per a l'anàlisi dels processos d'innovació en el sector cultural¹³⁷.

La proposta de BAKHSHI i THROSBY es concentra en el potencial innovador de les tecnologies digitals com la via per expandir i aprofundir la relació dels organismes culturals amb les respectives audiències, entenen-les el motor del canvi de les pautes de consum. Per això, conceptualitzen la innovació com una via per respondre a les discontinuïtats que, en la cadena de valor de les institucions culturals [il·lustrada a la

¹³³ MILES, IAN; GREEN, LAWRENCE (2008): *Hidden innovation in the creative industries*, op. cit., p.13.

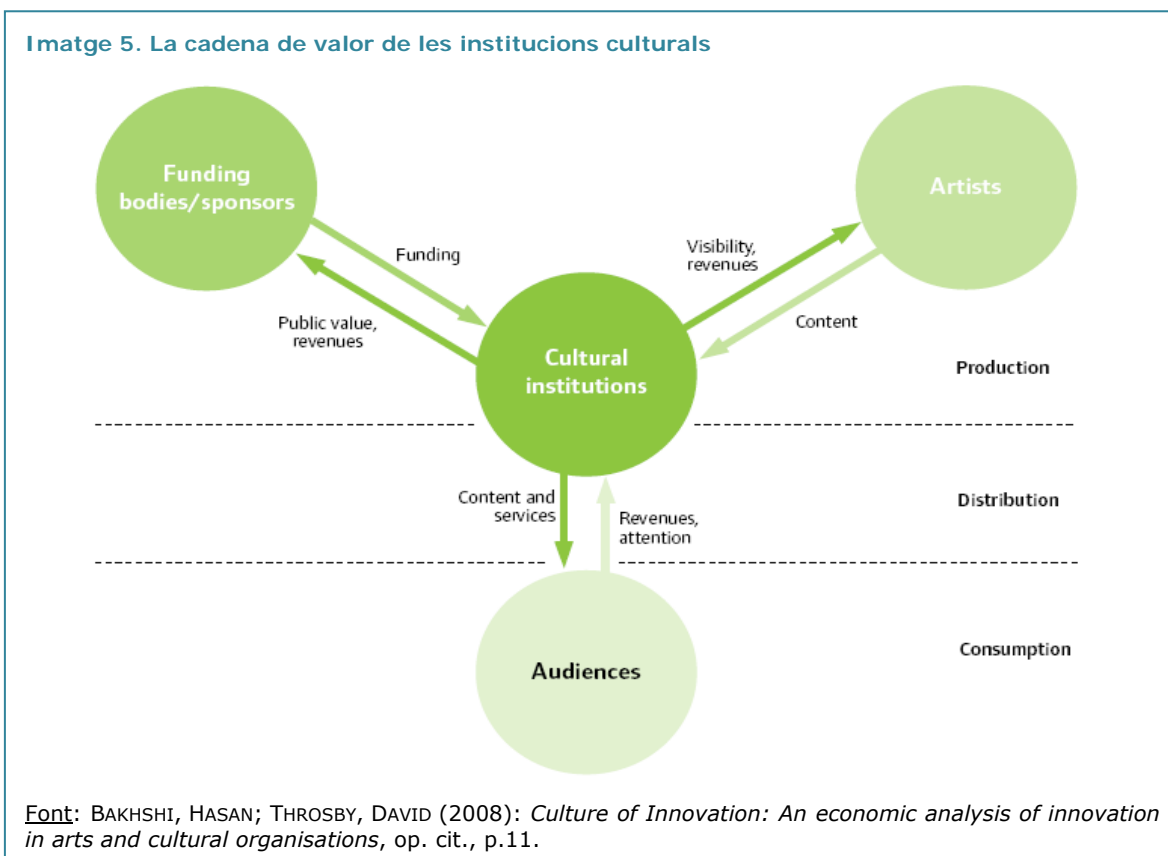
¹³⁴ BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit.

¹³⁵ A Catalunya, probablement l'única institució museística la gestió de la qual no compta amb cap tipus de subvenció pública per equilibrar el pressupost és la Fundació Gala-Dalí, a excepció feta del Museu del Barça.

¹³⁶ Veure en aquest sentit BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.38-54.

¹³⁷ BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.9.

Imatge 5], caracteritza els seus processos de producció i distribució. Així doncs, es conceptualitzen quatre dimensions diferents de la innovació, que es localitzen en les institucions culturals. En aquestes dimensions s’hi trobarà correspondències parcials amb allò definit en el *Manual d’Oslo*, però també amb les aportacions que eixamplen el concepte d’innovació en els sectors cultural i artístic, a les quals s’ha fet referència anteriorment. Les quatre tipologies¹³⁸ són la innovació en l’ampliació de l’abast de l’audiència (dels visitants); la innovació en el desenvolupament de les formes artístiques; la innovació en la creació de valor; i la innovació en la gestió empresarial.



Les mesures en l’epígraf de la innovació en l’ampliació de l’audiència es corresponen a l’objectiu d’ampliar i diversificar els públics en detriment dels que no hi assisteixen i també l’aprofundiment de la implicació dels visitants. Aquesta tipologia d’innovacions es corresponen amb les que ofereix, dins del *Manual d’Oslo*, el màrqueting. Les estratègies de màrqueting passen per la construcció de noves audiències i d’enfortir els lligams amb les existents. En la línia general del document d’emfasitzar l’impacte de les noves tecnologies —en aquest cas en les estratègies de màrqueting— es destaquen tres línies d’acció en què la innovació tecnològica permetria avançar: la interactivitat, la connectivitat (la capacitat de permetre la comunicació entre els proveïdors i els usuaris dels serveis culturals) i la convergència de plataformes a través de les quals es pot accedir a la informació. Una d’aquestes estratègies centrals és reorientar la focalització de l’atenció envers l’experiència del visitant enlloc del producte. Per exemple, una primera evolució en aquest sentit va ser la introducció del *museu híbrid*¹³⁹, que combinava la visita física a les sales d’exposició amb la

¹³⁸ *Ibíd.*, p.15-19.

¹³⁹ ROCA, BEATRIU (2009): «*Cibermuseografia*», CARRERAS MONFORT, CÉSAR (Coord.): *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudio de casos*. Barcelona: UOC, p.177. El terme *cibermuseografia* és utilitzat per recollir les experiències d’introducció de les noves tecnologies en els àmbits dels museus.

informació de caràcter virtual rebuda a través de dispositius tecnològics com les PDA (Personal Digital Assistant), actualment en procés de substitució per consoles o els dispositius mòbils.

Anteriorment s'havia introduït la noció del *participatory museum*, que s'inscriu dins de les fronteres d'aquesta tipologia d'innovació que situa l'experiència del visitant com el principal centre d'interès de la institució museística. NINA SIMON proposa una gran varietat de mesures i exemples perquè la participació dels visitants vagi de la mà de l'assoliment dels objectius institucionals. La concepció del museu participatiu es basa en les següents variables:

«I define a participatory cultural institution as a place where visitors can create, share, and connect with each other around content. *Create* means that visitors contribute their own ideas, objects, and creative expression to the institution and to each other. *Share* means that people discuss, take home, remix, and redistribute both what they see and what they make during their visit. *Connect* means that visitors socialize with other people —staff and visitors— who share their particular interests. *Around content* means that visitors' conversations and creations focus on the evidence, objects, and ideas most important to the institution in question»¹⁴⁰.

Si bé es complica sintetitzar en poques paraules l'amplitud d'idees i variables circumscrites en el concepte de museu participatiu, n'hi ha especialment una que cal retenir, consistent en el què es podria considerar un contingut mutant gràcies a la participació: personalització, coproducció, cocreació a través de la intervenció del visitant, resultant de la interacció amb els objectes d'art, les evidències científiques i les dades històriques que aporten els recursos museogràfics. La participació del visitant es pot entendre des del punt de vista de l'ús de les noves tecnologies (web, xarxes socials, etc.) però, per tant, també cal concebre-la dins dels entorns físics dels museus. L'assumpció que hi hagi visitants que no estan disposats a una participació activa en aquestes coordenades no exclou que calgui iniciar mesures d'aquesta tipologia, la personalització s'erigeix en un dels motors d'aquesta aproximació a l'activitat museística. Es va doncs més enllà de la interactivitat fomentada per alguns enginyers tecnològics dissenyats com a recursos museogràfics orientats a la didàctica del públic: la comunicació no es planteja d'una forma unidireccional i, en certa mesura, s'altera la idea que la nova museologia analitzava en profunditat sobre la construcció del missatge que transmet el museu com a institució. D'alguna manera, es trencaria així la concepció del museu tradicional que identificava de forma provocadora DELOCHE, el *musée de l'obsession*, que es manifesta a través de la prohibició: «les objets sont là, mais intangibles et inaccessibles, le comportement du visiteur est étroitement contrôlé et canalisé. La tenue, le geste (ne pas toucher!), la voix, le regard même, sont dirigés»¹⁴¹.

Totes les accions innovadores que prenguin aquesta direcció, caldria inscriure-les en aquest epígraf introduït, però com en moltes de les accions innovadores hi ha una frontera porosa: la participació implica confiar en les habilitats dels visitants com a creadors i redistribuïdors de contingut¹⁴², es converteix el visitant-participant en un altre proveïdor d'informació a partir de la interacció i experiència amb el museu, de manera que s'està reactualitzant el producte ofert a l'audiència. És difícil veure-hi una innovació de producte en els termes del *Manual d'Oslo*; les raons són subjacents a les especificitats de les indústries i serveis culturals que s'han anat desgranant: el valor subjectiu (simbòlic, religiós, estètic, etc.) deriva, en definitiva, de l'experiència

¹⁴⁰ SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum*, op. cit., p.ii-iii.

¹⁴¹ DELOCHE, BERNARD (1989): *Museologica. Contradictions et logique du musée*, op. cit., p.43.

¹⁴² SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum*, op. cit., p.3.

individual en contacte amb l'obra d'art, i aquesta és la constricció actual a l'avaluació econòmica d'aquest tipus d'innovacions.

Aquest darrer element apuntat porta directament al segon tipus d'innovació recollida per BAKHSHI i THROSBY, la innovació en el desenvolupament de les formes artístiques, relacionat amb el «development of new work that has at least the potential to influence artistic trends and perhaps lead them in new directions»¹⁴³. Aquesta definició reprèn allò apuntat anteriorment sobre la innovació estètica en els sectors artístics, alhora que destil·la una orientació més clara a museus o centres d'art contemporani —com ho és la Tate Modern, que els serveix per exemplificar les nocions introduïdes— que a un museu d'art antic, medieval i modern com podria ser el MNAC, cas que s'analitzarà més endavant. Així, aquesta tipologia d'innovació es refereix directament a la programació d'art contemporani en qualsevol de les seves formes, de manera que conjuntament amb l'educació i la informació pot millorar la comprensió de les noves tendències artístiques. Coincideix doncs amb la innovació de producte entesa com la creació de contingut des de la perspectiva de les indústries creatives i culturals. Tot i això, autors com CASTAÑER i CAMPOS consideren que «the mere act of displaying a contemporary piece more akin to the *organizational adoption of an external innovation* rather than an innovative act by the organization per se, such as developing radically different programming patterns in terms of content, timing and sequence. In this way, we introduce a fundamental distinction between internal and external artistic innovation»¹⁴⁴.

En el cas d'un museu que compta amb col·leccions d'art antic, medieval, modern i *grosso modo* fins al segle XIX hi ha menys possibilitats de propiciar una innovació de producte entesa des d'aquesta perspectiva. Les opcions d'expandir les col·leccions són molt reduïdes, ja que el mercat d'obres d'art dins d'un determinat discurs museogràfic és força reduït; a més, els preus de determinades obres d'art en les darreres dècades s'han disparat desproporcionadament i, en conseqüència, la majoria de museus d'art han decidit retallar els pressupostos d'adquisicions¹⁴⁵. És per això que, en l'àmbit patrimonial una innovació de producte s'hauria d'entendre des del punt de vista de l'increment del valor de les col·leccions: la recerca és el fonament i el mitjà pel qual la societat confereix a les obres d'art el valor expressiu que introdueix THROSBY; el resultat de la recerca, en tant que ampliació del coneixement sobre la col·lecció dels museus, traslladada convenientment per la via de les exposicions temporals o de la millora de l'exposició permanent ha de ser avaluada en les mateixes condicions en què ho podria ser aquesta innovació en el desenvolupament de les formes artístiques que recullen BAKHSHI i THROSBY, encara que aquests autors pel fet de centrar-se en les indústries creatives d'una forma més aviat estricta no acaben de fer el pas envers aquest extrem. Altrament, el *Manual d'Oslo* sempre disposarà la clàusula de la significativitat per obviar aquestes tipologies més intangibles d'innovació.

La tercera tipologia d'innovació es refereix a la creació de valor. Les institucions culturals generen valor més enllà dels consumidors o visitants directes; així, recau sobre els museus la decisió anticipada del patrimoni que cal preservar per a les generacions futures, en virtut d'uns valors intangibles conferits per la societat. Hi ha un valor que rau en els usuaris, però hi ha un valor econòmic associat al no ús, que

¹⁴³ BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.16.

¹⁴⁴ CASTAÑER, XAVIER; CAMPOS, LORENZO (2002): «The Determinants of Artistic Innovation: Bringing in the Role of Organizations», op. cit., p.32.

¹⁴⁵ HUTTER, MICHAEL (1998): «Theoretical reflections on the changing outputs of art museums», op. cit., p.16.

són molt significatius globalment. Els estudis d'impacte econòmic de les institucions o activitats culturals són parcials en tant que ignoren el valor públic intrínsec a la cultura —la generació d'un valor cultural el propòsit fonamental de les institucions culturals com són els museus¹⁴⁶—i els efectes socials, és a dir, el què és capaç de generar en termes d'inclusió i de benestar social. En qualsevol cas, la necessitat de recerques que, des de l'àmbit de les ciències econòmiques, aconsellin sobre les vies de definir, valorar i avaluar aquesta tipologia d'innovació, fa de moment poc operatiu i pragmàtic el concepte tant en els museus com en el de qualsevol altra institució cultural.

