

# Què fan els nens i les nenes als museus?

## Un estudi sobre el comportament infantil en el marc de l'educació no formal



**Girona**  
Museu d'Arqueologia  
de Catalunya



**Diputació de Girona**



**ICRPC<sup>R</sup>**  
Institut Català de Recerca  
en Patrimoni Cultural



Generalitat de Catalunya  
**Departament de Cultura**

**BIBLIOTECA DE CATALUNYA, DADES CIP:**

**Servitja Tormo, Lada, autor**

Què fan els nens i les nenes als museus? : un estudi sobre el comportament infantil en el marc de l'educació no formal. – (Sèrie monogràfica ; 28)

Bibliografia. – Text en català, resums en anglès

ISBN 9788439397182

I. Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona II. Títol III. Col·lecció:

Sèrie monogràfica (Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona) ; 28

1. Museus – Aspectes educatius – Catalunya – Girona – Estudi de casos

2. Visitants dels museus – Actituds – Catalunya – Girona – Estudi de casos

3. Infants – Actituds – Estudi de casos

069-052-053.2:37(460.23 Gi Girona)(078.7)

316.64-053.2:069(460.23 Gi Girona)(078.7)

©

De l'edició: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

De les fotografies i textos: Lada Servitja Tormo

COORDINACIÓ EDITORIAL: Ramon Buxó

DIRECCIÓ SÈRIE MONOGRÀFICA: Ramon Buxó

NÚM. 28: Ramon Buxó

AUTOR: Lada Servitja Tormo

DISSENY GRÀFIC: J. M. Mir

Col·laboradors: M. Bachs i J. Sallarés

FOTO PORTADA: Sílvia Poch

COORDINACIÓ DE L'EDICIÓ

I PRODUCCIÓ: Entitat Autònoma del Diari Oficial i de Publicacions

IMPREMTA: Impremta Aubert

CORRESPONDÈNCIA: Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

I INTERCANVIS: Pedret, 95 - 17007 Girona

Tel. +34 972 20 46 37

Fax +34 972 21 64 87

E-mail: jllorens@gencat.cat

www.macgirona.cat

ISBN: 978-84-393-9718-2

Dipòsit Legal: GI 790-2018



# **QUÈ FAN ELS NENS I LES NENES ALS MUSEUS?**

## **UN ESTUDI SOBRE EL COMPORTAMENT INFANTIL EN EL MARC DE L'EDUCACIÓ NO FORMAL**

GIRONA, 2018

Autor:

**Lada Servitja Tormo**



# ÍNDEX

<b>1. Introducció</b>	7
<b>2. Metodologia</b>	9
2.1. El qüestionari	9
2.2. L'observació	10
2.3. Resposta escrita autoadministrada i oferta	10
<b>3. Anàlisi dels resultats</b>	13
3.1. El qüestionari	13
3.1.1. Característiques sociodemogràfiques	13
3.1.2. Variables de la visita	15
3.1.3. Motius de la visita i observacions varies	31
3.1.4. Conclusions	33
3.2. L'observació	34
3.2.1. L'observació per sales	34
3.2.2. L'observació per Unitats d'Atenció (UA)	49
3.3. La resposta escrita autoadministrada i oferta	65
3.3.1. Les butlletes d'opinió en relació a les Unitats d'Atenció	67
3.3.2. Les Unitats d'Atenció representades	68
3.3.3. Feedback entre museu i visitants	71
3.3.4. Museu d'Història	71
3.3.5. Museu d'Art de Girona	74
3.3.6. Museu d'Història dels Jueus	77
3.3.7. Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona	80
3.3.8. Museu del Cinema	84
3.3.9. Conclusions	89
<b>4. Discussió i proposta</b>	91
4.1. Context físic i social de la visita	91
4.1.1. Context ambiental	91
4.1.2. Context acústic	93
4.1.3. Context lumínic	93
4.1.4. Context cromàtic	94
4.1.5. Context escrit	96
4.1.6. Context espacial	98
4.1.7. Elements complementaris a la visita	102
4.1.8. Interacció material dels elements expositius	103
4.1.9. Context social	104
4.1.10. Les preferències dels nens	107
4.2. Característiques de les famílies usuàries dels museus gironins	109
<b>5. Sumari</b>	113
<b>6. Summary</b>	119
<b>7. Bibliografia</b>	123



# 1. INTRODUCCIÓ

“Lack the background knowledge possessed by adults but nevertheless prove such excellent spontaneous observers that nine-to-twelve-year-old children may be considered the brightest and most inspiring of all museum guests”

(Michelsein, Peter. *“The outdoor Museum and its educational program”*, Seminar on preservation and restoration, Williamsburg 1963, pp. 201-217

Durant els anys que vaig exercir d'educadora en diferents museus catalans, vaig poder observar de forma no sistematitzada que els nens i les nenes mostraven diferents pautes de comportament i que aquestes es podien explicar a partir d'una sèrie de variables de caràcter material, com pot ser la tipologia de l'exposició; de caràcter personal, com les motivacions individuals, o de caràcter social, com els tipus d'individus que els i les acompanyen. Així doncs, de forma quasi involuntària se'm va originar la inquietud de conèixer amb més profunditat, aquells aspectes relacionats amb el comportament dels nens i les nenes visitants dels museus.

L'abordament d'aquesta hipòtesis de partida va desencadenar un estudi que mitjançant una metodologia científica resolgués algunes preguntes com: què és allò que atrau d'un museu al nen/a? Fins a quin punt el seu comportament és un efecte induït per elements diversos? Quins són aquests elements?, etc.

Per aquest motiu, es va definir un treball que analitzés les pautes de comportament dels nens i les nenes en una edat compresa entre els 5 i 12 anys que visiten un museu, tant si ho fan acompanyats com si ho fan sols, en el marc del que podríem considerar una visita lliure i no organitzada. A més, es van relacionar les pautes de comportament dels nens i les nenes que visiten un museu en visita lliure i no organitzada, amb el context físic i social de la visita, identificant-ne les característiques sociodemogràfiques, i coneixent-ne l'opinió pròpia i individual sobre la seva visita.

Així doncs, aquest llibre és la publicació dels resultats obtinguts però exposats de forma pràctica i a mode de manual, de la tesi doctoral presentada a la Universitat de Girona l'any 2012 amb el títol: “Els visitants infantils dels museus gironins en el marc d'una visita familiar i no organitzada”, sota la direcció del Dr. Josep Burch i Rius.\*

El llibre s'estructura en tres grans blocs. El primer es centra en la metodologia i s'exposen les tres metodologies emprades: el qüestionari, l'observació i la resposta escrita autoadministrada i oferta.

El segon bloc analitza els resultats de cada una de les metodologies citades anteriorment. En el qüestionari treballem aspectes relacionats amb les variables de la visita, les característiques sociodemogràfiques dels visitants o els motius pels quals realitzen la visita al museu. En l'observació, analitzem el comportament dels nens i les nenes segons sales dels museus i segons Unitats d'Atenció que es troben a les sales estudiades. En la resposta escrita autoadministrada i oferta, estudiem museu per museu els resultats obtinguts, però també aquelles Unitats d'Atenció de les sales dels museus que han estat més representades.

Finalment i com a darrer bloc, la discussió i proposta, on ens centrem en el context físic i social de la visita, les preferències dels nens i les nenes i les característiques de les famílies usuàries dels museus.

\* Voldria agrair el suport i l'interès per part del Dr. Josep Burch i Rius, per la seva orientació constant i l'ajuda, que han estat essencials per donar un sentit a la tasca realitzada.



## 2. METODOLOGIA

L'estudi s'ha centrat exclusivament en els nens i les nenes amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys, és a dir, les edats equivalents a educació primària. D'aquesta franja d'edat, ens hem centrat només en aquells que fan la visita en el marc del que podríem considerar una visita lliure i no organitzada.

Els museus seleccionats per fer l'estudi de públic han estat cinc museus gironins: Museu del Cinema, Museu d'Art, Museu d'Història de Girona, Museu d'Història dels Jueus i Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona. La selecció d'aquests cinc museus ha estat fonamentada sobretot per la diversitat temàtica que ofereixen al visitant, la qual cosa permet copsar realitats museístiques diferents, amb les possibles conseqüències que d'aquest fet se'n poden derivar en relació als objectius del treball. Parlem d'un museu d'història local, d'un museu de cinema, d'un museu d'art, d'un museu amb temàtica específica sobre la història de la comunitat jueva a la ciutat de Girona i d'un museu d'arqueologia.

També, hem considerat imprescindible realitzar l'estudi de públic al llarg d'un any natural, amb l'objectiu d'obtenir una visió temporal àmplia i no limitada (i per tant no condicionada) a determinades èpoques o dies de l'any. En aquest sentit el treball de camp s'ha dut a terme tant en dies laborables com festius, ja fossin pertanyents a períodes de vacances ja fossin de caps de setmana.

Finalment, per tal de donar resposta a les preguntes plantejades, ens hem fonamentat amb el que es coneix genèricament com a "estudis de públic". En el camp de les ciències socials, aquests tipus d'estudi acostuma a ser un mètode de recerca força emprat (Pittman/Maxwell 1992, 753) atès que són moltes les tècniques que s'hi poden encabir i combinar en funció dels objectius i de la hipòtesi inicial que es pretén assolir (entrevistes, focus grup, autoinformes etc.) (Ribas 1992, 4). Segons Ruiz (2003, 31), la combinació de diferents tècniques ajuda a conèixer com es construeix l'experiència i ajuda a fer descripcions en profunditat. També, tal i com defineixen Adler i Adler (1998, 106), la combinació de dades permet realitzar una interpretació sòlida i veraç. Així doncs, tal i com veurem, per tal de respondre a les preguntes que ens realitzaven al principi d'aquest estudi

i verificar la hipòtesis de partida s'han adoptat diverses tècniques d'anàlisi, que han estat emprats anteriorment en diverses ocasions en els estudis de públic. Dins el ventall d'opcions possibles i que s'integren en els estudis de públic es va optar per aquelles tres que es va creure que s'adequaven millor a les necessitats del treball:

- El qüestionari
- L'observació
- La resposta escrita autoadministrada i oferta.

### 2.1. EL QÜESTIONARI

Per tal de proporcionar informació sociodemogràfica, de diferents variables de la visita i de les motivacions del visitant familiar amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys, es va elaborar un qüestionari que es plantejava als visitants a l'entrada del museu per part dels treballadors dels diferents museus situats als seus taulells o taquilles d'entrada. Concretament, l'enquesta es feia a totes les famílies que entraven als museus objectes d'estudi amb nens d'entre 5 a 12 anys. De les famílies visitants es va recollir la següent informació: hora d'entrada al museu, nombre de membres de la família, quantitat d'adults o nens que acompanyaven el nen/s o nena/es de 5 a 12 anys que formaven part del grup familiar, lloc de residència habitual, idioma habitual, edat dels nens i les nenes i motiu de la visita.

El disseny de les entrevistes es va fer de forma sintètica, es van acotar les respostes múltiples i es va entrenar als entrevistadors. Facilitar al màxim la feina de l'entrevistador va ser un dels principals objectius del disseny de les enquestes. Calien dades concises i sense complexitat; fàcils d'aconseguir i que no causessin una influència negativa prèvia a la visita al museu.

Al final del període del treball de camp s'havien enquestat a 856 famílies, en el marc de les quals havien visitat els museus de forma lliure i no organitzada 1.321 nens i nenes entre 5 i 12 anys. Cap nen d'aquest edat havia accedit sols a cap dels museus. Tots ells ho havien fet en un context familiar.

## 2.2. L'OBSERVACIÓ

En la línia de diversos estudis precedents (Cox/Lamb/Orbach 2000; Asensio/Pol 2003; Almazán 2007; Alcalde/Rueda 2007), hem considerat apropiat utilitzar l'observació directa, natural, no participant i sistemàtica. S'ha adoptat aquest mètode de recerca perquè permet assolir l'objectiu de conèixer determinats elements del comportament de l'individu com la freqüència, els temps de reacció, el ritme, la intensitat, la durada, la varietat de respostes, les condicions, la direcció en la visita a un museu, que difícilment són captats per altres mètodes de recerca (Álvarez 1975, 126).