Finalment, la darrera tipologia d'innovació es dona en la gestió empresarial o comercial de la institució cultural (museística). Els models de negoci són canviants degut a factors com la digitalització i els canvis en les formes de producció i de consum cultural. La recerca de nous models de negoci sorgeix tant des de la banda de la demanda com de l'oferta. Per la banda de la demanda, els canvis envers una institució més centrada en el consumidor (visitant) enlloc de la visió centrada en l'organització es pot associar ràpidament al gir, en els museus, del punt de gravitació de les col·leccions cap al públic. Però, al cap i a la fi, «this moves echoes the trend in cultural organisations [...] towards audience development rather than product development»¹⁴⁷, de manera que es reenllaça amb les tipologies d'innovació que s'han esmentat anteriorment. En la banda de l'oferta, les noves tecnologies¹⁴⁸ han tingut un rol central en la provisió d'una plataforma multimèdia a diversos nivells, dirigida a una comunitat potencial de visitants molt més àmplia. Però, potser l'aportació més interessant quant a les innovacions en el model comercial és troba en la captació de recursos per assolir altres equilibris financers que redueixin la dependència respecte a les transferències públiques. Aquest és un dels grans punts d'atenció en l'actualitat, però en determinats contextos és molt complicat canviar conductes profundament arrelades en determinades cultures. Allò suggerent d'aquestes tipologies d'innovació és que trenquen les barreres entre el què al *Manual d'Oslo* s'estableix entre les innovacions de màrqueting i les d'organització.

Aquestes quatre tipologies d'innovació en les organitzacions culturals no abasten però tota la diversitat d'espais dins dels museus en què es pot innovar. D'alguna manera donen resposta a una visió més industrial, de l'organització cultural dins dels mercats, però no integra aquelles innovacions que arrelen en les funcions més pròpies del museu, com és la conservació, restauració i recerca sobre les col·leccions pròpiament dita. De l'anàlisi de la terminologia de les innovacions en l'àmbit patrimonial en surten aproximacions que donen resposta en aquest sentit, per bé que calgui prendre en consideració que la incorporació d'aquestes innovacions poden provenir d'altres indústries paral·leles. Des de la FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA¹⁴⁹ s'ha entès la innovació en l'àmbit patrimonial en dues direccions o objectius principals: d'una banda, la viabilitat econòmica de la conservació del patrimoni a través de models d'explotació i gestió sostenible; d'altra banda, millorar i ampliar la demanda de coneixement i de turisme cultural a través de la conversió dels recursos patrimonials en productes culturals i econòmics. Aparentment no sembla haver-hi una diferenciació

¹⁴⁶ BAKHSI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.18.

¹⁴⁷ *Ibíd.*, p.19.

¹⁴⁸ Els mateixos autors han analitzat més profundament algunes experiències d'innovació tecnològica en diversos sectors de les indústries creatives i culturals a BAKHSI, HASAN; THROSBY, DAVID (2012): «New technologies in cultural institutions: theory, evidence and policy implications», op. cit.

¹⁴⁹ FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (2010): *Innovación en el sector del patrimonio histórico*. Madrid: COTEC., p.14.

significativa en relació a les tipologies d'innovació comentades fins ara, però sí que s'introdueix una valoració de les innovacions tecnològiques en àmbits específics del patrimoni que es podrien sintetitzar en tres: la documentació, inventari i catalogació, funcions indispensables per a la identificació i coneixement del patrimoni en general; la conservació preventiva i la restauració; i la difusió i divulgació¹⁵⁰. Aquests tres àmbits d'innovació se situen en paral·lel als espais museístics en què s'hi atribuïa la recerca com font d'innovació: les col·leccions, la conservació i restauració, i els públics, aquest darrer tractat a bastament.

En l'àmbit de la documentació, inventari i catalogació, les innovacions tecnològiques poden provenir d'altres àmbits disciplinaris, com la física, la medicina, la biologia, etc., que poden proveir equipaments amb la finalitat d'aprofundir en l'anàlisi i el coneixement de les obres d'art. En un sentit estricte, la innovació es produiria en un altre sector que el museístic, però la incorporació d'aquest tipus de tecnologies en l'àmbit dels museus pot oferir millores significatives en els processos de treball de les unitats de col·leccions i de restauració. Aquesta seria la via doncs perquè aquest tipus d'innovacions puguin ser contemplades des de la perspectiva del *Manual d'Oslo*. Per altra banda, les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació poden oferir recursos per a la gestió de la informació documental i la difusió al sector dels investigadors, o a la divulgació en general, com poden ser els casos de les col·leccions en línia o els projectes de digitalització de les obres d'art. Oferir les col·leccions a través del gran difusor que és actualment Internet reporta avantatges com la immediatesa, però també la ubiqüitat, de manera que s'amplia l'accés tant al públic general, la comunitat que des de la nova museologia s'erigeix en paradigma, com als investigadors independentment de la seva localització geogràfica.

Quant a la conservació de les obres d'art, és evident que la recerca i la innovació ha d'anar dirigida a obtenir nous mecanismes que impedeixin el deteriorament o degradació mecànica, química i biològica de les obres d'art en qualsevol de les tècniques i suports artístics. Igualment, una lògica similar s'estableix en la restauració d'obres, quant a intervencions estructurals, neteges, etc. En algunes ocasions aquest tipus de recerques aplicades que condueixen a innovacions en els processos de conservació i de restauració d'obres d'art, no provenen d'entorns museístics sinó d'altres indústries paral·leles o institucions especialitzades en els tests i establiment de protocols. Com es veurà a continuació, entre el MNAC i el Centre de Restauració de Béns Mobles s'estableix una distribució de rols en aquest sentit, de manera que la institució museística no ha d'internalitzar la recerca i innovació en aquest camp.

¹⁵⁰ Val a dir que el document de la FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (2010): *Innovación en el sector del patrimonio histórico*, op. cit., p.21-22, distingeix la conservació preventiva de la restauració. En l'àmbit dels museus sovint es troben ambdues funcions integrades sota una única unitat, encara que hi hagi una especialització temàtica i unes subunitats diferenciades.

5. Contextos i espais per a la Recerca i la Innovació en els museus: el Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC)

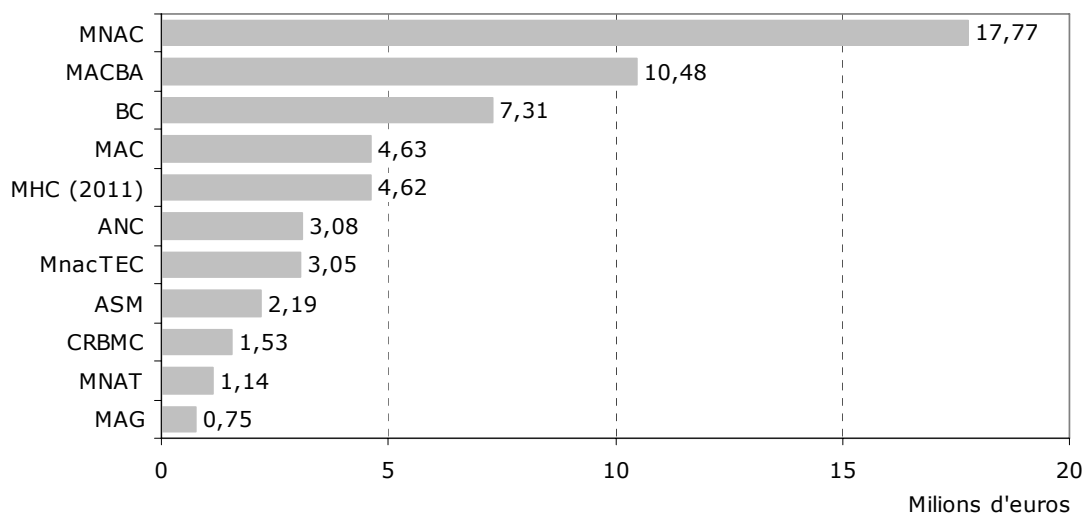
Els equipaments culturals d'àmbit patrimonial es defineixen, a l'Europa continental, per la ineludible dependència dels recursos públics i una capacitat relativament reduïda de generar recursos propis per al manteniment de les seves funcions i activitats. Els llindars pressupostaris conformen una variable important en la capacitat de gestió de la R+D+I d'aquestes organitzacions, especialment en contextos com l'actual, en què les aportacions decauen pels ajustos generalitzats de la despesa pública; la despesa en aquest concepte es veuen igualment subjectes al discurs de l'eficiència —allò de *fer el mateix amb menys recursos*— o, directament, de la constricció pressupostària. Així mateix, anteriorment també s'ha fet referència a la forma de gestió dels equipaments culturals com una altra de les variables a tenir en compte en aquest sentit. És per això que val la pena, a mode introductori, aturar-se breument per establir les coordenades en què es mouen aquests equipaments patrimonial, la titularitat o gestió dels quals recau sobre la Generalitat de Catalunya.

El Departament de Cultura és l'encarregat de forma majoritària (però no exclusiva) de les competències en els àmbits de la cultura i del patrimoni. Engloba multiplicitat d'organismes que hi resten adscrits, com és el cas del Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC) o directament integrats en l'estructura administrativa. Hi ha multiplicitat de tipologies d'equipaments quant a la forma de gestió, que es presentarà a continuació, i als llindars pressupostaris, per als quals es remet a tall informatiu a la Imatge 6:

- El Museu d'Art Contemporani de Barcelona (MACBA) i el cas que ens ocuparà les següents pàgines, el Museu Nacional d'Art de Catalunya (MNAC), són equipaments gestionats per consorcis que aglutinen diverses administracions públiques en el consell d'administració. El fet que, per la seva naturalesa, hi participin les administracions de la Generalitat de Catalunya, de l'Ajuntament de Barcelona i del govern estatal, augmenta la corresponsabilitat pressupostària i propicia que siguin els equipaments amb majors dotacions en aquest sentit. Aquest seria un dels arguments pels quals s'ha elegit el MNAC com a objecte de l'anàlisi, a banda del fet que sigui el museu d'art de capçalera de Catalunya.
- La Biblioteca de Catalunya (BC), el Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya (MnacTEC) i el Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC) són organismes autònoms administratius, amb plena capacitat de gestió del pressupost propi.
- Finalment, hi ha els equipaments de gestió integrada en forma d'organismes administratius. Aquest grup es divideix en dos:
 - El Museu d'Història de Catalunya (MHC), el Museu Nacional d'Arqueologia de Tarragona (MNAT) i el Museu d'Art de Girona (MAG) són organismes de gestió desconcentrada. Així doncs, reben una transferència anual de recursos que gestionen de forma autònoma, però que en cap cas componen la totalitat del pressupost amb què compten, ja que hi ha despeses que són assumides encara pels serveis centrals del Departament de Cultura.
 - D'altra banda, l'Arxiu Nacional de Catalunya (ANC) i el Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya (CRBMC) s'integren en l'estructura administrativa amb un rang de servei com qualsevol altre. Per

tant, participen de forma directa de l'estructura pressupostària del Departament de Cultura (i, en definitiva, de la Generalitat de Catalunya), de manera que gestionen les parts que se'ls assignen dins les partides pressupostàries generals, amb les conseqüències lògiques d'una certa manca de maniobrabilitat a l'hora de canviar les prioritats definides a l'inici de l'exercici pressupostari.

Imatge 6. Pressupostos de despesa dels equipaments patrimonials de titularitat o gestió del Departament de Cultura. 2012. En milions d'euros.



Font: Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

En aquesta presentació, cal dir que no s'hi contempla l'impacte que es preveu que hauria de tenir l'Agència Catalana de Patrimoni Cultural (ACPC), creada per la Llei 7/2011, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres, els estatuts de la qual s'han aprovat recentment el passat mes de juliol¹⁵¹, moment que determina l'inici de l'activitat. L'Agència tindrà adscrits 7 equipaments i 38 monuments. Els equipaments adscrits són el MHC, el MAC, el MnacTEC, el MAG, el MNAT, el CRBMC i el Centre de Recerca Pedret. Sembla però un plantejament similar al francès de la Réunion des Musées Nationaux, on l'Agència s'encarregaria de reagrupar les funcions comercials d'aquests equipaments.

De la suma d'aquestes dues variables (la forma jurídica i el llinar pressupostari) en deriva una capacitat d'integrar i gestionar l'R+D+I dins de cada organització. En la demanda anual d'informació sobre les activitats i la despesa en R+D+I que centralitza l'Àrea de Polítiques Sectorials Científiques i Tecnològiques (APSCIT) del Departament d'Economia i Coneixement de la Generalitat, la participació d'aquests equipaments és dispar. En general es pot donar un relatiu desconeixement de les implicacions de la terminologia general fixada per l'OCDE i l'EUROSTAT, però també cal considerar les dificultats a l'hora d'aplicar-la en el sector de la cultura en general i del patrimoni cultural en concret. En qualsevol cas, les sèries d'informació qualitativa i quantitativa més sòlides dels darrers anys corresponen al MNAC i al CRBMC, derivades d'un coneixement més clar de les implicacions de l'R+D+I dins dels seus marcs d'actuació.

¹⁵¹ GENERALITAT DE CATALUNYA, SALA DE PREMSA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://premsa.gencat.cat/pres_fsvp/AppJava/notapremsavw/detall.do?id=211028&idioma=0&departament=14&canal=15

És per això que entraran en l'anàlisi de l'aplicació del marc teòric sobre l'R+D+I en el sector museístic que es farà seguidament.