D'aquesta forma, una única persona situada a l'interior de les sales dels museus, utilitzant un plànol de la sala on es registren les dades, ha observat durant un any natural els nens i les nenes entre 5 i 12 anys que les visitaven. Els seguiments s'han efectuat de manera continuada a partir de la finalització del primer nen que entrava a una sala, el dia en el qual aquella sala era objecte d'observació. En cas de que entressin dos nens/es en el mateix grup, l'infant observat era aquell que traspassava primer la porta d'accés a la sala en qüestió.

A partir d'aquesta observació s'ha anotat el recorregut i el temps destinat a cada Unitat d'Atenció,<sup>1</sup> així com aspectes relacionats amb la interacció entre membres del mateix grup.

Dels 282 seguiments realitzats a l'interior de les sales dels cinc museus estudiats de la ciutat de Girona, hem observat diferents pautes de comportament en relació a un total de 1.309 Unitats d'Atenció.

L'observació directa, natural, no participant i sistemàtica del nostre estudi no s'ha dut a terme a totes les sales dels cinc museus. Degut a la impossibilitat operativa de registrar durant tot un any totes les sales de tots els museus, s'han seleccionat tres sales de cadascun d'ells. Les sales seleccionades segueixen un criteri únic per a cada museu: una sala de l'inici, una de la meitat i una del final del recorregut del museu.<sup>2</sup> La selecció d'aquestes sales ha estat efectuada en funció de determinats objectius. En primer lloc, poder detectar aspectes com el de la fatiga (Gilman 1916), i conèixer el ritme de la visita en funció de la seva situació dins el total del museu. En segon lloc, també s'ha efectuat

amb l'objectiu de detectar, a partir de l'observació, la resposta del nen en funció de les variants expositives o temàtiques que s'ofereixen des de diverses sales dels museus exposats.

Finalment, i per tal de que les dades obtingudes per l'observador fossin el més fiable possible, ha calgut categoritzar prèviament les diferents i possibles pautes de comportament de l'individu (Coombs 1959; Peak 1959). És a dir, codificar o descriure diferents comportaments amb un llenguatge codificat, classificant-los en un determinat nombre de categories (Heyns/Zander 1959, 443). L'elaboració d'aquestes categories, permet als observadors obtenir un únic quadre de referència que facilita el registre de dades i la seva quantificació posterior. Algunes de les categoritzacions elaborades han estat: repeteix l'element o Unitat d'Atenció?, Comparteix informació amb algun membre del grup?, Nen preguntat?, Temps que dedica a la vitrina?, fa l'itinerari de visita al revés?, s'asseu a descansar?, etc.

## 2.3. RESPOSTA ESCRITA AUTOADMINISTRADA I OFERTA

Les opinions lliures dels nens i les nenes visitants dels museus són clau per conèixer el feedback entre l'usuari i el museu. Aquesta opinió, massa sovint poc valorada per la pretesa supeditació a l'opinió de l'adult que els acompanya, serveix per conèixer de primera mà allò que els atrau, sigui quina sigui la raó (McManus 1993; Crosthwait/Mask 1994; Guichard 1995a; 1995b). Atesa la seva importància, i entesa com a complement de l'observació, la tercera tècnica emprada, s'ha basat en la interpretació de respostes escrites autoadministrades i ofertes.<sup>3</sup>

Per fer possible l'anàlisi del comportament infantil en els museus i conèixer la seva opinió sobre els mateixos, s'ha proporcionat als cinc museus estudiats unes cartolines amb un dibuix d'un nen amb un globus buit, segons la fórmula emprada en altres casos, (Crosthwait/Mask 1994, 32). A la part inferior de les paperetes hi havia la frase "*dibuixa el que més t'ha agradat del museu*" fet amb un disseny simbòlic de presentació amb l'objectiu d'aproximar-nos al llenguatge visual i simbòlic característic dels nens i les nenes (Bicknell/Mazda

1.- Hem considerat com a Unitat d'Atenció (UA) un conjunt d'elements expositius (plafons, maquetes, imatges, textos, bens patrimonials...) relacionats temàticament entre ells i que constitueixen un tot homogeni i coherent.

2.- La sala 1 de cada museu, coincideix en l'inici del discurs, la sala 2, en aproximadament la meitat del recorregut del museu, i la sala 3, en la última sala visitable.

3.- Hem adoptat aquesta metodologia perquè aporta un tipus diferent d'informació, de caire més qualitatiu, però de gran vàlua. De fet, segons algun investigador (Ruiz 2003, 77) són aquestes dades les que permeten realitzar la interpretació dels subjectes que formen part d'una acció social: "In the researcher's experience, a person – not wanting to be perceived as giving a wrong answer – will often try to tell the interviewer what the person thinks the interviewer wants to hear. But by taking their own pictures, visitors seemed to gain a sense of ownership and take control of the process" (Anderson/Roe 1993, 41).



1993). El fet d'utilitzar imatge gràfica s'explica perquè la comprensió del què s'ha de fer esdevé internacional i apte per a nens que no saben llegir i escriure. No obstant, com a reforç d'aquest aspecte, i per assegurar que el missatge de la cartolina arribava als nens i les nenes, es va transcriure la instrucció en quatre idiomes: català, castellà, anglès i francès, seguint la proposta de Ruiz (Ruiz 2003, 77).

Per qüestions organitzatives i de gestió de cada museu, la forma d'administrar aquestes paperetes d'opinió es va dur a terme de dues formes diferents: oferta o autoadministrada. A tres dels cinc museus (el Museu del Cinema, Museu d'Història dels Jueus i el Museu d'Història de Girona), es va oferir al visitant infantil d'edat entre 5 i 12 anys la possibilitat d'omplir el dibuix al final de la visita. La persona que es trobava a la recepció del museu, proporcionava la papereta al nen o nena i la recollia un cop aquest/a havia finalitzat el dibuix. En el cas del Museu del Cinema, s'oferia la butlleta i un bolígraf d'un sol color. En el cas del Museu d'Història de Girona i del Museu d'Història dels Jueus, es van posar a disposició del nen o de la nena, retoladors de colors. En cap cas, el museu va disposar d'un espai específic per aquest fi, és a dir, es va utilitzar el mateix taulell d'atenció al visitant per tal de que els nens i les nenes fessin el seu dibuix d'opinió.

A dos museus, per contra, es va disposar el material en un taulell al final de la visita perquè fos autoadministrat, és a dir, el nen o nena si volia, omplia la cartolina i la dipositava en una urna destinada a aquest fi. Els museus que van utilitzar aquesta altra via van ser el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i el Museu d'Art de Girona i en cap cas es va realitzar una escenografia específica per ressaltar la presència del material autogestionat.

Els resultats obtinguts han estat: 346 dibuixos autoadministrats i 154 dibuixos oferts. Del total de 500 dibui-

xos recollits: 110 han estat del Museu del Cinema, 30 dibuixos del Museu d'Història dels Jueus, 224 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, 122 del Museu d'Art de Girona i 14 dibuixos del Museu d'Història de Girona. Aquestes diferències es poden explicar perquè en alguns llocs, com el Museu d'Art o el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona disposaven d'un espai per poder fer els dibuixos. Per contra, els museus que han tingut un nombre més baix de respostes no comptaven amb un espai destinat a aquest fi.

Complementàriament, els visitants del Museu d'Història dels Jueus i del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, ofereixen la possibilitat de deixar les impressions dels usuaris en un llibre de visites. L'opció d'oferir un llibre de visites per deixar-ne les impressions, va esdevenir per l'estudi, una eina senzilla i familiar al visitant (Adler/Adler 1998, 79-110). Aquest es trobava al final del recorregut de l'exposició permanent d'ambdós museus i hi podien deixar anotacions tot tipus de visitants. És a dir, tant hi podien deixar anotacions adults, com adolescents, com nens i nenes de diferents edats. Un cop transcorregut l'any del treball de camp, de tots els cometaris registrats, es van seleccionar aquells escrits per nens i nenes o per algun dels membres de la família visitant. A l'hora de fer la tria, ens vàrem guiar per la tipologia de lletra i pels comentaris escrits, però sobretot, vàrem posar en relació les dates de registre d'entrada de famílies amb les anotacions fetes als llibres. D'aquesta forma, hem pogut determinar quina família ha deixat constància de la seva experiència, i ho hem pogut diferenciar de les que no visitaven el museu amb un nen/a d'entre 5 i 12 anys d'edat.

Pel que fa els comentaris deixats en els llibres de visites, al final del treball de camp, hem recollit un total de 7 comentaris al llibre de visites del Museu d'Història dels Jueus i un total de 13 comentaris al Museu d'Arqueologia.



### 3. ANÀLISI DELS RESULTATS

#### 3.1. EL QÜESTIONARI

##### 3.1.1. CARACTERÍSTIQUES SOCIODEMOGRÀFIQUES

En el global dels cinc museus s'ha registrat l'entrada de 1.321 nens i nenes de 5 a 12 anys que formaven part d'un total de 856 famílies. Al Museu del Cinema hi han entrat d'aquesta edat al llarg d'un any 646 nens i nenes en el marc d'una visita familiar no organitzada; al Museu d'Art de Girona 278; al d'Arqueologia 194; al d'Història dels Jueus 185 i, finalment, al Museu d'Història de Girona 18. Aquests 1.321 suposen el 84% dels nens i les nenes que han entrat al museu amb una edat inferior als 16 anys, que és l'edat fins a la qual les persones es consideren com a "nens" en l'àmbit dels museus estudiats. A partir d'aquesta edat es consideren adultes, ja que passen a pagar el mateix import en l'entrada que els adults. Per edats, totes estan força representades d'una manera similar, ja que registren percentatges molt semblants (Fig. 1).

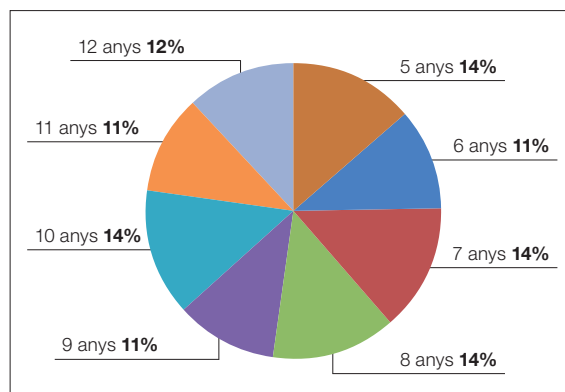
El 58% de les famílies amb nens que visiten els museus de Girona són espanyoles. Aquest 58% queda repartit de la següent manera: provinents de l'àmbit espanyol exclòs el català (15%), de Catalunya excloses les comarques de Girona (29%) i, amb el percentatge més baix, el conjunt originari de les comarques de Girona (14%). El 42% restant de les famílies provenen de fora de l'estat espanyol.

Per museus, podem apreciar que el Museu d'Història de Girona és el museu que rep el percentatge més alt de famílies de diferents parts de Catalunya (50%). En canvi, els Museus d'Arqueologia (45%) i d'Art (55%), són els que registren els percentatges més alts pel que fa a famílies estrangeres (Fig. 2).

Destaquem que el Museu d'Història dels Jueus durant l'any de l'estudi no ha registrat cap família amb nens i nenes amb edats entre 5 i 12 anys de les comarques de Girona, és a dir, el 100% és de fora del territori gironí. En aquesta mateixa línia és interessant destacar que, per una banda, el Museu d'Història de Girona és el que registra el percentatge més baix de famílies estrangeres (8%), i per l'altra, el Museu d'Art de Girona, també registra el percentatge més baix de visites de famílies de l'Estat Espanyol, exclosa Catalunya (9%).

Com a complement a les dades recollides sobre el lloc de residència, és rellevant pel nostre estudi conèixer la llengua que utilitzen habitualment els nens i les nenes que visiten els museus gironins per poder entendre, si és el cas, el comportament que s'haurà registrat mitjançant l'observació no participant. Segons les dades recollides en el moment de la venda de l'entrada, el 44% de les famílies visitants parlen habitualment català, el 20% francès, el 15% castellà i el 9% anglès. L'alemany, l'italià i la resta de llengües (rus, hebreu, holandès, portuguès i serbi) que s'han englobat dins el concepte "altres llengües", són molt minoritàries respecte les ja comentades (Fig. 3 i 4).

Per museus, el 67% de les visites familiars del Museu d'Història de Girona són catalanoparlants, amb molt poca presència de visitants amb parla d'altres llengües. El 34% de les famílies visitants del Museu d'Història dels Jueus també és bàsicament catalanoparlant, però molt igualat amb els visitants familiars de parla castellana (26%). Del Museu d'Història dels Jueus però, en destaca el 16% de famílies visitants que parlen altres llengües (diferents a l'anglès, francès, alemany i italià) com, per exemple, l'hebreu. Del Museu del Cinema, cal assenyalar el 55% de catalanoparlants i el 24% de francòfons, molt semblant, en el segon cas però no al primer, a les xifres registrades al Museu d'Art de Girona (38% català i 24% francès). Pel que fa al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, en canvi, els seus resultats són molt



**Figura 1.** Percentatges de les edats dels nens i les nenes visitants dels museus de Girona.

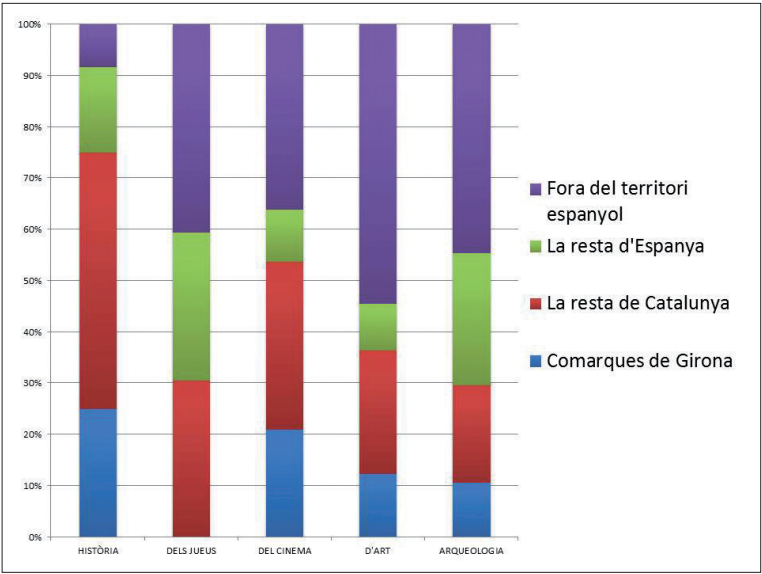


Figura 2. Percentatge segons el lloc de residència per museus.

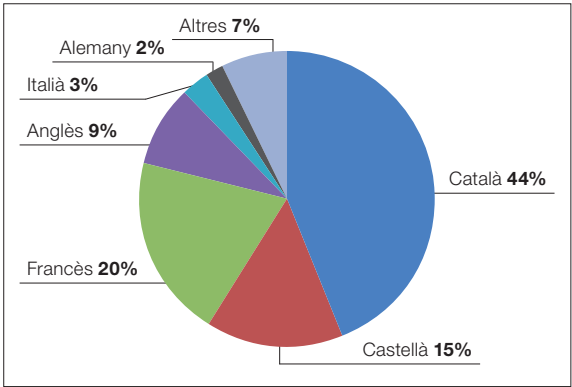


Figura 3. Percentatge de l'idioma que parlen habitualment les famílies visitants.

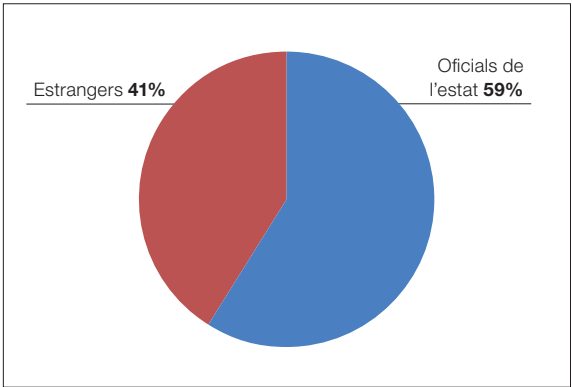


Figura 4. Percentatge dels idiomes oficials de l'estat espanyol i idiomes oficials en països estrangers parlats habitualment per les famílies visitants.

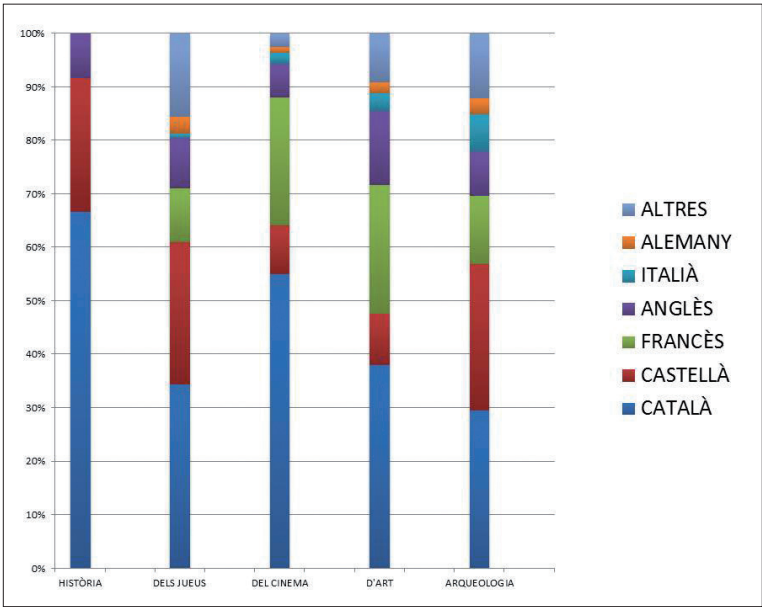


Figura 5. Percentatge dels idiomes que parlen habitualment les famílies visitants per museu.

homogenis entre totes, per un costat, les llengües oficials de l'estat espanyol i Catalunya (30% català i 28% castellà) i per, l'altre, les estrangeres (13% francès, 12% altres llengües i 8% anglès).

En resum, podem afirmar que en general l'idioma que parlen habitualment les famílies que visiten els museus de Girona és el català. També és interessant apuntar que la llengua oficial de l'estat espanyol, el castellà, és utilitzada en menys casos que el francès (Fig. 5).

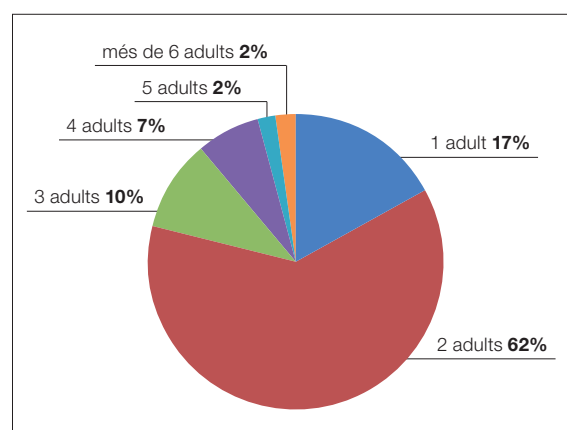
### 3.1.2. VARIABLES DE LA VISITA

El 62% de les famílies visitants estan formades per dos adults, el 17% només per un i la resta consta de més de 3 adults. Analitzant museu per museu, observem com aquest percentatge es repeteix en cada cas. No obstant, en el cas del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, a diferència dels altres, destaca pel fet que el percentatge de famílies amb 3 i 4 adults és molt semblant al percentatge de famílies formades per dos adults i molt lluny del percentatge de les visites familiars formades per un de sol. En aquest museu, les famílies d'un sol adult suposen el 8% del total, les formades per tres i quatre adults, el 45% (Fig. 6 i 7).

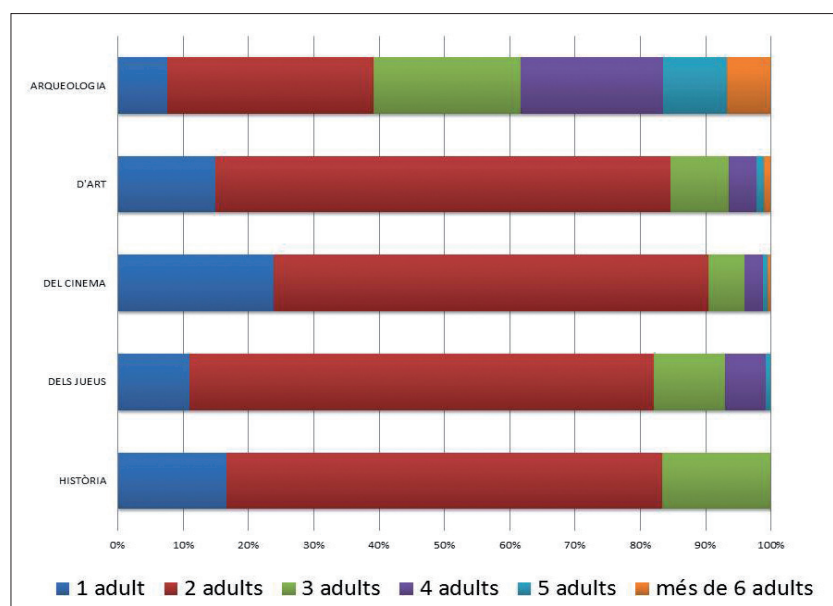
En quant als nens que formen part del conjunt del grup familiar, és important destacar que el 46% solen ser famílies amb dos nens, el 37% famílies amb un i el 14% famílies amb tres. Amb molta menys proporció és present el nombre de famílies amb 4, 5, 6, 7, 8 i 9 nens, essent els de 8 i 9, casos molt aïllats. Com a particularitat, esmentem que al Museu d'Història de Girona no va entrar cap grup familiar amb més de dos nens/es.

El patró més comú entre les famílies del Museu del Cinema, del Museu d'Història dels Jueus, del Museu d'Història de Girona i del Museu d'Art de Girona, és el de 2 nens i 2 adults (59%). En canvi, el dels visitants familiars del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona és de 2 adults i 1 nen o nena, un altre aspecte diferenciat d'aquest darrer museu en relació a la resta (Fig. 8 i 9).

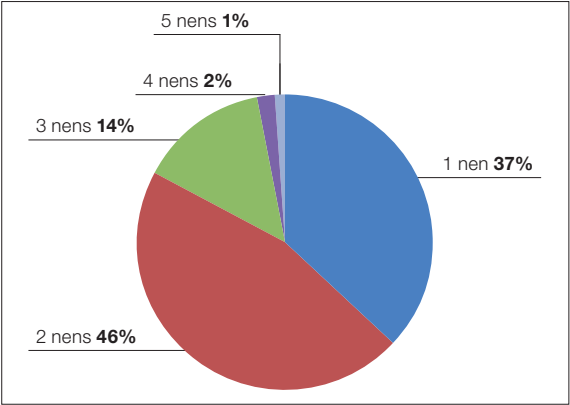
Les famílies que han visitat els cinc museus de la ciutat de Girona ho han fet en el 35% dels casos durant el mes d'agost. En segon lloc, el mes de juliol ha rebut un 19% de les visites familiars i, en el tercer, el mes d'abril amb el 12%. La resta de mesos de l'any, a excepció de gener i febrer, n'ha rebut aproximadament un 4% cadascun d'ells. Finalment destaquen els dos primers mesos de l'any (amb un 2% respectivament), com els que registren una menor afluència de visitants familiars (Fig. 10 i 11).



**Figura 6.** Percentatge del nombre d'adults del grup familiar.



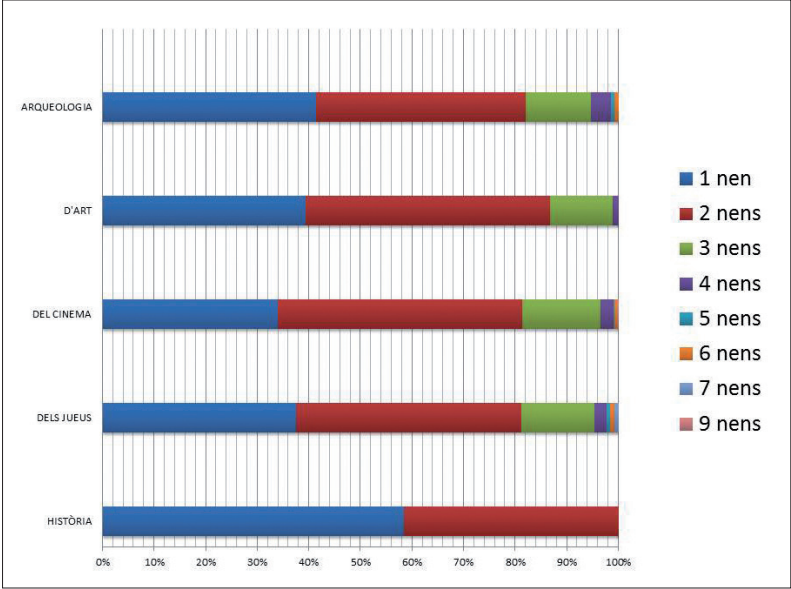
**Figura 7.** Percentatge del nombre d'adults que visiten el museu dins el grup familiar per museu.