El passat mes de juliol del 2013 s'ha publicat l'*Estratègia 2017*¹⁵² del Museu Nacional d'Art de Catalunya, document que planifica l'orientació del museu d'art durant el proper quinquenni. Estructurat en sis eixos estratègics, s'hi presenten una gran diversitat de qüestions que es poden inscriure perfectament en tot el què s'ha presentat fins aquest punt sobre l'R+D+I. A mode d'indicador, només cal apuntar que s'hi arriba a comptar el mot *recerca* més de 35 vegades, la majoria de les quals concentrades en els eixos estratègics corresponents a *La col·lecció* i a *Coneixement i recerca*. D'entrada és interessant advertir que els elements constitutius d'aquestes eixos estiguin separats; com s'ha vist, les col·leccions són l'espai on gravita bona part de la recerca dins dels museus, encara que no sigui l'únic. En qualsevol cas, s'atribueix més a raons comunicatives del discurs estratègic: d'una banda s'emfasitza les col·leccions per ser el cor del museu i, d'altra banda, la recerca s'assumeix com una funció transversal a l'organització. Per tant, cal analitzar què conté cada epígraf, ja que els ingredients que composarien la gestió de l'R+D+I al MNAC es troben fragmentats en funció d'altres variables.

5.1. Col·leccions i investigadors: cap a un centre de recerca?

L'epígraf corresponent a *La col·lecció* es concentra en definir els objectius relatius a la museografia i la configuració del relat sobre l'art català que pertany al MNAC. Així, per exemple, un dels punts que sorgeix és l'ampliació de l'espectre cronològic integrant tot el segle XX amb disciplines com el cinema, la fotografia, l'arquitectura, el còmic o l'art digital¹⁵³. L'ampliació i posada en valor de certes parts de la col·lecció emfasitzades en els projectes futurs (fotografia, modernisme) té unes evidents implicacions per a la recerca, com també ho és la intenció de racionalitzar els fons actuals de reserves i millorar els espais i les condicions que se'n deriven per als investigadors. Els factors d'accessibilitat també porten a parlar de la digitalització de les col·leccions i de l'aposta per oferir-les en línia, encara que aquest tema es tractarà més endavant en parlar de l'estratègia digital del MNAC.

Una dels projectes centrals que recull el document estratègic és el reconeixement del MNAC com un centre de recerca, per part de la Secretaria d'Universitats i Recerca de la Generalitat de Catalunya, del qual en derivarien quatre elements: opcions d'optar a altres vies de finançament —com ara els projectes competitiu que emprèn la Unió Europea en els programes de recerca i innovació tecnològica, però també les ajudes provinents de l'Agència d'Ajuts Universitaris i de Recerca de Catalunya (AGAUR)—, però també posicionament, visibilitat i fiabilitat. La Institució Centres de Recerca de Catalunya (CERCA) defineix quines són les característiques que defineixen el model de les organitzacions que formen part del sistema de recerca de Catalunya¹⁵⁴, que es considera d'interès reproduir a continuació:

¹⁵² MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA (2013): *Estratègia 2017*. Barcelona: MNAC.

¹⁵³ *Ibid.*, p.13.

¹⁵⁴ INSTITUCIÓ CENTRE DE RECERCA DE CATALUNYA (CERCA). Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://cerca.cat/caracteristiques-generals>

- Organismes independents amb personalitat jurídica pròpia, participats per la Generalitat de Catalunya, que tenen per objecte principal la investigació científica d'excel·lència.
- Model de gestió privada amb màxima flexibilitat i màxima autoexigència, sobre la base d'una programació pluriennal de l'activitat, plasmada en un Pla estratègic i una supervisió *ex post* que respecta l'autonomia de cada centre.
- Governança eficaç, jerarquitzada, basada en una direcció amb amplis poders que deriven de l'òrgan de govern del centre davant el qual responen.
- Dissenyats per tenir una plantilla de personal investigador dimensionada per tenir impacte internacional; estructura en grups de recerca dirigits per científics de prestigi internacional contrastat i amb gran rotació d'investigadors postdoctorals.
- Desenvolupen una recerca de frontera orientada a l'impacte científic i econòmic i a la millora del benestar social i individual.
- Disposen de finançament estructural significatiu i estable a través de contractes programa amb la Generalitat de Catalunya i apliquen una política de captació de talent sobre la base d'una definició de la carrera científica del seu personal investigador, d'acord amb les peculiaritats de cada camp i les estratègies de contractació escollides per cada centre.
- Compten, de forma indispensable, amb l'assessorament i l'avaluació periòdica d'un comitè científic internacional d'alt nivell que garanteix l'aplicació de pràctiques i criteris d'acord amb els estàndards internacionals d'excel·lència en la recerca.

Probablement, sigui una qüestió de matisos i aprofundiment en determinades característiques que el MNAC pugui assolir el reconeixement com a centre de recerca, com per exemple la creació d'un Consell Científic assessor del museu, requisit indispensable segons els criteris del CERCA i actuació prevista en la planificació del museu. En qualsevol cas, no és l'objectiu d'aquestes pàgines avaluar el compliment del MNAC d'aquests criteris, però poder sí ubicar-lo com una potent institució de recerca. És per això que cal dimensionar els investigadors amb què compta, ja no només en plantilla sinó gravitant al voltant com a investigadors externs. El MNAC compta amb una plantilla d'uns 150 treballadors que integren totes les àrees, però també mobilitza unes altres 150 persones externes. El capital humà investigador, valorat en termes de doctors i doctores en les respectives disciplines, se situa en les següents xifres: en l'àmbit de la restauració, dels 20 treballadors, una és doctora; pel que fa als conservadors de la col·lecció, hi ha 5 doctors (un dels quals té dos doctorats i quatre llicenciatures) entre els 12 conservadors; finalment, també es compta amb un doctor més treballant en l'àmbit dels programes de públics. Si s'agafen aquestes xifres en relació únicament a les àrees que desenvolupen funcions de recerca dins del MNAC, la ràtio de doctors per treballador que en deriva és pràcticament d'un 21%, sensiblement superior al nivell formatiu que s'especifica pels professionals dels museus en el global d'Espanya, situat al 14,8%¹⁵⁵.

¹⁵⁵ MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2013): *Los Profesionales de los museos: un estudio sobre el sector en España*. [Madrid]: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Documentación y Publicaciones, p.61. Si s'agafés la xifra global d'empleats pel MNAC per elaborar la ràtio, quedaria en un 5%, una dada fictícia en tant que la plantilla del museu es compon de perfils molt diversos.

Un altre dels temes clau és la col·laboració amb les universitats, que actualment s'articula a través de convenis amb les set universitats amb finalitats de recerca i d'organització d'activitats. Cal tenir en compte que les àrees de col·leccions, de restauració i de conservació reben personal investigador que requereixen els seus serveis per al desenvolupament dels projectes de recerca. Altrament, des del MNAC es preveu articular durant el 2014 o el 2015 un programa de beques que caldria potenciar mitjançant la relació amb les universitats i organismes internacionals, així com programes d'intercanvis amb museus per a l'acollida en pràctiques. En aquesta vessant d'internacionalització de la recerca, cal destacar una acció que es considera estratègica en quant al posicionament del MNAC com a institució de recerca: el Congrés Internacional d'Art Romànic que serà organitzat conjuntament amb la British Archaeological Association el 2014.

En paral·lel a les tasques per assolir el reconeixement com a centre de recerca, cal destacar també la creació del Centre d'Estudis i Recerca¹⁵⁶, que gravitaria tant en les col·leccions com en el rol de la biblioteca especialitzada com a punt neuràlgic d'un centre de recerca, com a proveïdora de suport documental intern i extern¹⁵⁷. Aquest Centre es composaria per quatre branques: docència, recerca, documentació i difusió, de les quals interessarien especialment la segona i la quarta. Quant a la recerca en base a les col·leccions, es compta dissenyar un Pla de recerca que tingui com a base la potenciació de la recerca aplicada i la seva difusió. Aquest pla derivaria del fet que actualment es considerin les línies de recerca força individualitzades en funció dels interessos dels conservadors. Al cap i a la fi, l'aportació de nous coneixements que deriven de les investigacions són el material fonamental de la museografia de la col·lecció, així com de la divulgació.

Pel que fa a la recerca en mecanismes d'alteració, diagnòstic i tractaments de conservació i de restauració, se'n preveu la participació en projectes de recerca i establir pautes de col·laboració amb laboratoris científics d'àmbit internacional. L'objectiu se situa en el desenvolupament dels recursos en sistemes d'examen científic i anàlisi per aprofundir el coneixement del patrimoni, a fi de millorar els tractaments de les obres d'art. En aquest punt emergeixen els llaços de col·laboració vigents amb els Centres Científics Tecnològics de la Universitat de Barcelona (CCCTUB) —articulat mitjançant un conveni— i amb el Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya (CRBMC). Com ja s'ha vist, el *Manual de Frascati*¹⁵⁸ identifica la presència d'R+D a les activitats de serveis en els vincles amb laboratoris públics de recerca. Des de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva del MNAC es considera que el rol del CRBMC és subsidiari en serveis de conservació i restauració per aquells museus i col·leccions religioses que no els poden cobrir. Però, a més, se'ls atribueix el rol de la recerca en materials i mètodes d'intervenció: haurien de tenir el rol de pioners i liderar aquesta recerca amb caràcter general. Per la seva banda, el MNAC ha de liderar la recerca

¹⁵⁶ MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA (2013): *Estratègia 2017*, op. cit., p.18-19.

¹⁵⁷ ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002): *Manual de Frascati: Metodologia proposta per a la definició de la Recerca i el Desenvolupament Experimental*, op. cit., p.39: «Han de ser incloses a l'R+D les activitats dels serveis d'informació científica i tècnica i de les biblioteques integrades als laboratoris de recerca quan estiguin destinades predominantment als investigadors d'aquests laboratoris. Han de ser excloses de l'R+D les activitats dels centres de documentació de les empreses quan siguin d'ús públic per a tot el personal de l'empresa, fins i tot si els centres estan situats als mateixos locals que els departaments de recerca de l'empresa. De la mateixa manera, s'han d'excloure de l'R+D les activitats de les biblioteques centrals de les universitats. [...] Per norma general, s'exclouen de l'R+D la preparació de publicacions científiques i tècniques, mentre que s'hi inclouen la preparació d'informes originals que presenten resultats d'investigacions».

¹⁵⁸ *Ibid.*, p.48.

sobre els materials constitutius de les obres perquè hi ha una col·lecció al darrera, arribar a tenir elements de comparació suficient a nivell de les obres i l'anàlisi des de la perspectiva de la Història de l'Art. Sigui com sigui, ambdues institucions mantenen, per exemple, els respectius arxius de mostres que poden ser reutilitzades i reanaltzades en un futur, pendents de millores en les metodologies i tecnologies que en permetin l'estudi.

Les recerques que inicia l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva sorgeixen de les necessitats de la col·lecció. Dos projectes emblemàtics dels darrers anys que reflecteixen els processos de recerca d'aquesta àrea es vinculen a dues obres importants dins de la col·lecció. Així, el 2010 es va executar una recerca i anàlisi per definir el procés de restauració de la pintura sobre tela de grans dimensions *El gran dia de Girona*, de Ramon Martí Alsina, una obra que havia romàs durant més de setanta anys a les reserves del museu. Una altra obra que ha tingut un important procés de recerca ha estat l'escultura del *Violinista* de Pau Gargallo: per al diagnòstic, s'ha hagut de recórrer a les radiografies de neutrons que es van fer al Paul Scherrer Institut de Villigen (Suïssa). Les anàlisis han demostrat que les emanacions àcides de la fusta de l'ànima de l'escultura, han provocat la carbonatació del plom. És per això que s'ha tractat el metall amb el reactor de plasma d'hidrogen fred de l'Institut Químic de Sarrià, per recuperar els ploms carbonatats, substituir la fusta per un material inert i tornar a muntar les planxes. En ambdós casos cal destacar la transferència de coneixements amb els conservadors de la col·lecció, ja que alhora que es defineixen els criteris per a la conservació i la restauració de les obres, s'incrementa el coneixement dels procediments tècnics i artístics d'ambdós artífexs.

Finalment, un darrer element es vincula a la branca de difusió que composaria el Centre d'Estudis i Recerca, s'ha d'insistir en el pla editorial que vol racionalitzar la difusió de l'acció científica i de divulgació, tant en versió paper com en versió digital. Cal tenir en compte que el *Manual de Frascati*¹⁵⁹ dona peu a identificar la presència d'R+D a les activitats de serveis en la publicació dels resultats de la recerca en revistes científiques, l'organització de congressos científics o la participació en revisions científiques. En aquest sentit, cal apuntar que el *Butlletí del MNAC*¹⁶⁰ ha restat aturat en diversos moments per la direcció del museu: actualment no es publica des del 2010, quan va aparèixer el número 11, però també hi va haver una aturada durant el període 2006-2007. L'aturada s'argumenta pel fet de relançar la publicació amb uns nivells de qualitat i rigor de primera línia internacional i organitzar un sistema editorial de *peer review*. D'aquesta actuació se'n derivarà un major posicionament de les recerques dels investigadors de les àrees de Col·leccions i de Restauració i Conservació Preventiva, que actualment vehiculen l'activitat de difusió de la recerca especialment a través de congressos, cursos i conferències.

La qüestió de la divulgació de la recerca es pot exemplificar, en un altre sentit, a partir de l'exposició «El museu explora. Obres d'art a examen». Donades les característiques divulgatives d'aquesta exposició, es va considerar que no es requeria una publicació com un catàleg científic que presentés els 32 casos que recollia la museografia, sinó que es va decidir mostrar d'una manera interactiva una selecció rellevant de 10 d'aquests casos. El resultat va ser una aplicació per a tauleta digital —que es

¹⁵⁹ Íd.

¹⁶⁰ El *Butlletí* comptava amb una valoració de C dins del directori de revistes i publicacions del CARHUS Plus+, el sistema d'avaluació de revistes científiques dels àmbits de les Ciències Socials i les Humanitats que es publiquen a nivell local, nacional i internacional. És un projecte desenvolupat per l'AGAUR a proposta de la Direcció General de Recerca. Val a dir, però, que aquesta classificació no es revisa des de l'any 2010. Per més informació, vegeu http://www10.gencat.net/agaur_web/AppJava/a_info.jsp?contingut=carhus_2010.

presentarà més àmpliament a l'apartat d'innovacions—, però també es van oferir els textos íntegres dels plafons a la pàgina web del museu. Aquesta exposició de divulgació de l'activitat científica i tècnica de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva, responia als fruits de recerques recents, d'altres que podien provenir de quaranta anys enrere i d'altres que ja havien estat publicades; aquest fet va motivar en part l'opció de renunciar a un catàleg científic, i incidir més en la vessant divulgativa sobre el públic general. Aquesta via per a la presentació dels continguts de les exposicions s'ha d'entendre en el marc del desenvolupament de l'edició digital i del context de restriccions pressupostàries.

5.2. Estratègia digital i altres focus d'innovació

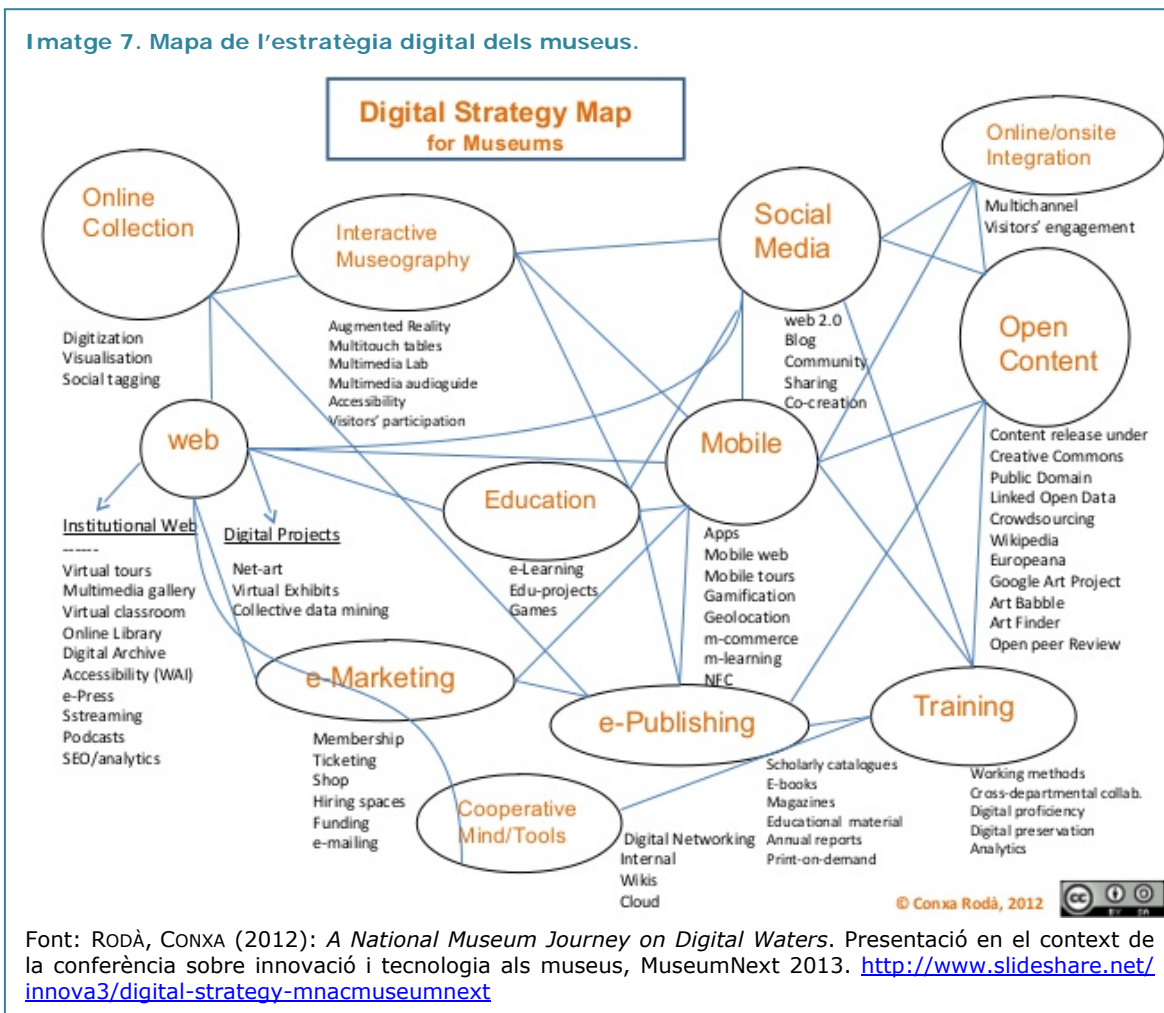
L'estratègia digital del MNAC es planteja transversalment a tota l'organització del museu: les col·leccions, la política comunicativa, la divulgació de la recerca, els recursos museogràfics, l'experiència que s'ofereix al públic, etc. [Imatge 7]. Dins d'aquesta estratègia cal identificar un seguit de projectes amb components innovadors. Com a premisa bàsica no s'ha de confondre tot allò que impliqui digitalització i les TIC amb una innovació tecnològica, que es dóna quan representa una absoluta novetat, almenys dins del marc referencial de l'organització i en relació a les funcions i objectius a les quals dóna resposta. Els projectes digitals són eines que es deuen a la formulació de les estratègies del museu, entre les quals cal destacar-hi l'atracció de noves audiències, la millora de l'experiència de la visita, l'impuls de l'aprenentatge i la creativitat, la creació d'una comunitat, la visibilitat de la labor científica i la innovació¹⁶¹.

Anteriorment s'ha esmentat la digitalització de les col·leccions i la seva obertura en línia com un punt fort de la innovació del servei envers el públic en general i els investigadors específicament. En aquest sentit, cal incloure-hi diversos projectes amb components innovadors. D'entrada, és evident la importància que té la *Col·lecció en línia*, projecte iniciat el 2009, que va suposar l'encetament d'un servei innovador dins del MNAC, que de ben segur també va ser un dels primers museus catalans en introduir l'accessibilitat en línia de la col·lecció. Cal prendre en consideració el volum de les col·leccions del museu: actualment la col·lecció digitalitzada consta de 5.200 peces de les 120.000 amb què compta. Els objectius en el moment d'iniciar el projecte consistien en l'acostament del coneixement de l'art a la ciutadania, millorant-ne l'accessibilitat i la difusió utilitzant Internet com a canal bàsic de comunicació; per altra banda, també permet l'ampliació i millora de la gestió dels continguts digitals, i disposar d'un portal més dinàmic i integrat en el Sistema de Gestió Documental i de Continguts. La filosofia que es vol implantar és la d'abocar la informació a la xarxa independentment de la qualitat de la imatge o l'estat de les dades (revisió).

En la mateixa línia, l'any 2011 es va emprendre la digitalització de la col·lecció Fortuny del Gabinet de Dibuixos i Gravats. Aquest procés comprenia 2.400 obres sobre paper que eren digitalitzades utilitzant les tècniques d'escàner més avançades, mitjançant un aparell de grans prestacions i alta definició tecnològica. Cal remarcar que accions d'aquest tipus, alhora que s'han de considerar innovadores per la presència d'aquest component de tecnologia puntera que permet oferir un nou servei a la població, també compten amb un component de recerca, en tant que permeten sistematitzar la

¹⁶¹ Tal i com apareixen formulades a RODÀ, CONXA (2012): *A National Museum Journey on Digital Waters*. Presentació en el context de la conferència sobre innovació i tecnologia als museus, MuseumNext 2013.

informació sobre la col·lecció d'obres i la seva documentació per tal de posar-la a disposició del personal investigador. En aquest sentit, un projecte important que és present en l'*Estratègia 2017* consisteix en plantejar la interoperabilitat de les col·leccions dels museus d'art de Catalunya, per respondre a la finalitat de foment de la recerca.



En una línia similar s'inscriuen altres projectes com és el Google Art Project, en què participa el MNAC oferint la digitalització de 1.500 obres, així com les vistes panoràmiques de 360° de les sales del museu. També s'hi inscriuria la participació del MNAC, l'única institució de l'estat espanyol juntament amb 22 altres institucions europees, en el projecte europeu Partage Plus—Digitizing and Enabling Art Nouveau for Europeana¹⁶². L'objectiu és posar en línia a través d'Europeana¹⁶³ el catàleg d'obres modernistes més ampli que s'hagi publicat mai, digitalitzades en tres dimensions, amb un total de 75.000 obres. Aprovat formalment el mes de setembre del 2011, el projecte es desenvolupa durant dos anys, aportant-hi 2.020 obres de totes les tipologies artístiques: cartells, medalles, escultura, pintura, mobiliari, dibuixos, gravats i tot tipus d'arts decoratives. D'aquestes, 100 es digitalitzaran en 3D. En ambdós casos la finalitat és posar a l'abast del gran públic una gran quantitat d'obres, del catàleg general o del catàleg d'obres modernistes a través de la xarxa. D'aquesta manera es creen catàlegs col·lectius d'obres digitalitzades.

¹⁶² PARTAGE PLUS. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.partage-plus.eu

¹⁶³ EUROPEANA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.europeana.eu/>

En línia amb les tesis de NINA SIMON¹⁶⁴, la innovació tecnològica es concep amb la finalitat de compartir coneixement, traslladant el món digital al museu físic a través de la participació dels visitants: fotografies, comentaris, etc., fruit de la interacció amb les col·leccions. Així doncs, caldrà adaptar el discurs museogràfic a la incorporació i visualització d'aquestes expressions dels visitants. L'estratègia digital plantejada en l'*Estratègia 2017* és àmplia i engloba una gran diversitat d'accions. D'entre totes les esbossades se'n podria destacar la creació d'un nou espai multimèdia al museu i l'enriquiment de la visita mitjançant tecnologies de realitat augmentada i d'altres tecnologies interpretatives de futur. En paral·lel, també es planteja l'adaptació dels recursos i continguts a les plataformes on es troben els usuaris, com són els telèfons mòbils de tercera generació. Aquesta via ja ha estat explorada el 2012 amb el disseny d'una aplicació per a tauleta amb motiu de l'exposició «El museu explora. Obres d'art a examen» [Imatge 8]. L'aplicació consistia en una presentació interactiva, divulgativa i dinàmica del treball interdisciplinari que es fa sobre una obra d'art per millorar-ne el coneixement integral, la conservació i la interpretació. L'aplicació presentava 10 dels 32 casos estudiats en l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva. D'aquesta manera, la tecnologia de les aplicacions per a mòbils es converteix en un instrument per a la difusió de la recerca, un recurs museogràfic aplicat a les exposicions temporals del MNAC. En resum, representa l'obertura d'un nou camí a l'hora de presentar les descobertes de la investigació que es fa al museu i permet alhora la captació de nous usuaris.

En un altre sentit, la innovació tecnològica també pot aplicar-se als àmbits de conservació i de restauració preventiva. En el cas del MNAC, en els tres anys s'han adquirit tres equipaments que han suposat una innovació significativa en els processos de conservació i restauració d'obres d'art. El primer fa referència a la sala d'anòxia, tot i que el MNAC no va ser la primera organització patrimonial que va incorporar aquesta tecnologia. L'any 2010, el CRBMC va adquirir i instal·lar una sala d'anòxia a les instal·lacions de Valldoreix [Imatge 9]. Aquest equipament permet la desinsectació de les obres d'art sense la utilització de productes tòxics que les podrien perjudicar; la metodologia consisteix en reemplaçar l'aire de l'interior de la sala amb un gas inert —el nitrogen— que permet la mort de les principals espècies de xilòfags.

La incorporació d'aquesta tecnologia va representar una innovació important dins dels processos de conservació i restauració d'obres d'art: les peces d'art que arriben al CRBMC amb risc d'insectes xilòfags, larves o ous, passen inicialment per la sala d'anòxia i d'aquesta manera s'evita el risc de contagi amb la resta de peces; aquest procés no altera les propietats físiques ni químiques dels materials històrics, alhora que s'eviten possibles problemes de salut en els

Imatge 8. Aplicació de l'exposició «El Museu explora. Obres d'art a examen» per a IPAD i Android.



Font: <https://itunes.apple.com/es/app/mnac-el-museu-explora/id579263644?mt=8>

Imatge 9. Cambra d'anòxia del CRBMC.



Font: <http://centrederestauracio.gencat.cat>

¹⁶⁴ SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum.*, op. cit.

conservadors i restauradors. Aquesta podria ser la primera sala d'anòxia en l'entorn de la conservació i restauració d'obres d'art a Catalunya; de fet, hi ha fonts que situen aquesta innovació de procés a nivell estatal, tot i que no s'atribueix a la del CRBMC sinó a una altra que es va instal·lar el mateix any al Museu Etnogràfic de Ripoll¹⁶⁵.

L'any 2011, el MNAC va introduir aquesta mateixa tecnologia, que suposava doncs una innovació interna per al MNAC (ja que en l'àmbit català ja n'hi havia dues més). Fins aquell moment, el MNAC havia d'externalitzar el servei per cada obra d'art, amb un procediment més rudimentari, dins d'una bossa de plàstic tancada hermèticament, fet que generava molts problemes: no hi havia control de temperatura, els resultats eren poc fiables. Per tant doncs, aquest exemple demostra com la innovació tecnològica incorporada als museus permet propiciar innovacions de procés segons les categories del *Manual d'Oslo* que s'han analitzat prèviament. És a dir, l'adquisició de tecnologia no representa una innovació per sí mateixa, sinó que s'implica en un objectiu de millora de l'activitat de l'organització, que en aquest cas es troba en l'Àrea de Conservació i Restauració Preventiva del MNAC.