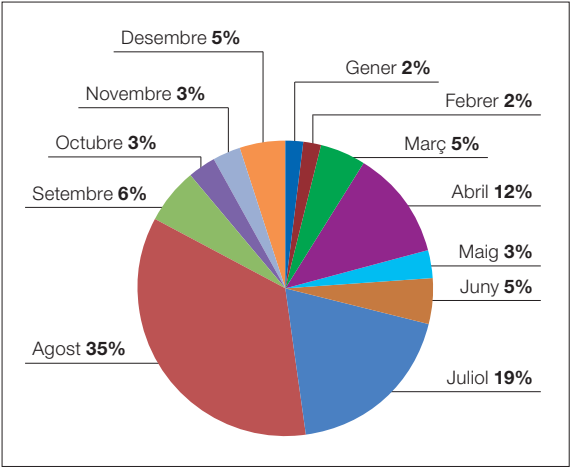
**Figura 8.** Percentatge del nombre de nens que visiten el museu dins el grup familiar.

Tal i com podem observar a la Fig. 11, cap dels museus no s'allunya de la tendència general en la qual el nombre més important d'entrades es produeix durant els mesos d'estiu, especialment l'agost, i en segon lloc durant el mes d'abril. Per contra també podem observar que en tots els museus els mesos de gener i febrer són els que registren menys famílies visitants.

No obstant, voldríem destacar dos casos interessants ja que marquen una certa diferència en comparació a la resta. Per una banda, el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, que durant el mes de setembre registra un 14% de les visites familiars anuals. En canvi, la resta de museus en aquest mateix mes es mouen amb uns percentatges molt més baixos: Museu d'Art de Girona (5%), Museu del Cinema i Història dels Jueus

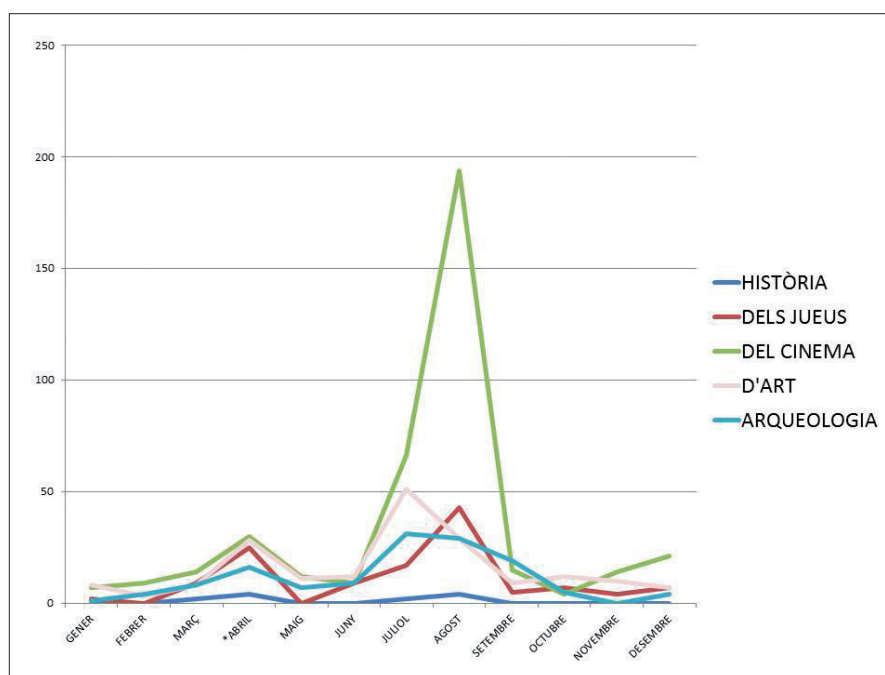


**Figura 9.** Percentatge del nombre de nens que visiten el museu dins el grup familiar per museu.



(4% cadascun) i Museu d'Història de Girona (0%). Per l'altra, el Museu del Cinema durant el mes d'agost ha registrat el pic més alt de visitants, el 49% de les visites familiars de tot un any, quan la resta de museus s'ha mogut amb valors molt més baixos: Museu d'Història dels Jueus (34%), Museu d'Història de Girona (33%), Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (22%) i Museu d'Art de Girona (16%).

**Figura 10.** Percentatge de la temporalitat per mesos de les visites de les famílies en el conjunt dels museus gironins estudiats.



**Figura 11.** Nombre de visites familiars als diferents museus per mesos.

Al nostre entendre, la temporalitat general s'explica en funció del calendari escolar i les respectives vacances que coincideixen amb els mesos de més aflluència als museus. Per tant, és lògic que els mesos d'estiu siguin els que registren més visites de públic familiar. El mes d'abril de l'any objecte d'estudi, també és significatiu perquè coincideix amb la Setmana Santa, període també de vacances escolars.<sup>4</sup> No obstant, per la mateixa raó sobta que durant els mesos de desembre-gener (període que coincideix amb les vacances de Nadal), les famílies no visitin els museus de la ciutat amb percentatges elevats, tal i com passa durant les vacances estivals o les de setmana santa, tot i que els museus amplien els horaris d'obertura durant les festes nadalenques i realitzen activitats paral·leles. El més d'octubre també és un xic sorprenent: 3% de visites familiars de mitjana, tant el mes d'octubre com el mes de novembre, mesos en els quals se celebren les Fires de Girona. Malgrat que tots els museus organitzen activitats i visites especials, les famílies amb nens no són el públic més habitual en aquestes dates.

Si anem al detall concret dels períodes de vacances podem veure que durant les festes de Nadal s'ha realitzat el 2% de les visites familiars. Pel període conegut com el pont de la Puríssima (amb els festius del 6 i 8

de desembre) el 3%, durant la Setmana Santa el 9% i durant les vacances d'estiu el 59%.<sup>5</sup>

Per calibrar el pes de les respectives vacances en el flux de visitants familiars hem de tenir en compte les setmanes de durada de les respectives vacances escolars, ja que per exemple, no són igual de llargues les vacances de Nadal que les d'estiu. És a dir, no podem mesurar de la mateixa manera les vacances de Nadal amb les vacances d'estiu, ja que és evident que les vacances d'estiu rebran més visitants perquè tenen una durada de 12 setmanes, en canvi les de Nadal, només 2. Per aquest motiu l'aflluència de famílies també s'han tractat en funció de la durada de les festes. Així doncs, coneixent el nombre de famílies que visiten els museus per setmana en període de vacances, constatem que la Setmana Santa, que dura una setmana, rep 76 famílies. Els mesos de vacances estivals, juliol i agost, constituïts per un total de 12 setmanes, registren una mitjana de 42 famílies per setmana. El conegut com a pont de la Puríssima, que dura una setmana (els escolars van fer festa l'any d'estudi del 4 al 8 de desembre), rep una mitjana de 29 famílies visitants setmanals i finalment, les dues setmanes de les festes de Nadal i el període de l'any en el qual no hi ha vacances escolars, d'una durada equivalent a 36 setmanes, signifiquen pels mu-

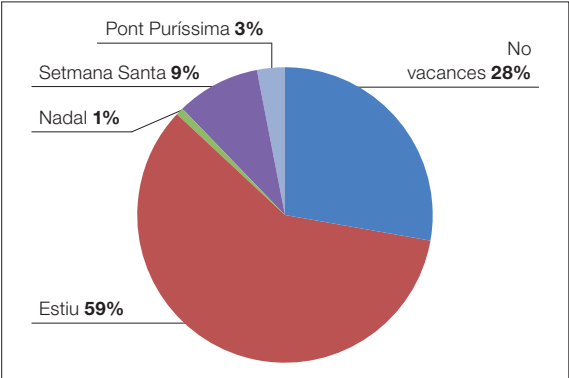
4.- A la gràfica, s'ha expressat \*ABRIL per tenir constància que la Setmana Santa va coincidir durant el mes d'abril

5.- Així en el global de vacances escolars el nombre de visites arriba al 73% del total. Per contra, en el període que no és de vacances escolars, és a dir, en període lectiu, es registre quelcom més d'una quarta part de les visites (27%), sabent que el període lectiu és el 48% de l'any.

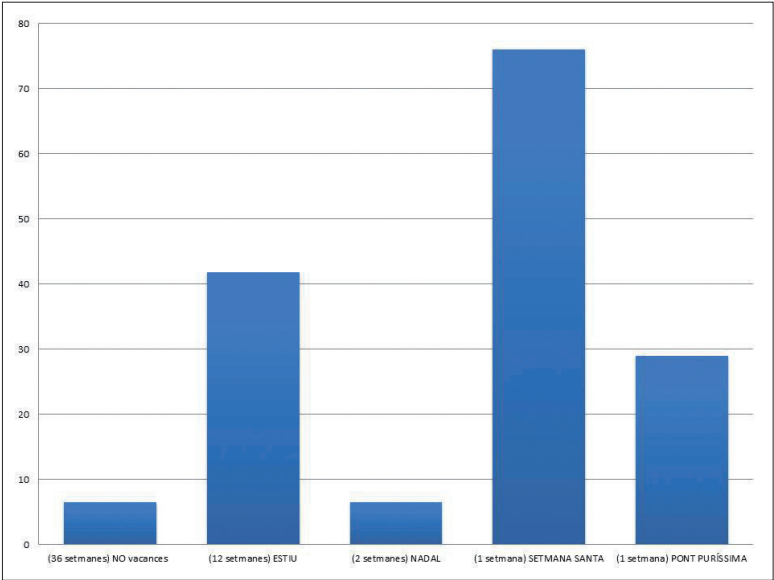
seus l'entrada de tan sols 7 famílies a la setmana respectivament.

Per tant, aquestes dades ens rebel·len que, per setmanes, el període amb més visites és per sobre de tot, la Setmana Santa, seguit de les setmanes de l'estiu i després per la del pont de la Puríssima. En canvi, hi ha el mateix percentatge de visites setmanals els dies de Nadal que qualsevol setmana lectiva de l'any (Fig. 12 i 13).

Tot i considerar el flux de visites en funció de les vacances escolars, aquesta realitat general és difícil extrapolar-la literalment a la realitat individual de cada museu. Per això volem destacar alguns casos que ens criden l'atenció.



**Figura 12.** Percentatge de visites familiars durant el període de vacances escolars.



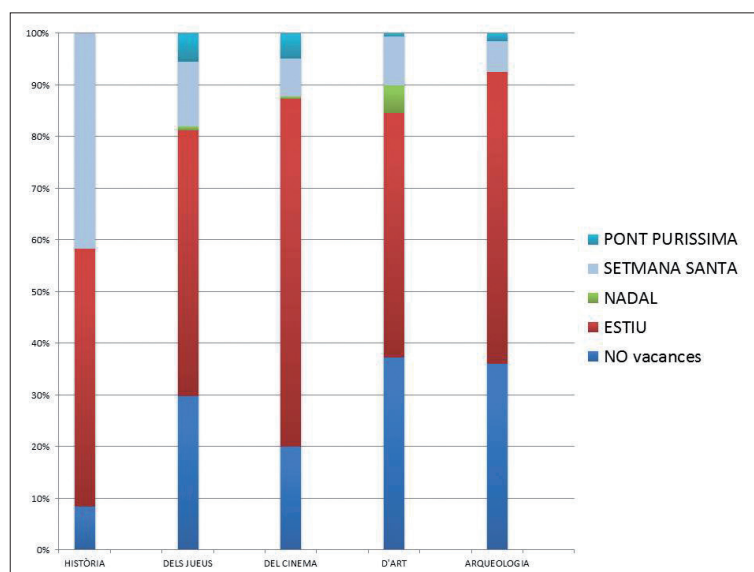
**Figura 13.** Mitjana de famílies per setmana segons si són lectives o de vacances.