De característiques similars al cas de la sala d'anòxia, cal esmentar els altres dos equipaments que van ser adquirits pel MNAC el passat 2012. El primer es tracta del microscopi d'infraroigs acoblat a un espectrofotòmetre FT-IR, que permet l'anàlisi de materials constitutius de les obres d'art de la col·lecció, especialment de tipus orgànic, així com d'altres materials afegits i emprats en les intervencions de conservació-restauració. Aquesta tecnologia millora el procés d'anàlisi de mostres de les obres d'art, permetent donar una resposta ràpida a les necessitats dels restauradors per conèixer la naturalesa dels elements sobre els què han d'actuar i saber amb quins productes poden treballar. D'això en resulta una base de dades de materials de referència amb les imatges i espectres que serveixen de patrons per al MNAC i la resta de laboratoris d'anàlisi d'obres d'art: permet ampliar la quantitat de mostres analitzades i rendibilitzar la inversió. Alhora, agilitza la resposta a consultes externes d'altres institucions i investigadors externs, de manera que permet oferir un nou servei tant a altres institucions que compten amb patrimoni artístic com als investigadors que duen a terme un projecte de recerca en el marc del museu.

El segon equipament d'aquest tipus ha estat l'equip de reflectografia d'infraroig digital, que permet millorar el procés de coneixement de les obres d'art a través d'un mosaic reflectogràfic de totes les imatges captades d'una obra i la seva reproducció en alta resolució. S'utilitza en les anàlisis de la disciplina d'Història de l'Art i processos de conservació i restauració, perquè posa de manifest les etapes inicials d'una composició: esbossos i dibuix subjacent sota la capa pictòrica, clivellats, correccions i penediments o signatures tapades, entre d'altres informacions. Per tant, es pot arribar a conclusions del procés creatiu d'un artista. Un cop més, la tecnologia permet oferir un servei significativament millorat als investigadors en benefici de les recerques dins de les col·leccions del MNAC; però també als cossos de seguretat i els funcionaris de justícia que requereixen l'examen d'obres decomissades de les quals cal identificar l'autoria, l'autenticitat o la modificació de l'obra original.

Per acabar aquesta presentació d'activitats d'innovació en el context d'un museu d'art com el MNAC, s'ha considerat d'interès fer referència a quatre exemples d'innovació no tecnològica. Les dues primeres correspondrien a accions que el *Manual d'Oslo*

¹⁶⁵ *El Punt*, 19 de maig 2010. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.elpuntavui.cat/noticia/article/5-cultura/19-cultura/171384-el-nou-museu-de-ripoll-obrira-al-novembre-i-tindra-la-primer-cambra-danoxia-de-lestat.html>. També *El 9 Nou*, 26 de maig 2010. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.el9nou.cat/noticies_o_0/12979/undefined

identifica com a innovacions de comunicació i màrqueting, que tenen en definitiva l'objectiu d'ampliar les audiències del museu¹⁶⁶. La primera acció es va dur a terme l'any 2009, la campanya «El MNAC al carrer», que constava de la realització de reproduccions digitals de 30 obres de la col·lecció del museu per tal de col·locar-les en llocs estratègics i turístics de la ciutat de Barcelona durant els mesos d'estiu. La finalitat d'aquesta acció era acostar el museu a la ciutat i difondre la col·lecció del MNAC, alhora que es donava a conèixer el MNAC com a centre de difusió del coneixement. La innovació consistia en situar les accions de comunicació i màrqueting en espais poc habituals pels museus a fi de captar el públic local i els turistes de manera original.

En segon lloc es volia fer referència a un plantejament que no ha passat a ser una acció. De fet, és potser una de les propostes de l'actual direcció del museu que ha estat més controvertida a nivell mediàtic, per la qual cosa hi ha una cautela especial a l'hora de tractar aquest tema. És, en efecte, la qüestió del canvi de nom que va sorgir als mitjans de comunicació el mes d'agost del 2012. L'objectiu era incorporar la marca de Barcelona al nom del museu¹⁶⁷, amb la finalitat d'adquirir una major projecció especialment entre el públic d'àmbit internacional. Aquesta mesura té una clara orientació a la captació dels públics a través de la marca. D'una banda es diagnostica una manca d'arrelament en el públic de l'entorn del museu: un dels (no) públics que es vol atraure és el jove o adolescent que, fora de les visites escolars, no acaba retornant a les instal·lacions del museu. Per aquesta tipologia de públics es projecten accions com l'obertura de portes durant la nit en què se celebra el festival de música electrònica del Sónar. Però, per altra banda, l'objectiu es troba també en el públic turista emergent i és aquí on aquesta mesura vol incidir mitjançant la identificació de la marca de Barcelona.

La polèmica generada i l'esmena del conseller de Cultura, Ferran Mascarell, van aparcar momentàniament la proposta, però encara es treballa en alguna mesura en la denominació que permeti millorar la comunicació del museu, alhora que facilitar la distinció entre dos museus que s'identifiquen a través dels acrònims: MNAC i MACBA. Aquest tipus d'accions s'haurien d'identificar amb una innovació de màrqueting per assolir els objectius formulats per la direcció. Aquesta tipologia d'innovació és equiparable, encara que sembli una frivolidat, als canvis de nom que freqüenten els productes làctics com els iogurts, dels quals ràpidament en poden venir exemples a la ment: de fet, el iogurt té l'habilitat de restar intacte per dins, però amb un canvi en el nom i en l'etiquetatge adquireix automàticament uns valors diferents transmesos a través de la convenient campanya publicitària. Si s'endegués de forma definitiva alguna acció que impliqui canvis en la marca del MNAC, doncs, caldria incorporar-la als criteris de la innovació tal com han estat definits en els protocols internacionals.

En tercer lloc, interessa destacar molt breument un altre projecte que apareix en l'*Estratègia 2017* en l'eix estratègic de *La col·lecció*: el desenvolupament d'una línia d'intervencions de creadors contemporanis a les sales, que entrin en diàleg amb les obres de la col·lecció. Manca veure quina concreció tindria aquesta proposta, però se li dedueix un caràcter potencialment innovador: l'entrada de la creació artística en un

¹⁶⁶ BAKHSI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.15.

¹⁶⁷ *El País*, 10 d'agost de 2012. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/08/10/catalunya/1344628723_450156.html; *El País*, 13 d'agost de 2012. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/08/13/catalunya/1344857708_762035.html

equipament concebut com a garant de la conservació del patrimoni artístic català trencaria les fronteres cronològiques i formals del *producte cultural* que s'oferia als visitants i, mitjançant aquest diàleg amb la col·lecció, incidiria en el valor d'aquesta i de l'experiència dels visitants. Aquesta seria una acció que es podria acollir al segon tipus d'innovació recollida per BAKHSHI i THROSBY¹⁶⁸, entesa com la innovació en el desenvolupament de les formes artístiques. Evidentment, les formes artístiques de la col·lecció serien invariables, però hi hauria un enriquiment a partir del diàleg amb formes i tècniques artístiques provinents de l'art contemporani, que tindria el valor —estètic i simbòlic, si es vol— d'expandir els productes artístics del museu.

Per acabar, resta incloure un exemple del què el *Manual d'Oslo* considera innovacions organitzatives o que BAKHSHI i THROSBY¹⁶⁹ atribueixen a l'àmbit de la gestió comercial, del model de negoci. L'acció és la campanya iniciada pels Amics del MNAC per obtenir micromecenatge que permeti l'adquisició de l'obra *La pregària*, un dibuix de Marià Fortuny del qual n'ha sorgit l'oportunitat de compra en el mercat de l'art a un preu de 45.000 euros. Aquesta campanya de fet es concreta amb forma d'una urna que se situa al vestíbul del museu [Imatge 10], emplaçant a fer-hi aportacions monetàries directament o a posar-se en contacte amb el personal del taulell del museu per informar-se de les altres opcions de donació. Les urnes per a donacions en els museus no són noves, de tots és coneguda la seva existència als museus britànics per exemple. Ara bé, en aquell context, el dels museus com a *charities* (institucions sense finalitat de lucre, que no són estrictament de titularitat pública), la cultura de la filantropia i de la donació està molt desenvolupada. L'entrada als museus és gratuïta i tot el què es recapta a través de les urnes entra al pressupost del museu no com un ingrés de taquilla sinó com una donació.

Imatge 10. Campanya dels Amics del MNAC «Vols ser mecenes?»



En el context dels museus (o institucions culturals en general) catalans, espanyols i de l'Europa continental en general, on els visitants estan habituats al pagament d'una entrada per accedir a l'equipament, una acció d'aquest tipus —encara que no sigui el primer cop que es produeixi i, en conseqüència, no sigui una innovació en el sentit estricte del mot— pot ser innovadora en el sentit que té com a objectiu repercutir en l'estructura dels ingressos del museu, canviar en la mesura d'allò possible els pesos relatius de cada concepte d'ingrés en favor dels ingressos propis, o vincular les accions de mecenatge i *crowdfunding* com aquesta es lliguen a l'increment de les col·leccions, tal com es presenta en l'*Estratègia 2017*¹⁷⁰. En el context actual, quan els ingressos provinents de les transferències públiques estan minvant de forma progressiva, el debat sobre els mecanismes de compensació pressupostària mitjançant l'increment dels ingressos propis —taquilla, serveis de venda al detall com la botiga o el bar, però

¹⁶⁸ BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit., p.16-17.

¹⁶⁹ *Ibid.*, p.19.

¹⁷⁰ MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA (2013): *Estratègia 2017*, op. cit., p.16.

també el patrocini i les donacions— està a l'ordre del dia. Per tant, tota acció que no s'hagi dut a terme anteriorment i que tingui com a objectiu incidir en la gestió comercial de l'equipament es pot formular en termes d'innovació. Així, una mesura prevista de cara al futur seria la implantació de la compra d'entrades en línia de les diferents modalitats de visita i activitats, que en el moment de la posada en funcionament implicaria una innovació en l'àmbit del màrqueting.

Altres innovacions en l'àmbit organitzatiu són presents en el document de planificació del MNAC, orientades a aconseguir processos de millora contínua que permetin incrementar l'eficàcia i l'eficiència del conjunt de l'organització¹⁷¹. Sense voluntat de reincidir en algunes qüestions que ja s'han esmentat anteriorment, de forma sintètica es poden esmentar mesures destinades a l'estalvi energètic, la implantació progressiva de l'e-Administració, o projectes de recerca aplicada que permetin introduir innovacions en climatització passiva, residus i il·luminació. Totes aquestes accions impliquen unes necessitats formatives del personal del museu que vetllin per la consolidació d'una cultura de la innovació, a fi d'ampliar els coneixements i habilitats necessàries per afrontar els nous reptes del museu tant en l'àmbit de gestió i administració, com en l'àmbit de museologia i museografia. Tot plegat demostra l'ampli ventall de possibilitats en què un museu d'art com el MNAC, amb possibilitats financeres relativament àmplies (almenys dins del context museístic català), pot afrontar i inscriure en la gestió de l'R+D+I entesa com una qüestió transversal en tota l'organització, que impregna totes les unitats i que requereix de la implicació del personal i l'aportació dels respectius coneixements amb aquesta finalitat.

¹⁷¹ *Ibíd.*, p.24.

6. Conclusions

Aquest treball ha estat una aproximació inicial a un objecte d'estudi força ampli. Es pot considerar un tast d'un ventall de consideracions que envolten l'encreuament dels museus amb la lògica discursiva de l'R+D+I. Així que s'ha anat aprofundint en la bibliografia s'ha hagut d'assumir la profunditat calidoscòpica del tema elegit. Sempre existirà el desig d'un major coneixement relatiu a algunes qüestions que en aquestes pàgines hagin pogut quedar simplement esbossades o suggerides però, en tot cas, les característiques d'aquest treball tampoc permetien entrar-hi en profunditat. També cal tenir en compte el fet que compondre un estat de la qüestió és una tasca complicada, per dos motius. En primer lloc, el tema ha estat tractat des de teòrics i investigadors universitaris d'arreu del món, amb una especial producció en l'àmbit anglosaxó, on es va un pas més endavant en relació a les investigacions de l'economia de la cultura. En segon lloc, l'actualitat d'aquest objecte d'estudi, especialment en relació a la temàtica de la innovació, fa que la producció bibliogràfica s'actualitzi permanentment. Això ha propiciat que s'optés per un determinat enfocament a l'hora d'afrontar aquest treball.

La intenció ha estat dibuixar un mapa teòric amb els principals arguments que estructuraven el discurs i intentar-los posar a la pràctica per oferir algunes respostes en uns àmbits —el de la cultura, de les humanitats, de l'art— que tradicionalment no han estat habituats a una lectura econòmica. Tal com ja s'ha anat argumentant, el component de la recerca és en general més clar, sobretot des del moment en què les universitats han pres la iniciativa en la investigació en el camp de les humanitats. En qualsevol cas, els museus d'art encara mantenen aquest rol en virtut de les col·leccions que custodien i al voltant de les quals s'hi articulen un seguit de serveis o activitats que també requereixen de la recerca per evolucionar d'acord amb les necessitats que vagin sorgint. Per l'altra banda, però, la innovació té una fragilitat i una porositat en les fronteres dels camps de la cultura i de les arts que s'ha intentat atacar per ubicar els principals problemes en aquest sentit. És a dir, amb caràcter general, la innovació es vincula amb la implantació i ús de noves tecnologies, però aquestes no són l'única variable per acostar-se a aquest concepte.

El component de la innovació tecnològica ha anat apareixent reiteradament en aquest treball, tant en relació a les conseqüències que té per a la recerca sobre les col·leccions com en relació a les múltiples tipologies d'innovació que s'han anat desgranant. Cal tenir en compte que els museus com a equipaments culturals requereixen d'actius subjectes als canvis en el material tecnològic, i les seves funcions reclamen una atenció permanent als processos d'innovació que es poden donar fora del seu espai. En aquest sentit, les unitats de conservació i restauració en són un clar exemple, amb equipaments necessaris per a determinar l'estat de l'art de les tècniques, materials i procediments artístics. Però la innovació tecnològica no només incideix en la recerca que recau sobre la disciplina historicoartística sinó que, com s'ha vist, és una qüestió transversal a nivell organitzatiu que impregna les àrees d'administració, de la gestió de públics, de les col·leccions i dels recursos museogràfics que posen a disposició del públic els objectes mitjançant les exposicions. La tecnologia del museu doncs requereix del factor organitzatiu entès com una xarxa relacional, de manera que el museu es configura com un complex procés que necessita dels factors de capital i de treball per assegurar el compliment de les funcions¹⁷².

¹⁷² HUTTER, MICHAEL (1998): «Theoretical reflections on the changing outputs of art museums », *Tenth International Conference on Cultural Economics...* op. cit., p.41.

La innovació que no requereix un component tecnològic és probablement la que costa més d'identificar o, en tot cas, la que menys conscient n'és el gestor de la seva aplicabilitat conceptual. És per això que s'ha fet un esforç a l'hora de raonar-ne les característiques en la presentació teòrica. Val a dir que els autors que han vestit aquesta caracterització de la innovació —bàsicament BAKHSHI i THROSBY¹⁷³—, han centrat de fet la seva atenció en la incidència de les noves tecnologies en la capacitat d'innovar dels organismes culturals. És per això que s'espera que la disposició d'un estudi de cas com el del MNAC hagi fet més fàcil la interpretació d'alguns d'aquests conceptes i línies argumentals dels quals, dins del marc teòric, potser no se n'acabava de veure l'aplicació. Val a dir que, com a museu d'art i com a institució cultural de referència a Catalunya, el MNAC compta amb personal d'elevada qualificació tant en l'àmbit directiu-administratiu com en l'àmbit de col·leccions i conservació-restauració, habituats a tractar amb les implicacions de l'R+D+I en els respectius àmbits. D'aquí que la posada en pràctica dels conceptes que s'ha proposat n'hagi sortit beneficiada.

Actualment sembla que, per un organisme o institució —sigui de l'àmbit públic, privat o del tercer sector—, el fet de ser innovador representi un capital en sí mateix, pràcticament es configura en un objectiu per si sol. Ara bé, la innovació, sigui tecnològica o no, no té sentit si no respon a un full de ruta, a la identificació clara de les funcions, les necessitats i els objectius. La direcció i la planificació de les funcions i les activitats tenen com a conseqüència la gestió dels recursos econòmics (capital, pressupost) i humans en una direcció o en una altra. Els museus són institucions no de mercat, és a dir, sense finalitat de lucre: al món anglosaxó es cataloguen com a *non profit* (EUA) o *charities* (Regne Unit); a l'Europa continental són principalment institucions públiques, un servei col·lectiu finançat per l'Estat a raó del consum simultani (no excloent) i de les externalitats positives¹⁷⁴, siguin econòmiques o socials. És per això que, des de la perspectiva de l'economia de la cultura, és important la identificació dels resultats (*outputs*) que s'han de maximitzar a través de la gestió. Cal tenir en compte que els museus són les institucions culturals més riques en quant al valor de les obres que custodien, però amb un gran decalatge respecte al pressupost que manegen¹⁷⁵. Aquestes són les coordenades en què s'inscriu la gestió de l'R+D+I, adaptada doncs a la gestió dels equipaments culturals de forma general i atenta als canvis que es puguin donar des del punt de vista dels resultats esperats com a servei públic, als recursos organitzatius en termes economicofinancers i de personal involucrat i, finalment, els canvis en la productivitat de la comunicació.

Arribats a aquest punt, és probable que romanguin dubtes raonables sobre la pertinència de l'anàlisi proposada en relació a la disciplina d'Història de l'Art a la qual es deu aquest treball. Certament, cal partir de l'assumpció que se'n rebossen les fronteres disciplinars, però la panoràmica es justifica per les esclertes que ofereix l'àmbit de la museologia, entesa no tant com una disciplina sinó com un camp d'estudi que centra l'atenció d'una notòria pluralitat d'enfocaments disciplinars. La proposició d'una mirada dels museus des de l'economia de la cultura potser discrimina —amb matisos— les obres d'art de l'anàlisi, però penetra igualment en els objectius, funcions i activitats dels museus, que al cap i a la fi són les institucions que es defineixen per la salvaguarda i difusió del patrimoni cultural i artístic. En aquesta tessitura, la Història de l'Art queda emmascarada per aquesta espècie de metaproximació teòrica, ja que

¹⁷³ BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*, op. cit.; BAKHSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2012): «New technologies in cultural institutions: theory, evidence and policy implications», op. cit.

¹⁷⁴ BENHAMOU, FRANÇOISE (2011): *L'économie de la culture*. Paris: La Découverte, p.50.

¹⁷⁵ *Ibid.*, p.54.

s'inscriu en les funcions de recerca de les col·leccions dels museus que s'han analitzat des del punt de vista de l'aplicació de la terminologia econòmica de l'R+D+I i les seves implicacions en els museus com a organitzacions culturals.

En qualsevol cas, les obres d'art s'han situat indirectament al nucli de l'anàlisi dels termes de recerca i innovació artística. És a dir, la recerca expressiva dels artistes deriva en formes, tècniques artístiques i continguts simbòlics que poden arribar a ser innovadores. A partir d'aquí, la Història de l'Art les pot prendre en consideració des d'aquesta perspectiva —entre d'altres— i en crea els relats relligats amb els contextos socials, històrics, estètics i de pensament. Però, per altra banda, la innovació artística també es trasllada, com s'ha vist, als organismes i institucions que acullen i escenifiquen el mercat de l'art (galeries, centres d'art contemporani) que es converteixen en el continent de l'obra com a producte artístic alhora que generador de contingut. Aquest trasllat es dona, de forma diferida en el temps, en els museus d'art entesos com a custodis del patrimoni cultural i artístic, però aquí el valor de la innovació ja no resideix tant en el producte artístic, convertit més aviat en un bé cultural, sinó en la capacitat de la recerca museística de generar nou coneixement al voltant de les col·leccions. Arran d'aquest darrer argument, cal reconèixer una de les anàlisis en què no s'ha aturat aquest treball, més lligada a la Història de l'Art com a disciplina: la incidència del paradigma científic-tecnològic en la teoria de l'art i l'estètica, així com la incidència dels conceptes de la innovació i la creativitat com a valors en la recerca i la producció artística.

7. Bibliografia i altres fonts

- ALEXANDER, E.P. (1979): *Museums in motion. An introduction to the history and functions of Museums*. Nashville: American Association for State and Local History.
- ALONSO FERNÁNDEZ, LUIS (2012): *Nueva museología: planteamientos y retos para el futuro*. Madrid: Alianza.
- ALSINA, PAU (2007): *Arte, ciencia y tecnología*. Barcelona: UOC.
- ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHTHIR (2010): «Introduction», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHTHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation* [The Culture and Globalizations Series, Vol.3]. London: SAGE, p.1-16.
- ARTS AND HUMANITIES RESEARCH COUNCIL (2009?): *Arts and Humanities Research Landscape*. [Swindon?]: AHRC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.ahrc.ac.uk/News-and-Events/Publications/Documents/Arts-and-Humanities-Research-Landscape.pdf>
- ARTS AND HUMANITIES RESEARCH COUNCIL (2009): *Leading the World. The economic impact of UK arts and humanities research*. [Swindon?]: AHRC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.ahrc.ac.uk/News-and-Events/Publications/Documents/Leading-the-World.pdf>
- BACHTA EDWARD; STEIN ROBERT J.; FILIPPINI-FANTONI, SILVIA; LEASON, TIFFANY (2012): «Evaluating the Practical Applications of Eye Tracking in Museums», *Museums and the Web 2012: Proceedings*. Toronto: Archives & Museum Informatics. Pàgina Internet [darrera consulta 28 d'agost de 2013]: http://www.museumsandtheweb.com/mw2012/papers/evaluating_the_practical_applications_of_eye_t
- BAKSHI, HASAN; FREEMAN, ALAN; HITCHEN, GRAHAM (2009): *Measuring Intrinsic Value. How to stop worrying and love economics*. [s.l.]: [s.n.]. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.missionmodelsmoney.org.uk/sites/default/files/23974660-Measuring-Intrinsic-Value-Hasan-Bakhshi-Alan-Freeman-Graham-Hitchen-2009_0_0.pdf
- BAKSHI, HASAN; SCHNEIDER, PHILIPPE; WALKER, CHRISTOPHER (2008): *Arts and Humanities Research and Innovation*. Bristol: Arts and Humanities Research Council; National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA). Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: [www.ahrc.ac.uk/News-and-Events/Publications/Documents/Arts-and-Humanities-Research-and-Innovation-\(Nesta\).pdf](http://www.ahrc.ac.uk/News-and-Events/Publications/Documents/Arts-and-Humanities-Research-and-Innovation-(Nesta).pdf)
- BAKSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2008): *Culture of Innovation: An economic analysis of innovation in arts and cultural organisations*. London: National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA). Pàgina Internet [darrera consulta: 28 agost de 2013]: www.nesta.org.uk/library/documents/Culture_of_Innovation_100610.pdf
- BAKSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2009): *Innovation in Arts and Cultural Organisations*. London: National Endowment for Science, Technology and the Arts (NESTA).

Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.nesta.org.uk/library/documents/Innovation-in-arts-and-cultural-interim.pdf

- BAKSHI, HASAN; THROSBY, DAVID (2012): «New technologies in cultural institutions: theory, evidence and policy implications», *International Journal of Cultural Policy*, Vol.18, N°2 (March 2012), p.205-222.
- BALLÉ, CATHERINE; POULOT; DOMINIQUE (2004): *Musées en Europe. Une mutation inachevée*. Paris: La Documentation Française.
- BENHAMOU, FRANÇOISE (2011): *L'économie de la culture*. Paris: La Découverte.
- BERGEON, SÉGOLÈNE (1998): «La recherche en restauration», *Culture & Recherche*, n°69 (Novembre-Décembre).
- BHARUCHA, RUSTOM (2010): «Creativity: alternative paradigms to the 'Creative Economy'», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation* [The Culture and Globalizations Series, Vol.3]. London: SAGE, p.21-36.
- BLAU, JUDITH R. (1996): «Art museums», a CARROLL, GLENN; HANNAN, MICHAEL (Eds.): *Organizations in industry: Strategy, structure, and selection*. Oxford: Oxford University Press, p.87-114.
- BREA, JOSÉ LUIS (Coord.) (2007): *Libro blanco de la interrelación entre Arte, Ciencia y Tecnología en el Estado español*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología.
- CASTAÑER, XAVIER; CAMPOS, LORENZO (2002): «The Determinants of Artistic Innovation: Bringing in the Role of Organizations», *Journal of Cultural Economics*, Vol.26 (February), p.29-52.
- DAVALLON, JEAN (1996): «Introduction [Musée et muséologie]», *Musées & recherche: actes du colloque, [tenu à] Paris, Musée national des Arts et Traditions populaires, les 29, 30 novembre et 1er décembre 1993*. Dijon: Office de Coopération et d'Information Muséographiques, p.245-256.
- DAVALLON, JEAN (1999): *L'Exposition à l'œuvre. Stratégies de communication et médiation symbolique*. Paris: L'Harmattan.
- DELOCHE, BERNARD (1989): *Museologica. Contradictions et logique du musée*. Mâcom: Éditions W; Savigny-le-Temple: MNES.
- DEPARTAMENT DE CULTURA I MITJANS DE COMUNICACIÓ (2010): *Pla de recerca i innovació del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació, 2010-2013*. Barcelona: DCMC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www20.gencat.cat/docs/CulturaDepartament/SSCC/GT/PRI/Arxius%20PRI/PRI%20DCMC%202010-2013.pdf>
- DEPARTMENT OF CULTURE, MEDIA AND SPORT (2001): *Creative Industries Mapping Document 2001*. London: DCMS. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <https://www.gov.uk/government/publications/creative-industries-mapping-documents-2001>
- DESVALLÉES, ANDRÉ; MAIRESSE, FRANÇOIS (Eds.) (2010): *Conceptos claves de museología*. [París]: Armand Collin; International Council of Museums. Pàgina Internet

[darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://icom.museum/fileadmin/user_upload/pdf/Key_Concepts_of_Museology/Museologie_Espagnol_BD.pdf