Pel que fa a les vacances de Nadal, podem observar que ni el Museu d'Història de Girona ni el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona registren visites familiars amb nens amb edats compresos en l'estudi. En aquest període el museu que en registra més és el Museu d'Art de Girona amb un 5% de les seves visites. Pel que fa a les vacances de Setmana Santa, el museu que registra més visites familiars és el Museu d'Història de Girona amb un 42%, seguit del Museu d'Història dels Jueus (13%), i amb valors inferiors al 10% de les visites, el Museu del Cinema, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i Museu d'Art de Girona. Arribats a les vacances escolars d'estiu, apreciem com el percentatge de visites familiars és molt similar entre els diferents museus. Finalment, la última festa escolar és la que fa referència al pont de la Puríssima. El percentatge de visites en aquestes dates és també

molt similar entre museus, tot i això, podem diferenciar entre els museus que reben més visites (el Museu del Cinema i el Museu d'Història dels Jueus) i els que en reben menys (el Museu d'Art de Girona, d'Arqueologia i el d'Història). En canvi, en el període lectiu i sense vacances escolars, els museus que reben més del 30% de les visites familiars són el Museu d'Art de Girona, el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i el Museu d'Història dels Jueus (Fig. 14).

Finalment, un altre aspecte a considerar dins aquest apartat, és el període de la visita segons el lloc de procedència de la família visitant. En el nostre entendre, no s'estableixen les mateixes pautes per una família local amb unes vacances escolars marcades pel calendari estatal, que una estrangera que està de vacances segons el calendari escolar del seu país.



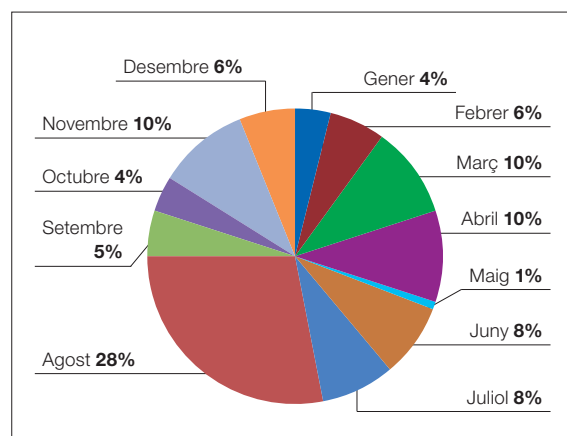


**Figura 14.** Percentatge de visites de les famílies segons el període de vacances escolars, per museus.

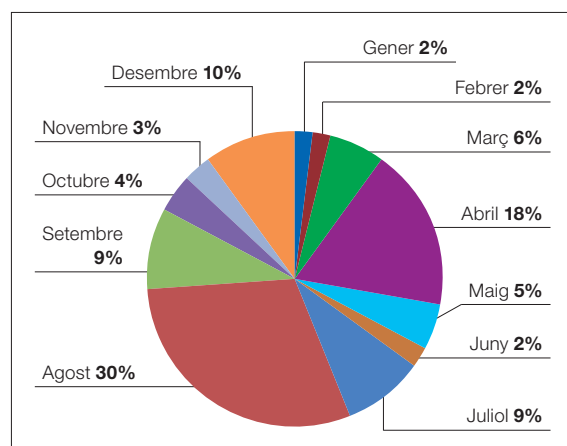
De les famílies de les comarques gironines que han visitat els museus durant l'any d'estudi, el mes amb més visites ha estat el mes d'agost i la resta de l'any manté un repartiment força equilibrat. Aquesta tendència es veu molt present també, amb les famílies catalanes. En aquests dos casos, el pes de les vacances hi és però no tant accentuat en comparació a altres segments de visitants. Així doncs, aquesta pauta no es repeteix amb les famílies registrades de la resta d'Espanya. Aquestes distribueixen més les visites entre l'agost, el juliol i l'abril, però deixen la resta de mesos de l'any amb un registre molt baix. De les famílies estrangeres registrades, els dos mesos de visites per excel·lència són els de juliol i agost. Per contra apreciem que a la resta de mesos el percentatge de visites és molt baix fins al punt que en el mes de desembre no es registra cap família estrangera, un panorama semblant a l'espanyol però encara més accentuat (Fig. 15, 16, 17 i 18).

Un cop observades aquestes dades, i recordant altra vegada que el mes amb més afluència de visites familiars és el mes d'agost, voldríem puntualitzar altres aspectes sobre les visites de les famílies estrangeres. Els dos mesos que també reben molta afluència de visites estrangeres tot i que amb uns valors inferiors als suara citats són els mesos de juny (12%), octubre (12%) i novembre (11%). La resta de mesos els valors es mouen pel voltant del 5%, exceptuant els mesos de gener i desembre on no hem registrat entrades de visitants familiars estrangers.

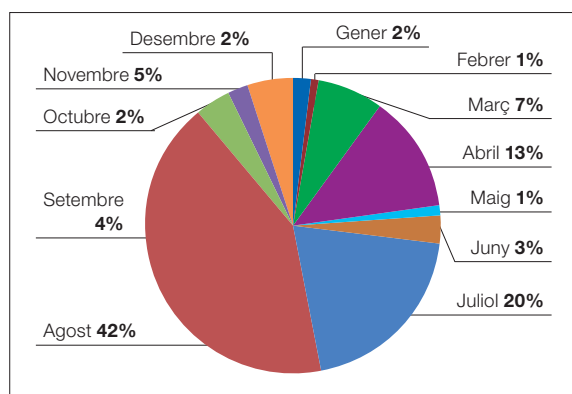
El comportament de les visites segons nacionalitats, ens pot ajudar també a entendre les variables que poden condicionar el període de la visita al museu. Un dels motius d'aquestes pautes pot venir condicionat per les



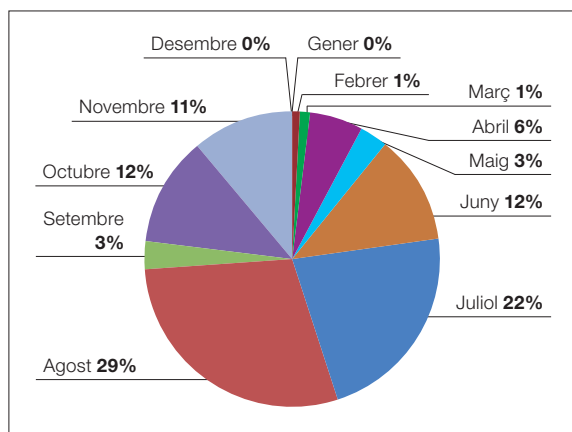
**Figura 15.** Percentatge de visites de les famílies gironines per mesos.



**Figura 16.** Percentatge de visita de les famílies catalanes per mesos.



**Figura 17.** Percentatge de visita de les famílies espanyoles per mesos.



**Figura 18.** Percentatge de visita de les famílies estrangeres per mesos.

vacances locals de cada país i la seva disponibilitat per viatjar. Per aquest motiu considerem que també és interessant assenyalar quins són els períodes de vacances de les famílies que provenen de l'estranger.

Així doncs, els anglesos, durant el període de recollida de dades, van distribuir les vacances escolars de la següent manera: vacances d'estiu (6 setmanes: des de mitjans de juliol fins a principis de setembre) i a finals d'octubre (una setmana de vacances). A mitjans de febrer els anglesos fan una altra setmana, anomenada setmana blanca, i finalment una darrera a finals de maig. Les seves vacances de Nadal van ser també del 17 de desembre al 3 de gener, i també van fer festa durant la Setmana Santa (del 28 de març al 4 d'abril). Pel que fa la seva correspondència amb la freqüència de les visites als museus, els mesos amb un percentatge més elevat són el juliol i l'agost, coincidint amb les vacances estivals, i el mes d'abril, coincidint amb *Easter Holidays*.

En el cas dels francesos, durant el període de recollida de dades, van anar a l'escola del 2 de setembre de

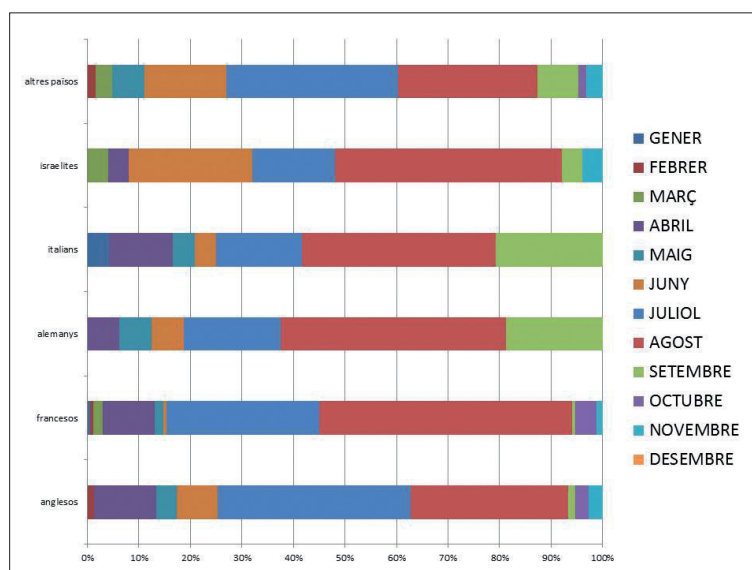
2010 al 5 de juliol de 2011. Les seves vacances de Nadal van ser del 17 de desembre al 3 de gener. Depenent de les zones de França, les vacances d'hivern van ser de l'11 al 27 de febrer o del 25 de febrer al 12 de març o del 18 febrer al 5 de març. També realitzen una altra setmana de vacances anomenades les vacances de primavera: del 7 al 23 d'abril o del 21 d'abril al 7 de maig o del 14 al 30 d'abril, depenent de les zones. Pel que fa la seva correspondència amb la freqüència de les visites als museus, els mesos amb un percentatge més elevat són el juliol i l'agost, coincidint amb les vacances estivals, i l'abril que coincideix amb les vacances de Setmana Santa.

Pel que fa als italians, aquests comencen l'escola a finals de la segona setmana de setembre i acaben entre la primera i la segona de juny. A l'octubre fan festa dues setmanes, una altra setmana de festa la fan al febrer, una altra a l'abril o maig (a triar pel centre escolar i que acostuma a coincidir amb la Setmana Santa), i finalment les festes de Nadal (del 17 de desembre al 3 de gener). Una altra vegada es produeix una coincidència en el flux de visites amb les vacances estivals i la setmana Santa.

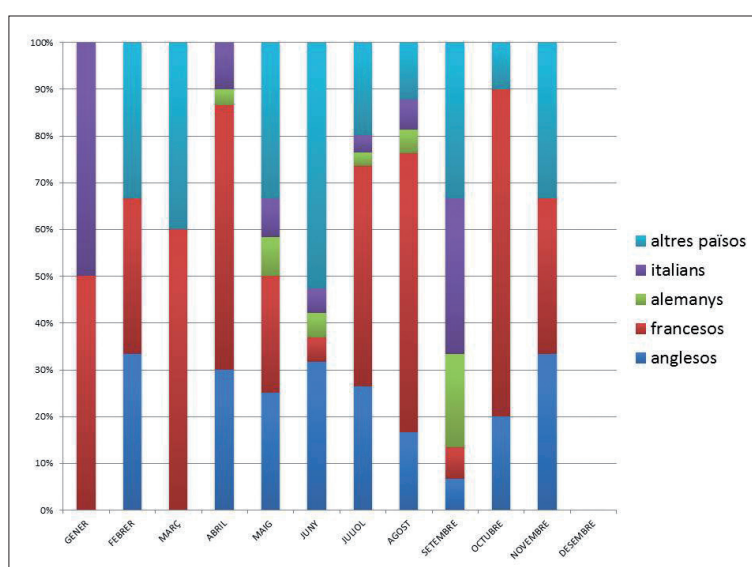
En el cas dels alemanys, l'inici del curs escolar és a finals d'agost i acaben les classes a finals de juny (6 setmanes de vacances a l'estiu). Després d'aquestes, fan setmanes soltes que solen coincidir per l'octubre, Nadal (només una setmana o 10 dies), febrer i primavera. A part, tenen 10 dies festius que es reparteixen segons les zones i amb llibertat d'elecció pels centres. La coincidència amb les vacances escolars en aquest cas es manifesta durant els mesos d'estiu.