- FABREGAT, ISABEL (2012): *Reports de la Recerca a Catalunya, 2003-2009: Història de l'Art* [Document de treball]. Barcelona: IEC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://blogs.iec.cat/observatori/wp-content/uploads/sites/2/2012/12/Historiaart0309.pdf>
- FLORIDA, RICHARD (2002): *The rise of the Creative Class: And How it's transforming work, leisure, community and everyday life*. New York: Perseus Book Group.
- FONTBONA, FRANCESC (1999): *Reports de la recerca a Catalunya 1990-1995: Art*. Barcelona: IEC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.iec.cat/reports/1edicio/479_3630_1097228009312_art.pdf
- FOURMENTRAUX, JEAN-PAUL (2007): «Governing Artistic Innovation: An Interface among Art, Science and Industry», *Leonardo*, Vol.40, nº5, p.489-492. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.jstor.org/stable/20206488
- FREY, BRUNO S.; MEIER, STEPHAN (2006): «The economics of museums», a GINSBURGH, VICKTOR A.; THROSBY, DAVID (Eds.): *Handbook of the Economics of Art and Culture*. Amsterdam: Elsevier/North-Holland.
- FUNDACIÓN COTEC PARA LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA (2010): *Innovación en el sector del patrimonio histórico*. Madrid: COTEC.
- FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2006): *Libro blanco de la investigación en Humanidades = White paper on research in the Humanities: 2006*. [Madrid]: FECYT.
- FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2007): *Libro blanco de la interrelación entre Arte, Ciencia y Tecnología en el Estado español*. [Madrid]: FECYT.
- FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA I LA TECNOLOGIA (2012): *Libro blanco de las unidades de cultura científica i de la innovación: UCC+i*. [Madrid]: FECYT.
- GÓMEZ MARTÍNEZ, JAVIER (2006): *Dos museologías. Las tradiciones anglosajona y mediterránea: diferencias y contactos*. Gijón: Trea.
- GONZÁLEZ SABATER, JAVIER (2012): *Revitalizar la transferencia de conocimiento en arte y humanidades: 40 ideas para colaborar con empresas y entidades desde universidades y organismos de investigación* (Documento de trabajo, versión 2). [s.l.]: The Transfer Institute. Pàgina Internet [darrera consulta: 4 de setembre de 2013]: <http://www.gonzalezsabater.com/blog/2012/06/11/informe-revitalizar-la-transferencia-de-conocimiento-en-arte-y-humanidades/>
- HANDKE, CHRISTIAN W. (2004): «Defining creative industries by comparing the creation of novelty». Presented at WIWIPOL and FOKUS Workshop Creative Industries – A measure for urban development? Vienna, Austria, 20th March 2004. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.recida.org/downloads/handke1.doc
- HERNÁNDEZ, FRANCISCA (2006): *Planteamientos teóricos de la museología*. Gijón: Trea.
- HOLDEN, JOHN (2006): *Capturing Cultural Value: How culture has become a tool of government policy*. London: Demos. Pàgina Internet [darrera consulta: 28

d'agost de 2013]: <http://www.demos.co.uk/files/CapturingCulturalValue.pdf?1240939425>

- HOUSEN, ABIGAIL (2001): «Eye of the Beholder: Research, Theory, and Practice», Presented at the conference of *Aesthetic and Art Education: a Transdisciplinary Approach*, September 27–29, 1999, Lisbon, Portugal. New York: Visual Understanding in Education. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.vtshome.org/system/resources/0000/0006/Eye_of_the_Beholder.pdf
- HUGHES, ALAN; KITSON, MICHAEL; PROBERT, JOCELYN (2011): *Hidden Connections. Knowledge exchange between the arts and humanities and the private, public, and third sectors*. Swindon; Arts and Humanities Research Council (AHRC); Cambridge: Centre for Business Research, University of Cambridge.
- HUTTER, MICHAEL (1998): «Theoretical reflections on the changing outputs of art museums », *Tenth International Conference on Cultural Economics, Barcelona, 14-17 June 1998 : Selection of papers*. [s.l.]: [s.n.], p.39-47.
- INSTITUT D'ESTUDIS CATALANS (2005): *Reports de la recerca a Catalunya, 1996-2002*. Tom 2. Barcelona: IEC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://meridia.iec.cat/ORWeb/contents/context/documents/REPORTS_9602b.pdf
- JOHNSON, PETER; THOMAS, BARRY (1998): «The Economics of Museums: A Research Perspective», *Journal of Cultural Economics*, Vol.22, Nº.2-3 (June 1998), p.75-85.
- JOHNSON, PETER (2003): «Museums», TOWSE, RUTH: *A Handbook of Cultural Economics*. Cheltenham; Northampton: Edward Elgar, p.315-320.
- LEADBEATER, CHARLES (2006): *The Ten Habits of Mass Innovation*. London: NESTA.
- LENTZ, THOMAS W. (2006): «Una propuesta simple y necesaria: la expansión del papel del museo de arte para la Universidad de Harvard/A Simple and Necessary Proposition: An Expanded Role for the Art Museum at Harvard University», *New Roads for University Museums – 6th International Congress for University Museums*, p.91-108.
- LOURENÇO, MARTA C. (2002): «Are university collections and museums still meaningful? Outline of a research project», *Museologia*, Vol.2, Nº1-2, p.51-60.
- LOURENÇO, MARTA C. (2003): «Contributions to the history of university museums and collections in Europe», *Museologia*, Vol.3, Nº1-2, p.17-26.
- LOURENÇO, MARTA C. (2005): *Between two worlds: The distinct nature and contemporary significance of university museums and collections in Europe*. Tesi doctoral presentada al Conservatoire national des arts et métiers de París. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://webpages.fc.ul.pt/~mclourenco/chapters/MCL2005.pdf>
- MENSCH, PETER VAN (1992): *Towards a Methodology of Museology*. Tesi doctoral presentada a la Universitat de Zagreb, Facultat de Filosofia. Una síntesi del document és consultable a la pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.muzeologie.net/downloads/mat_lit/mensch_phd.pdf

- MERRIMAN, NICK (2002): «The current state of Higher Education Museums, Galleries and Collections in the UK», *Museologia*, Vol.2, N°1-2, p.71-80.
- MILES, IAN; GREEN, LAWRENCE (2008): *Hidden innovation in the creative industries*. London: NESTA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.nesta.org.uk/library/documents/Report%2013%20-%20HICI%20v7.pdf>
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE (2013): *Los Profesionales de los museos: un estudio sobre el sector en España*. [Madrid]: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Subdirección General de Documentación y Publicaciones.
- MUNKTELL, ING-MARIE (2003): «Reflections on leadership in university museums and non-university museums», *Museologia*, Vol.3, N°1-2, p.65-70.
- MURPHY, BERNICE L. (2003): «Encircling the Muses: the multi-disciplinary heritage of university museums», *Museologia*, Vol.3, N°1-2, p.9-16.
- MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA (2013): *Estratègia 2017*. Barcelona: MNAC. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.mnac.cat/doc/lan_001/Estrategia_2017_cat.pdf
- NATIONAL ENDOWMENT FOR ARTS, SCIENCE AND TECHNOLOGY (2013): *Digital R&D Fund for Arts and Culture: Case studies from the pilot*. London: NESTA, AHRC, Arts Council England. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.nesta.org.uk/library/documents/Digital_RandD_CaseStudies_v2.pdf
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (1995): *The Measurement of Scientific and Technological Activities. Manual on the Measurement of Human Resources Devoted to S&T, "Canberra Manual"*. Paris: OECD, Statistical Office of the European Communities.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2002): *Manual de Frascati: Metodologia proposta per a la definició de la Recerca i el Desenvolupament Experimental*. Luxemburg: OECD, Statistical Office of the European Communities.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT (2005): *Manual de Oslo: Guía para la recogida e interpretación de datos sobre Innovación*. Luxemburg: OECD, Statistical Office of the European Communities.
- PINE, B. JOSEPH; GILMORE, JAMES H. (1998): «Welcome to the experience economy», *Harvard Business Review*, n°76 (4), p.97-105. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013] http://rushkolnik.ru/tw_files/4995/d-4994348/7z-docs/4.pdf
- POULOT, DOMINIQUE (2011 [2005]): *Museo y museología*. Madrid: Abada Editores.
- REGA, JULIE N. (2011): «Museum Membership Programs: Innovation in a Troubled Economy», *Theses*. Paper 208. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://scholarship.shu.edu/theses?utm_source=scholarship.shu.edu%2Ftheses%2F208&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- RICHARDS, GREG (2001): *Cultural Attractions and European Tourism*. Wallingford: CABI Publishing. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://bookshop.cabi.org/Uploads/Books/PDF/9780851994406/9780851994406.pdf>

- RIVIÈRE, GEORGES HENRI (1989): *La Muséologie selon Georges Henri Rivière: Cours de Muséologie - Textes et témoignages*. Paris: Dunod.
- ROCA, BEATRIU (2009): «Cibermuseografía», CARRERAS MONFORT, CÉSAR (Coord.): *Evaluación TIC en el patrimonio cultural: metodologías y estudio de casos*. Barcelona: UOC, p.175-200.
- RODÀ, CONXA (2012): *A National Museum Journey on Digital Waters*. Presentació en el context de la conferència sobre innovació i tecnologia als museus, MuseumNext 2013. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.slideshare.net/innova3/digital-strategy-mnacmuseumnext>
- SÁNCHEZ MEDINA, MAYRA (2012): «La saga epistemològica de la relació arte-ciencia y su impacto en el estatus académico del arte en la universidad», *Arte y Movimiento*, nº6. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/artymov/article/view/719>
- SCHUMPETER, JOSEPH A. (1950 [1942]): *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper & Brothers
- SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum*. Santa Cruz (Califòrnia): Museum 2.0. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://books.google.es/books?id=qun060HUcOcC&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- SLAGER, HENK (2012): *The Pleasure of Research*. Helsinki: Finnish Academy of Fine Arts.
- STONEMAN, PAUL (2007): *An Introduction to the Definition and Measurement of Soft Innovation*. London: NESTA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.nesta.org.uk/library/documents/soft_innovation_working_paper_NESTA.pdf
- TAWADROS, GILANE (2010): «...But what is the question? Art, research and the production of knowledge», ANHEIER, HELMUT; RAJ ISAR, YUDHISHTHIR (Eds.): *Cultural Expression, Creativity & Innovation* [The Culture and Globalizations Series, Vol.3]. London: SAGE, p.57-61.
- THROSBY, DAVID (2001): *Economics and Culture*. Cambridge: Cambridge University Press.
- THROSBY, DAVID (2012): «Heritage Economics: A Conceptual Framework», LICCIARDI, GUIDO; AMIRTAHMASEBI, RANA (Eds.): *The Economics of Uniqueness: Investing in Historic City Cores and Cultural Heritage Assets for Sustainable Development*. Washington D.C.: The World Bank, p.45-74.
- TOSELLO-BANCAL, JEAN-ÉMILE (1996): «L'apport des nouvelles technologies de l'information aux musées», *Musées & recherche: actes du colloque, [tenu à] Paris, Musée national des Arts et Traditions populaires, les 29, 30 novembre et 1er décembre 1993*. Dijon: Office de Coopération et d'Information Muséographiques, p.219-233.
- TUCCI, PASQUALE (2002): «Role of university museums and collections in disseminating scientific culture», *Museologia*, Vol.2, Nº1-2, p.17-22.
- UNITED NATIONS FOR EDUCATION, SCIENCE AND CULTURE ORGANIZATION; INTERNATIONAL COUNCIL OF MUSEUMS (2006): *Cómo administrar un museo: Manual práctico*. París:

UNESCO; ICOM. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001478/147854s.pdf>

YPRODUCTIONS (2009): *Innovación en cultura. Una aproximación crítica a la genealogía y usos del concepto*. Madrid: Traficantes de Sueños. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.traficantes.net/index.php/editorial/catalogo/coleccion_mapas/Innovacion-en-la-cultura.-Una-aproximacion-critica-a-la-genealogia-y-usos-del-concepto

ARTS SANTA MÒNICA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.artssantamonica.cat/>

CENTRE DE RESTAURACIÓ DE BÉNS MOBLES DE CATALUNYA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://centrederestauracio.gencat.cat/>

EUROPEANA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.europeana.eu/>

INSTITUCIÓ CENTRE DE RECERCA DE CATALUNYA (CERCA). Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://cerca.cat>

INSTITUT DE RECHERCHE ET D'INNOVATION. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.iri.centrepompidou.fr

MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.mnac.cat

PARTAGE PLUS. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: www.partage-plus.eu

El 9 Nou, 26 de maig 2010. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://www.el9nou.cat/noticies_o_0/12979/undefined

El País, 10 d'agost de 2012. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/08/10/catalunya/1344628723_450156.html

El País, 13 d'agost de 2012. Pàgina Internet ([darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: http://ccaa.elpais.com/ccaa/2012/08/13/catalunya/1344857708_762035.html

El Punt, 19 de maig 2010. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.elpuntavui.cat/noticia/article/5-cultura/19-cultura/171384-el-nou-museu-de-ripoll-obrira-al-novembre-i-tindra-la-primera-cambra-danoxia-de-lestat.html>.

Entrevistes a Conxa Rodà i de Llanza, Responsable d'Estratègia i Innovació, i a Mireia Mestre Campà, Cap de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva del Museu Nacional d'Art de Catalunya. Fetes a les instal·lacions del MNAC el passat 17 de juliol del 2013 [vegeu Annex].

8. Annex

Resum transcrit de les entrevistes fetes a les instal·lacions del Museu Nacional d'Art de Catalunya (17 de juliol de 2013)

Conxa Rodà i de Llanza, Responsable d'Estratègia i Innovació

L'entrevista, d'una durada aproximada de 40 minuts, es planteja a partir de l'aparició del document *Estratègia 2017*¹⁷⁶ que el MNAC publica dos dies abans. Es considera que el document posa sobre la taula un seguit de punts claus al voltant de la direcció a emprendre en relació a temes de recerca i d'innovació. L'entrevistada deriva les qüestions sobre recerca, conservació i restauració a la Cap de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva, centrant la conversa en la definició estratègica i els objectius institucionals quant a públics i plantejament tecnològic i digital.

Quant a l'eix *Social*, s'adverteix l'evident orientació als públics, constatant una manca d'arrelament en el públic del seu entorn. A partir d'aquí apareixen qüestions al voltant de l'estratègia a seguir. Conxa Rodà destaca dos grups principals de públics que cal atreure. D'una banda el públic jove o adolescent que fora de les visites escolars no entra mai a les instal·lacions del museu. Per aquesta tipologia de públics s'esmenten accions com l'obertura de portes durant la nit en què se celebra el festival de música electrònica del Sónar. Per altra banda, s'esmenta el públic turista emergent, provinent de països com Rússia o el Japó. S'exemplifica amb la dada que el públic rus representa un 6% de les visites, la mateixa proporció que el públic de la resta de l'estat espanyol.