Finalment, hem volgut conèixer quines són les vacances escolars dels nens i les nenes de religió jueva, ja que a l'incloure el Museu d'Història dels Jueus dins el nostre estudi, la idiosincràsia del seu públic potencial ens obliga a tenir-los en consideració. Les vacances escolars dels nens i les nenes jueus (ja sigui dels residents a Israel com persones de religió jueva que viuen als EUA) consisteixen en els següents festius: del 20 al 27 de desembre (Janucà), encara que molts centres escolars allarguen com a festes d'hivern fins el 2 de gener, del 19 al 26 d'abril (Passover), del 5 al 14 d'abril (Pesaj) i finalment 27 i 28 de maig (Shavuot). Els escolars acaben les classes cap a l'11 de juny i hi tornen el 24 d'agost. Del 26 de setembre a l'1 d'octubre també fan festa (Shabatton i Rosh Hashaná), 19, 20 i 21 d'octubre (Sucot) i, en darrer lloc i pels jueus americans, del 23 al 27 de novembre (Thanksgiving break). En aquest cas es pot observar també que el mes d'agost és un període de temps en el qual hi ha un bon nombre de visites, coincidint amb el període de vacances escolars, seguit del mes de juny, moment en el qual les classes ja han acabat (Fig. 19 i 20).

Així doncs, amb aquesta informació addicional sobre les vacances del públic familiar estranger, podem constatar que les famílies estrangeres acostumen a no visitar



**Figura 19.** Temporalitat en percentatges de la visita de les famílies estrangeres, per nacionalitats i mesos.



**Figura 20.** Percentatge de la visita de les famílies estrangeres, per nacionalitats i mesos

els museus gironins durant les vacances de Nadal: només un 1% de les visites realitzades per estrangers es dona durant el període nadalenc. En canvi, aprofiten les setmanes de vacances de la primavera, que en alguns països coincideix amb la Setmana Santa i en altres no, (9%). Els percentatges que oscil·len entre el 3% i el 5% de visites, són els dels mesos de setembre, octubre, maig i juny, coincidint amb les setmanes de lliure disposició que tenen molts dels escolars estrangers. No obstant, la preferència de viatjar i visitar museus durant les vacances d'estiu (juliol amb un 30% i agost amb un 39%), és un comportament generalitzat per totes les

nacionalitats, ja que totes fan les vacances escolars durant aquests mesos de l'any.

Una altra dada interessant per conèixer les característiques dels visitants familiars, és la que s'ha obtingut relacionant la visita al museu amb el dia de la setmana en la qual s'ha realitzat. Així, obtenim un indicador que ens permet considerar les visites com a part de les activitats familiars dels dies festius en comparació als laborables (laborables o festius des del punt de vista del museu, no de les persones que evidentment si són de vacances aquesta distinció es podria considerar irrelevant). Malgrat aquesta presumpció inicial, hem pogut constatar

que només el 26% de famílies que han accedit als cinc museus ho han fet en dies festius i, per contra, el 74% restant ho ha fet en dies laborables (Fig. 21) .

D'entrada, es pot observar que la majoria dels visitants estrangers i espanyols i catalans visiten els museus gironins en dies laborables (Fig. 22, 23 i 24).

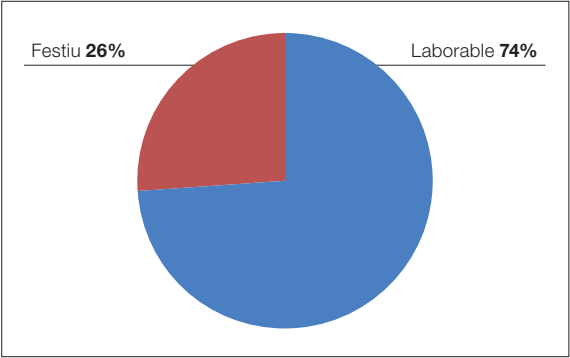
Tot i que no hi ha massa diferència entre unes i altres, si ens fixem amb aquestes mateixes dades però desglossades per museus, podem observar que el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i el Museu d'Història de Girona són els museus que tenen el percentatge més alt de visites en dies laborables i el Museu del Cinema i el Museu d'Art de Girona, el percentatge més alt de visites en festius, encara que en general tots segueixen la mateixa pauta (Fig. 25).

No obstant, per poder posar en valor aquestes dades, cal tenir en compte que durant un any natural, el 20% dels dies són festius i el 80% són laborables. Per tant, sabent que en el conjunt dels museus gironins es rep una mitjana de 3 visites familiars per dia festiu i 2 visites familiars per dia laborable, es pot apreciar

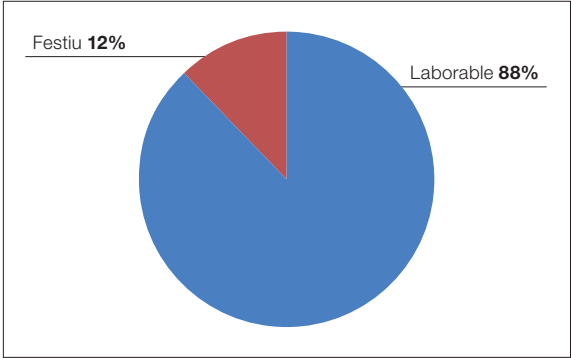
que la preferència de les visites familiars als museus de la ciutat de Girona, és la de realitzar-les en festiu. A títol individual, sabem que els museus gironins reben una mitjana de 0,6 famílies estrangeres que visiten els museus en festiu i 1 família estrangera que els visita en dies laborables. Per igual nombre, 0,4 famílies espanyoles al dia tant en festiu com en laborable, 1,3 famílies catalanes al dia festiu i 0,5 al dia laborable. Finalment, sabem que els museus gironins reben de mitjana 0,8 famílies gironines en dia festiu i 0,2 en la laborable (Fig. 26).

Així doncs, un cop ponderades les dades podem observar com els hàbits de visita al museu varien segons el lloc de residència de les famílies visitants. Així, les famílies locals tendeixen a visitar els museus en dies festius. Per contra, com més allunyada és la residència habitual del visitant en relació al museu, hi ha menys diferències, s'equilibren o arriben a ser preferits els dies laborables. Aquest fet és comprensible si tenim en compte que les visites en aquest cas es realitzen durant el seu període de vacances.

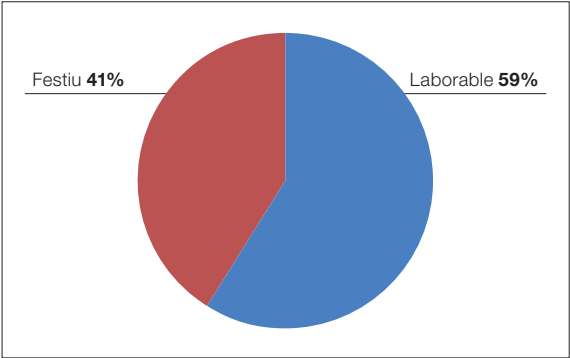
22



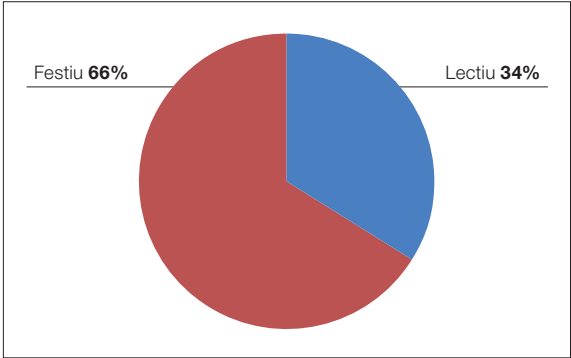
**Figura 21.** Percentatge de famílies que visiten els museus segons festiu/laborable



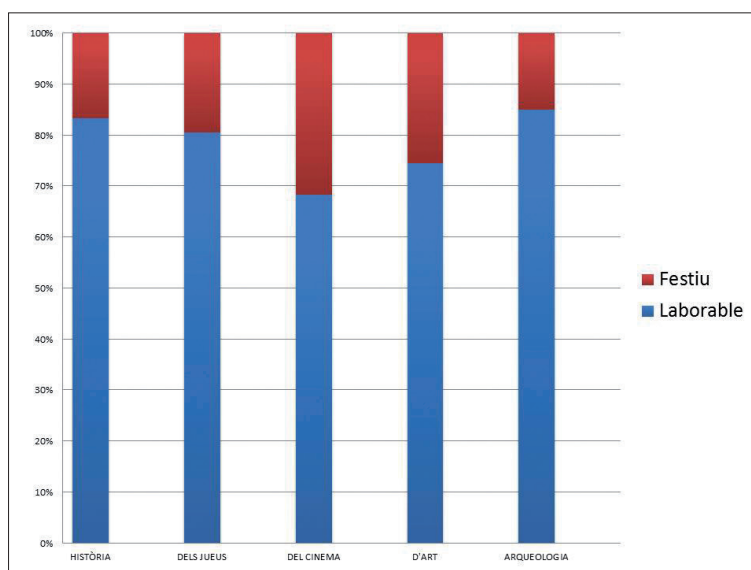
**Figura 22.** Percentatge de dies festius i dies laborables, pel museu, de la visita per part de les famílies estrangeres i espanyoles.



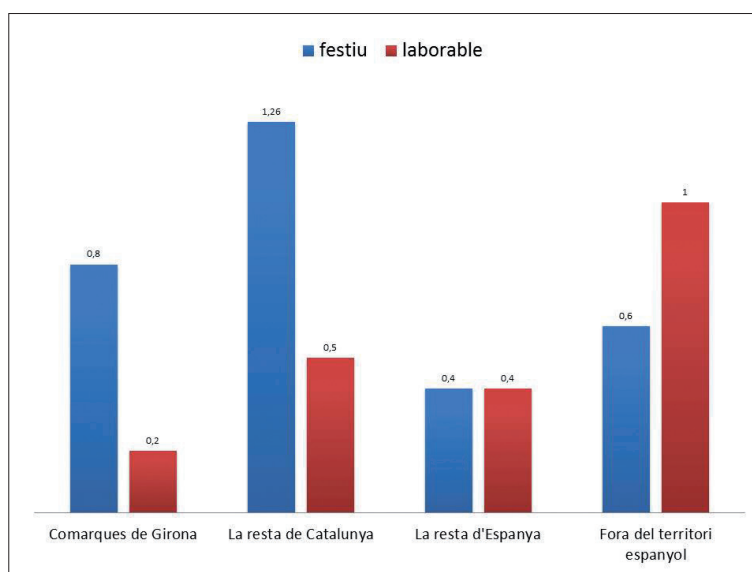
**Figura 23.** Percentatge de dies festius i dies laborables, pel museu, de la visita de les famílies catalanes (Gironines incloses)



**Figura 24.** Percentatge de dies lectius escolars i dies festius escolars, de la visita al museu de les famílies catalanes (gironines incloses).



**Figura 25.** Percentatge de famílies que visiten els museus en dies festius i laborables, per museu.



**Figura 26.** Mitjana del nombre de famílies visitants per dia als cinc museus, segons procedència i dia festiu o laborable pel museu.

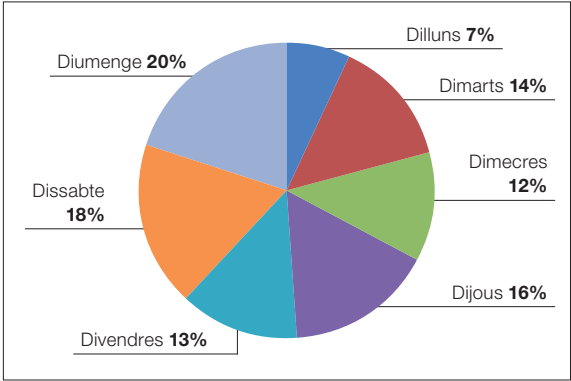
El dia de visita preferit per les famílies és el diumenge, el qual registra un 20% de les visites familiars, seguit pel dissabte amb un 19% i el dijous amb un 16%. Pel contrari, el dia que reben menys visites familiars és el dilluns, amb un 7% i el divendres amb un 13%. El fet que

el valor dels dilluns sigui tant diferent a la resta s'explica perquè alguns museus tanquen aquest dia.<sup>6</sup> No obstant, a excepció del diumenge i malgrat les variacions, es pot considerar que no hi ha diferències remarcables entre els diferents dies de la setmana (Fig. 27 i 28).