Qüestionada sobre l'estratègia digital que se segueix quant a públics, Conxa Rodà esmenta que aital estratègia és quelcom transversal a tota l'organització del museu i remet a la presentació que va fer amb motiu del *Museum Next 2013*¹⁷⁷. Fa referència a la col·lecció del museu en línia, projecte iniciat l'any 2009 i que actualment compta amb 5.200 peces de les 120.000 amb què compta el MNAC. La filosofia és similar a la del Victoria & Albert Museum de Londres, que aboca la col·lecció a la xarxa independentment de la informació que continguin les fitxes, plantejant-ne la millora com un procés continu que no ha de limitar d'entrada la disponibilitat digital de la informació. Per altra banda, també es planteja la interoperabilitat de les col·leccions dels museus d'art de Catalunya, per respondre a la finalitat de foment de la recerca. També s'esmenta el Google Art Project, un projecte de digitalització de 1.500 obres, que inclou visites de 360° de les sales del museu.

Qüestionada sobre les pràctiques innovadores que es poden donar en l'àmbit de l'educació i els museus, es fa referència al projecte Tàndem. Consisteix en un projecte de tres anys finançat per La Caixa que fomenta la presència transversal de l'art a l'escola com a matèria curricular, les visions multidisciplinars. Per altra banda, es fa referència a la participació del públic dins de les instal·lacions del museu, una filosofia que s'ajusta a les tesis de NINA SIMON¹⁷⁸. La innovació tecnològica es concep amb la finalitat de compartir coneixement, traslladant el món digital al museu físic a través de

¹⁷⁶ MUSEU NACIONAL D'ART DE CATALUNYA (2013): *Estratègia 2017*. Barcelona: MNAC. Pàgina Internet [darrera consulta:]: http://www.mnac.cat/doc/lan_001/Estrategia_2017_cat.pdf.

¹⁷⁷ RODÀ, CONXA (2013): A National Museum Journey on Digital Waters. Presentació en el context de la conferència sobre innovació i tecnologia als museus, MuseumNext 2013. Pàgina Internet [darrera consulta: 28 d'agost de 2013]: <http://www.slideshare.net/innova3/digital-strategy-mnacmuseumnext>

¹⁷⁸ SIMON, NINA (2010): *The Participatory Museum*. Santa Cruz (Califòrnia): Museum 2.0.

la participació dels visitants: fotografies, comentaris, etc., fruit de la interacció amb les col·leccions.

Un dels temes centrals de la conversa versa sobre el reconeixement del MNAC com a centre de recerca, que es vol aconseguir en els propers anys. Es comenta que aquest era un procés que el Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya va voler començar els anys 2009/10 amb el Museu d'Arqueologia de Catalunya com a prova pilot. D'aquest reconeixement se'n derivarien quatre elements: el finançament, la fiabilitat (que revertiria en la revista del museu), la visibilitat i el posicionament. Actualment es considera que les línies de recerca són força individualitzades en funció dels interessos dels conservadors.

Es comenta el tema de la col·laboració amb les universitats. Conxa Rodà apunta que hi ha una voluntat de que aquesta creixi, però que és necessària una tasca de diplomàcia. Actualment hi ha convenis amb les set universitats amb finalitats de recerca i l'organització d'activitats. El MNAC com a centre de recerca s'articula al voltant de la biblioteca, que compta amb el primer fons documentals d'Història de l'Art de tot l'estat espanyol. També es preveu l'articulació d'un programa de beques que es pretén incloure durant el 2014 o 2015, que caldria potenciar mitjançant la relació amb les universitats i organismes internacionals. Una acció que es considera estratègica per al 2014 és el Congrés d'Art Romànic, que col·laborarà al posicionament del MNAC i de la ciutat.

El MNAC compta amb una plantilla d'uns 150 treballadors, però també mobilitza unes altres 150 persones externes. Dels primers, 20 treballadors corresponen a l'Àrea de Conservació i Restauració. Qüestionada sobre el nombre de doctors i doctores que estan en plantilla, s'afirma que hi ha 4 doctors entre els conservadors (un dels quals té dos doctorats i quatre llicenciatures), 1 doctora entre els restauradors i 1 més treballant els programes de públics. A l'hora de valorar aquestes xifres s'emfasitza que no s'han de posar en relació a la plantilla total sinó en relació a cada àrea. Així, són 4 doctors sobre 11 treballadors en l'àrea de conservació, i 1 doctora sobre 20 en l'àrea de restauració.

Per altra banda, també es comenten les activitats de recerca i formació que es concreten en articles científics, ponències, etc. Conxa Rodà facilita en aquest sentit el llistat que compta amb projectes de recerca, publicacions, congressos i conferències, activitats formatives, etc. A mode d'exemple, es llisten a continuació els projectes de recerca i activitats relacionades endegats durant l'any 2012:

- Examen i anàlisi científics de la pintura sobre tela *La conversió de Sant Pau* atribuïda a J.B. Maíno per a l'exposició: *J. B. Maíno. La conversió de Sant Pau. Atribució i restauració. La recuperació d'una pintura per al MNAC* (5 juliol 2012 - 13 gener 2013).
- Recerca científica en una trentena d'obres de la col·lecció per donar a conèixer els resultats a l'exposició *El museu explora. Obres d'art a examen* (22 novembre 2012 - 24 febrer 2013).
- Assessorament en tesis doctorals en curs i projectes de recerca amb la Facultat de Belles Arts de la UB.
- Recerca en la documentació històrica de conservació-restauració de les col·leccions del MNAC i millora de l'accés a la consulta.
- Estudi: Punxonats i motius decoratius de trepa en la pintura medieval del MNAC.

- Col·laboració en l'entrada de dades de les marques d'aigua dels papers de la col·lecció del Gabinet de Dibuixos i Gravats al "Corpus de filigrana hispànica" coordinat pel Ministerio de Cultura
- S'han rebut 15 alumnes en pràctiques de diferents nivells (grau, postgrau, màster) procedents de diversos centres universitaris nacionals i internacionals i s'han atès nombroses consultes d'investigadors i doctorands. Els estudiants i doctorands provenen de: la Universitat Paris 1 (Sorbonne), la Facultat de Belles Arts de Universitat de Barcelona, l'Escola Superior de Conservació i Restauració de Béns Culturals de Catalunya (Barcelona), la Escuela de Conservación y Restauración de Bienes Culturales de Galícia i del Màster de "Direcció de Projectes de Conservació-Restauració: Col·leccions i Conjunts Patrimonials" (UB).

Finalment, en relació a la gestió comercial es comenta el plantejament que es fa en el document de *l'Estratègia 2017*, en relació a la captació d'ingressos propis. En concret, s'esmenta la comercialització de treballs de restauració i l'ús d'equipaments científics. En relació a aquest tema, Conxa Rodà esmenta que donada la impossibilitat de vendre patrimoni, la captació de recursos ha d'anar per altres vies. L'estímul dels serveis com la botiga-libreria o el bar és paral·lel a accions com la de comercialitzar els serveis de restauració, una acció que es preveuria cap al 2015-2016. En aquest sentit, també s'esmenta l'especialització dels serveis formatius dels museus.

Mireia Mestre Campà, Cap de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva

L'entrevista amb Mireia Mestre es va concentrar en la vessant de la recerca sobre les col·leccions i les aportacions de l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva que dirigeix. D'entrada reconeix que els museus de ciències tenen més clara la funció de recerca dins de l'organització. El MNAC té una plantilla gran vinculada a la col·lecció i, específicament, al què surt en exposicions, es treballa molt pels préstecs. L'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva es compon de 20 persones que cobreixen pràcticament totes les especialitats:

- 3 en pintura sobre fusta,
- 3 en pintura sobre tela,
- 2 en materials inorgànics (metall, pedra...),
- 2 en suports de fusta (retaules i proteccions de pintura sobre tela),
- 2 en obra d'art sobre paper i fotografia,
- 1 en pintura mural,
- 1 conservadora preventiva (condicions climàtiques, reserves, informes per a préstecs, ancoratge, etc.),
- 1 química,
- 1 persona de gestió del material, 1 restauradora de gestió de la documentació tècnica,
- 1 administrativa i 1 auxiliar del registre,
- la cap de l'Àrea.

L'Àrea de Restauració rep molta gent investigadora que s'acull i s'ajuda fins al punt que es pot arribar al punt d'haver de desmuntar obres de la col·lecció permanent. D'entre aquests destaquen els investigadors de Belles Arts (restauració).

Quant a les pautes de la relació amb el Centre de Restauració de Béns Mobles de Catalunya (CRBMC), es considera que la seva funció és cobrir subsidiàriament els serveis de conservació i restauració per aquells museus i col·leccions religioses que no el poden cobrir. S'apunta que no hi ha una prospecció general del país i de l'estat de l'art: es deslliga l'inventari del patrimoni català de l'acció del CRBMC. Des del MNAC s'entén doncs que el CRBMC hauria de fer una recerca en materials i mètodes d'intervenció, haurien de tenir el rol de pioners i liderar aquesta recerca. Per la seva banda, el MNAC ha de liderar la recerca sobre els materials constitutius de les obres perquè hi ha una col·lecció al darrera, arribar a tenir elements de comparació suficient a nivell de les obres i l'anàlisi des de la perspectiva de la Història de l'Art.

El MNAC manté i alimenta un arxiu de mostres en resina que poden ser reutilitzades i reanalitzades molts anys després, pendents de si les metodologies i tecnologies d'anàlisi són millorades fins al punt que permetin adquirir una informació que actualment no és factible adquirir. Per la seva banda, el CRBMC compta amb el seu arxiu de mostres i hi pot haver col·laboració en aquests termes. El MNAC té convenis amb els centres científics i tecnològics de la UB; Núria Oriols és la química especialitzada en restauració del patrimoni, però pel material més sofisticat que requereix un elevat manteniment es recorre a la UB.

Quant a l'equipament tecnològic, Mireia Mestre comenta que les radiografies digitals en l'àmbit del patrimoni encara no existeixen. Les radiografies són analògiques i després se'n fan escàners digitals. El CRBMC no disposa de l'escaneig digital, amb la qual cosa s'estableixen pautes de col·laboració. Per exemple, es fan visites conjuntes en anàlisis, com per exemple de Sant Climent de Taüll, ara que s'ha extret la rèplica que cobria l'absis major de l'església. Per tant, s'estableix una complementarietat entre l'Àrea de Restauració i Conservació Preventiva del MNAC i el CRBMC.

Un altre dels temes de conversa és la publicació i divulgació dels projectes de recerca. Mireia Mestre esmenta la necessitat dels investigadors de publicar els resultats i donar visibilitat a la recerca. S'esmenta que el *Butlletí* ha estat sistemàticament aturat en diferents moments per la direcció del museu [el darrer és el volum 11, del 2010, però també hi va haver una aturada durant el 2006-07]. Era el *Butlletí dels museus d'art de Barcelona*, hi ha una continuïtat. Mireia Mestre es posiciona a favor del procés de revisió del comitè científic, però no d'aturar-lo indefinidament per les suposades mancances. El fet de no mantenir la línia històrica es veu com una pèrdua important pel museu. Es pot mantenir l'activitat de difusió de recerca a través de la participació en conferències, congressos i cursos, però es veu necessària una edició impresa.

En relació a la difusió editada de la recerca, surt a la conversa l'exposició de *El museu explora*, per a la qual no s'ha fet un catàleg sinó només una aplicació per a tauletes digitals, en què només s'hi referenciaven 10 dels 32 casos que mostrava l'exposició. L'edició impresa dels fruits de la recerca és una reivindicació de la feina de restauració. Alguns dels casos presentats en l'exposició provenen de recerques de 40 anys enrere i d'altres ja havien estat publicats. Mireia Mestre emfasitza que hi ha recerques en procés de desenvolupament, com són les pintures murals de Sigena (que formen part de la tesi de Rosa Gasol, restauradora de la Diputació de Barcelona). En aquest sentit, hi ha un treball conjunt amb el CSIC per a l'anàlisi de les obres que es van cremar i conèixer la paleta de colors, etc.

A partir d'aquí, Mireia Mestre exemplifica la tasca de l'Àrea amb d'altres casos, sempre partint del fet que les recerques iniciades sorgeixen de les necessitats de la col·lecció. Per exemple, es fa referència a les anàlisis de l'escultura del *Violinista* de Pau Gargallo, emmarcades en un projecte europeu: per al diagnòstic, s'ha hagut de recórrer a les radiografies de neutrons que es van fer al Paul Scherrer Institut de Villigen (Suïssa). Les anàlisis han demostrat que les emanacions àcides de la fusta de l'ànima de l'escultura, han provocat la carbonatació del plom. És per això que s'ha tractat el metall amb el reactor de plasma d'hidrogen fred de l'Institut Químic de Sarrià per recuperar els ploms carbonatats, substituir la fusta per un material inert i tornar a muntar les planxes. Altres exemples serien l'anàlisi de la *Majestat Batlló*, descobrint tota una capa pictòrica original amagada sota la que es veia; també les pintures murals d'Annibale Carracci, arrancades a l'església dels espanyols a Roma que actualment estan sent restaurades al Museo del Prado, però que són compartides amb el MNAC.

Qüestionada sobre el volum de feina que pot ser planificat d'acord a unes línies i objectius, Mireia Mestre quantifica la recerca planificada en un 25%. La resta de correspondria a les tasques d'autenticació d'obres d'art per requeriments de les autoritats judicials i policiaques, les tasques de conservació preventiva, o les anàlisis i restauracions per necessitats específiques de la col·lecció. El dia a dia es menja bona part del temps, però s'aprofiten les oportunitats per fer aflorar projectes de recerca. Tot i això, s'insisteix en la necessitat de l'instrument de divulgació i transferència científica, un estímul per al funcionament i per als investigadors.