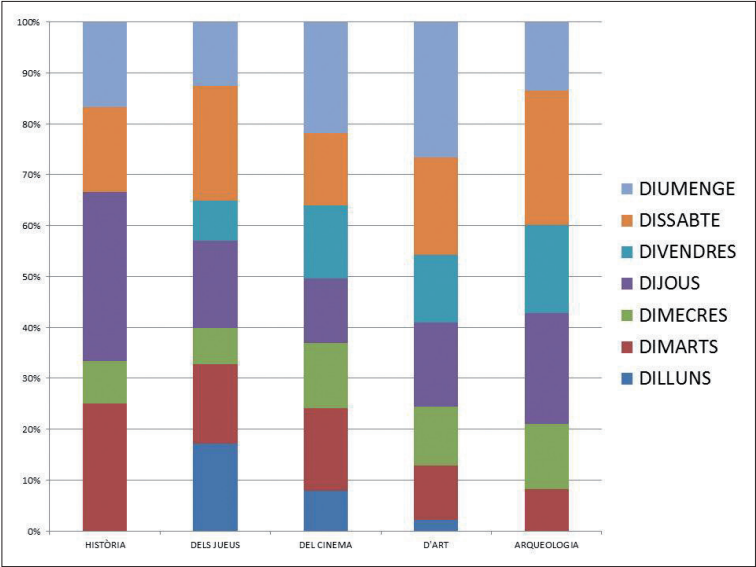
6.- En el moment de l'estudi, tots els museus gironins tanquen els dilluns, excepte el Museu d'Història dels Jueus i el Museu del Cinema durant l'estiu. La resta de dies de la setmana, els seus horaris varien també en funció de l'estació de l'any. Així, durant l'estiu, els museus obren les seves portes més hores que durant l'hivern.

Traslladat a mitjanes de visites familiars per dia podem observar que el dissabte i el diumenge mantenen una afluència de 3 o més. A relativa poca distància se situa el dijous, amb 2,6 i amb xifres similars els dimarts, dijous i divendres, entre l'1,9 i el 2,2 i ja molt per sota el dilluns, amb molts dels museus tancats (Fig. 29).

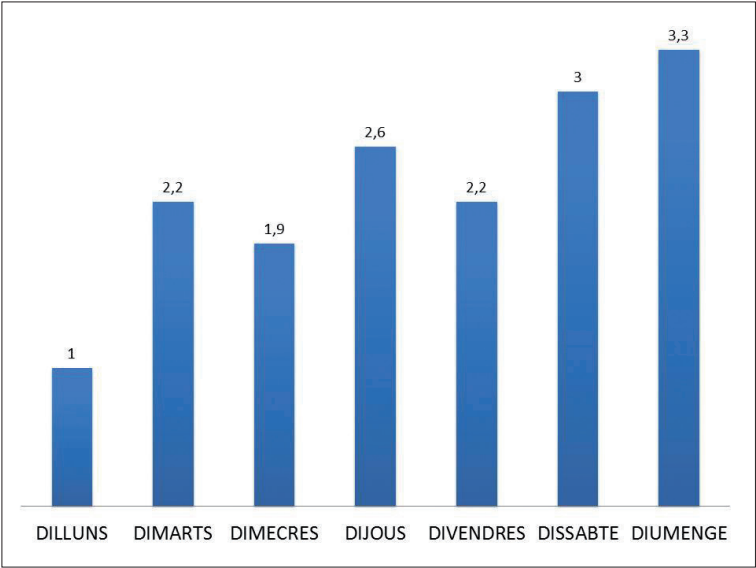
Si aquestes dades les desglossem segons museus, podem observar com el Museu d'Història de Girona, el dia que rep més visites familiars és el dijous (amb un 33%), seguit pel dimarts (amb un 25%), molt per sobre del cap de setmana. El Museu d'Història dels Jueus, destaca el dilluns (17%) i el dijous (17%), precedits pel dissabte que registra el 23% de visites familiars. Pel que fa al Museu del Cinema, el dia amb més visites fami-



**Figura 27.** Percentatge de visita de les famílies als cinc museus, segons dies de la setmana.



**Figura 28.** Percentatge de visita de les famílies als cinc museus, segons dies de la setmana i per museu.



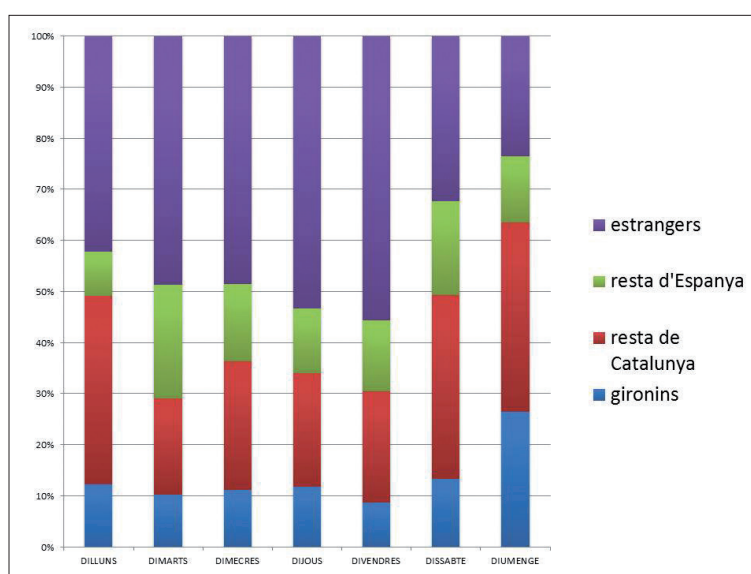
**Figura 29.** Mitjana del nombre de famílies visitants als cinc museus, per dia de la setmana.

liars és el diumenge, amb un 22% de visitants, seguit del dimarts amb un 16% i el divendres i dissabte amb un 14% cadascun. Per altra banda, el Museu d'Art de Girona, compta amb el 27% de visites familiars el diumenge, 19% el dissabte i 17% el dijous. Finalment, el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, registra el seu pic més alt de visitants amb un 26% els dissabtes, precedit per un 21% els dijous i un 14% els diumenges. Depenent del museu, aquesta explicació pot anar lligada amb la varietat d'activitats que es duen a terme. Tot i que considerem que aquesta no és una relació directa

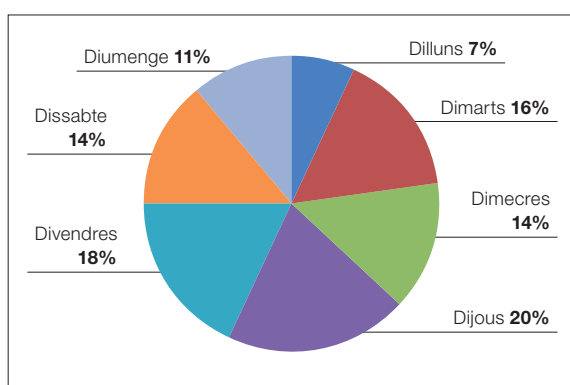
de causa-efecte, ens permet entreveure unes pautes i hàbits que promouen la visita al museu un dia de la setmana en concret (Fig. 30).

Per poder valorar amb més precisió la freqüència de famílies visitants que accedeixen als museus gironins segons dies de la setmana, hem diferenciat entre les famílies locals i les estrangeres i conèixer quines són les seves conductes (Fig. 31).

Així, observem com les famílies estrangeres visiten els museus sobretot de dilluns a divendres, essent el dijous i el divendres els dos dies amb més visites registrades.



**Figura 30.** Percentatge de la procedència de les famílies visitants als cinc museus, segons dia de la setmana.



**Figura 31.** Percentatge de famílies visitants estrangeres als cinc museus per dia de la setmana.

Un 20% els dijous, un 18% els divendres, un 16% els dimarts, un 14% respectivament els dimecres i els dissabtes, un 11% els diumenges i un 7% els dilluns.

De les famílies procedents de fora de Catalunya, però de dins de l'Estat Espanyol, el dia de preferència de la visita als museus és el dissabte (22%), el dimarts (20%) i el diumenge (17%). El dia amb menys visites en canvi, és el dilluns (4%).<sup>7</sup>

Amb totes aquestes dades a la mà, per poder analitzar aquesta pauta de visita, hem tingut en consideració la informació referent als dies de visita de la ciutat de Girona dels visitants que arriben a la ciutat.<sup>8</sup> Segons la oficina d'atenció al visitant que hi ha a l'estació de la trens de Girona, els dies de la setmana que van concen-

7.- Com a informació complementària, és interessant de saber que aquest públic, fa la visita majoritàriament en dies lectius (80%) i durant el període de vacances escolars d'estiu (66%).

8.- Utilitzem dades referent a visitants generals perquè no existeix un recompte de les famílies visitants a la ciutat de Girona.



trar el nombre més alt de visitants van ser els dilluns, els dimarts, els divendres i els dissabtes. Segons l'oficina d'atenció al visitant de la Rambla de Girona (situada al centre de la ciutat), el nombre més alt de visitants a la ciutat va ser els dimarts en primer lloc i els divendres en segon lloc durant el període de temporada alta (juliol, agost i setembre), i els dissabtes durant la resta de l'any. Finalment, el dia de menys afluència turística a la ciutat de Girona, tant pels turistes que es desplacen en cotxe, com els que ho fan en tren, com els que ho fan en avió, és el diumenge.<sup>9</sup>

En aquesta mateixa línia, i segons les dades recollides als cinc museus de la ciutat, apreciem que les famílies catalanes que no són de les comarques gironines, prefereixen visitar els museus de Girona en diumenge (26%) i dissabte (24%). La resta de dies laborables de la setmana registren valors molt similars que oscil·len entre el 10 i el 12%.<sup>10</sup>

Finalment, les famílies locals i de les comarques gironines prefereixen visitar els museus en diumenge (37%), dissabte (17%) i dijous (13%). El dia amb menys visites és el dilluns (6%) i el divendres (8%).<sup>11</sup>

Així, i a mode de conclusió constatem que les famílies estrangeres visiten els museus de la ciutat de Girona en dimarts, dijous i divendres; en dissabte els espanyols i en diumenge els catalans i els gironins. Aquestes afirmacions tenen molt a veure amb la presència de turistes a la ciutat de Girona, on els dimarts i els divendres d'estiu i els dissabtes de la resta de l'any, són els dies que es registren més visites a la ciutat.

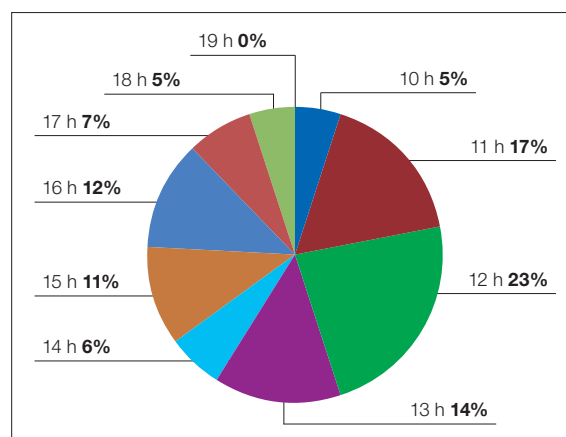
Juntament amb tot aquest seguit de dades, no podia faltar el registre de la preferència horària de l'entrada de la visita al museu. A nivell general, les 12h és la hora preferida per fer la visita als museus gironins. La segona franja horària és la de les 11h, seguida per les 13h i finalment les 16h i les 15h.

En aquest sentit, hem de tenir en compte que les hores amb menys visites són les de les 10h i les 19h. Molts dels museus objecte d'estudi, durant el període de recollida de dades han tancat les seves portes de 14 a 17h, aspecte de suficient importància per

tenir en consideració en el moment de valorar els percentatges de les 15h i les 16h, valors que només han estat registrats en la meitat dels museus d'aquest estudi (Fig. 32).

En el Museu d'Història de Girona, les hores de màxima afluència de visites familiars són les 11 i les 17h; en el Museu d'Història dels Jueus les 12h, les 15h i les 16h; en el Museu del Cinema l'hora preferida per les famílies visitants és les 12h, les 11h i les 13h (per ordre de més afluència a menys); en el Museu d'Art de Girona les 12h, les 11h i les 13h, i finalment, en el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, les 11h, les 12h i les 16h. (Fig. 33).

Tot i això, cal tenir en compte que la preferència horària pot anar lligada a moltes variables causals. Una pot ser el dia de la setmana, ja que no és el mateix una visita a les 12h d'un diumenge que d'un dimarts. Per aquest motiu, hem relacionat els dies de la setmana amb les hores de visita. Així, hem constatat que per ordre de preferència, l'hora de visita més freqüent els dilluns és a les 15h, la dels dimarts és a les 12h, la dels dimecres les 12h i les 13h, la dels dijous les 12h i 16h, la dels divendres 11h, 16h i 12h, i pel que fa al cap de setmana, als dissabtes les hores són 11h, 16h i 13h i als diumenges les 12h, 11h i 13h.<sup>12</sup>



**Figura 32.** Percentatge per hores de l'entrada de les famílies als museus.

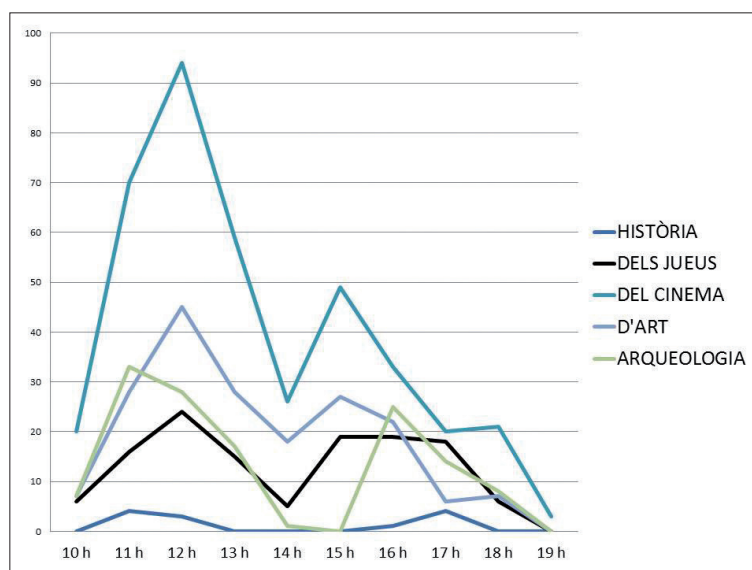
9.- Dades facilitades per Josep Quer, cap d'àrea de Promoció de la Ciutat de Girona, el 23 de novembre de 2011.

10.- Del total de les visites fetes per aquest públic, el 62% ho són fetes en dies lectius, registrant el seu màxim durant el període de vacances estivals (43%), Setmana Santa (19%) i Pont de la Puríssima (8%).

11.- No obstant, les visites als museus les realitzen més o menys per igual, en festius que en laborables, però aquestes es concentren bàsicament entre les vacances d'estiu (38%) i les de Setmana Santa (12%).

12.- Durant l'estudi, els horaris d'obertura al públic dels museus són: Museu del Cinema (Estiu, de dilluns a diumenge de 10 a 20h i Hivern, de dimarts a dissabte de 10 a 18h, dissabtes de 10 a 20h i diumenges d'11 a 15h), Museu d'Història de Girona (de dimarts a dissabte de 10 a 14h i de 17 a 19h i diumenges i festius de 10 a 14h), el Museu d'Art de Girona (Feiners de 10 a 19h de març a setembre i de 10 a 18 d'octubre a febrer, diumenges i festius de 10 a 14h), el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (Estiu de dimarts a dissabte de 10.30 a 13.30h i de 16 a 19h i diumenges i festius de 10 a 14.30h. Hivern, de dimarts a dissabte de 10 a 14h i de 16 a 18 h, diumenges i festius de 10 a 14.30h) i el Museu d'Història dels Jueus (Estiu de dilluns a dissabte de 10 a 20h, diumenges i festius de 10 a 14 h. Hivern dilluns de 10 a 14h i de dimarts a dissabte de 10 a 18h, diumenges i festius de 10 a 14h).





**Figura 33.** Percentatge per hora d'entrada de les famílies als museus, segons museu.

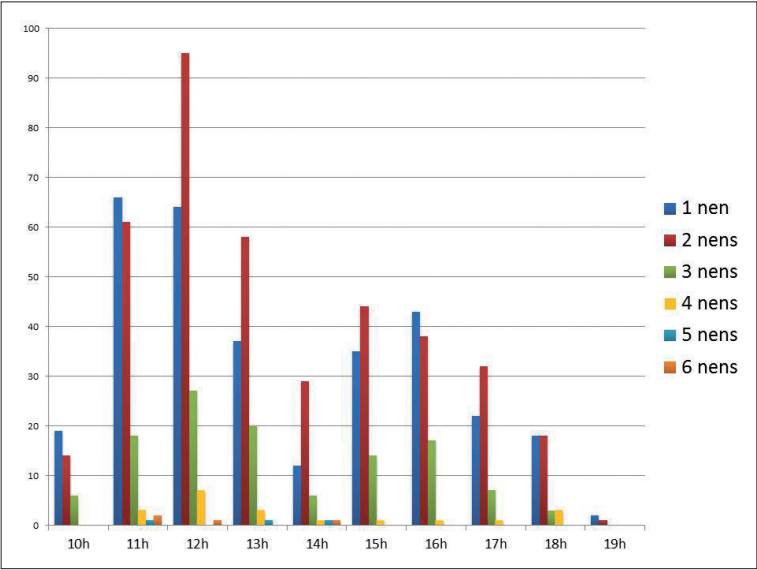
Una altra variable pot ser de tipus personal, condicionant l'hora de la visita segons el tipus de família (si hi ha nens molt petits o nens més grans) o lloc de procedència. Així podem determinar que les famílies amb dos nens visiten més els museus de 13h a 15h; els de 3 nens a les 13h i a les 16h; els de 4 nens a les tardes, sobretot al voltant de les 18h, i els de més de 5 nens a partir de les 14h. Així doncs, aquestes dades en posen de manifest que la visita al museu, sovint ve condicionada pel nombre de membres que té la família. És a dir, com més pocs individus hi ha dins el grup familiar més d'hora realitzen la visita al museu, en canvi, com més gran és el grup, la visita es realitza més tard (Fig. 34).

En aquest mateix sentit, podem conèixer quins són els hàbits de visites de les famílies amb nens segons franges d'edat: les famílies compostes per nens entre 1 i 3 anys, en la majoria dels casos, han entrat al museu per realitzar la visita entre les 11 i les 12h del migdia i quasi no hem registrat entrades entre les 17 i les 19h. Les famílies amb nens entre 4 i 6 anys han preferit visitar els museus entre les 11 i les 13h, però també entre les 15 i les 17h. Els nens entre 7 i 9 anys, ho han fet de 12 a 15h majoritàriament, però essent les 16h l'última hora d'entrada registrada. Finalment, pels nens amb edats compreses entre els 10 i els 12 anys, sabem que les visites es concentren bàsicament d'11 a 12h, però també de 13 a 16h. En tots els casos, la visita als museus a les 14h i a les 19h és la que menys famílies duen a terme. La majoria de museus tanquen

les seves portes al migdia en determinades èpoques de l'any (normalment els festius es tanquen els museus a partir de les 14 i en no festiu, dos dels cinc museus tanca les portes els migdies de tot l'any) i a la tarda a partir de les 18h. No obstant, el que és interessant pel nostre estudi és la tendència observada de preferència horària de visita al museu segons edat dels nens. Com més joves són els membres de la família, més d'hora es visita el museu i com més grans, més tard. Tot i això, les visites familiars analitzades ens posen de manifest que majoritàriament les visites es realitzen entre les 11h del matí i les 16h de la tarda.

Atès que en general es pot observar unes pautes de freqüència específica de visita pels estrangers en relació a la resta hem volgut determinar quina era l'hora preferida de visita als museus per part d'aquest segment de públic. Així, sabem que la majoria de les famílies estrangeres prefereixen visitar els museus de la ciutat de Girona a partir de les 11h del matí i de manera regular al llarg del dia fins les 16h, a excepció de la franja que va des de les 14 a les 15h, en part degut al fet que alguns dels museus estan tancats.<sup>13</sup> Tot i això, sobta el resultat obtingut pel que fa aquest segment de públic, on apreciem que el 10% de les seves visites als museus es fan de 14h a 15h, quan el percentatge total de visitants en aquesta franja horària és tan sols del 6%. En la resta de percentatges, el públic estranger es mou en valors molt semblants al del públic no estranger, excepte la franja de les 12h i les 13h (que hem constatat un augment del 56% en les entrades

13.- Durant la realització de l'estudi, tancaven al migdia els museus d'Història i d'Arqueologia.



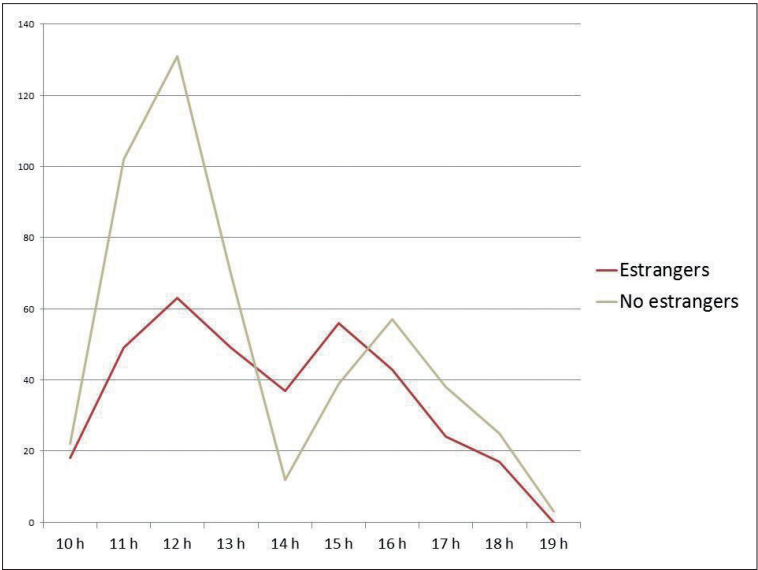
**Figura 34.** Percentatge per hores d'entrada als museus segons nombre de nens del grup.

28

dels estrangers respecte els no estrangers) i la de les 14h a 15h (amb un descens d'entrades del 60% d'estrangers respecte els no estrangers).

La preferència horària segons la resta de llocs de procedència és la següent: els residents a Girona ciutat i a les comarques gironines realitzen principalment la visita als museus d'11h (23%) a 12h (38%). Els residents a la resta de comarques catalanes, amb el 21% de les seves visites a les 11h, amb el 24% a les 12h i amb el 16% a les 13h. I finalment, els residents a la resta de l'Estat Espanyol, a les 13h (21%) i a les 16h (18%) (Fig. 35).

Les famílies estrangeres visiten els museus preferiblement de 15 a 16h de la tarda en dies laborables, però en canvi, en dies festius concentren les visites al matí, essent les 12h a l'hora de més afluència. En canvi, les famílies catalanes, quasi no modifiquen la seva conducta en funció de si és festiu o laborable, ja que les seves visites es fan bàsicament d'11 a 13h del matí. En el cas de les famílies catalanes, aquesta pauta també es repeteix en funció de les vacances escolars, essent la franja de matí l'escollida per a la visita tant en dies de vacances escolars, com en dies lectius. Tot i això, és interessant destacar que quan els nens van escola i no



**Figura 35.** Mitjana del nombre de visites per hores d'entrada als museus dels visitants estrangers i dels no estrangers.

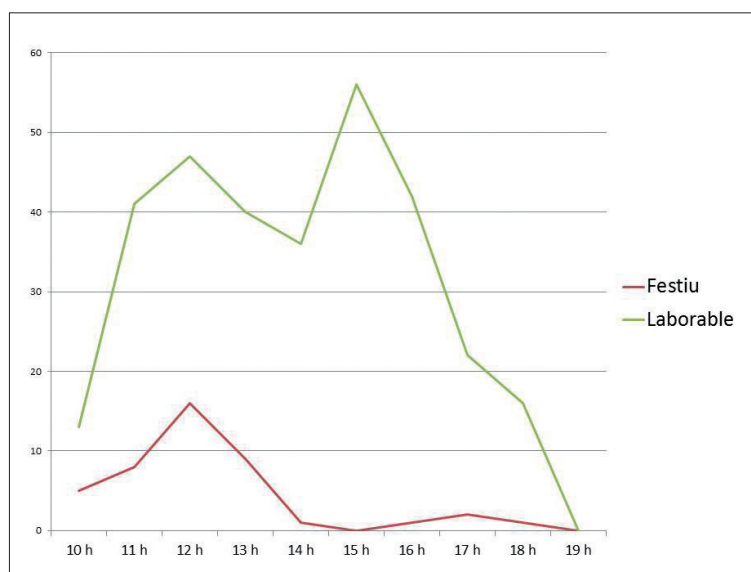
tenen dies de festa, la visita al museu és pràcticament inexistent a qualsevol franja horària (Fig. 36, 37 i 38).

En resum, podem afirmar que la tendència de les visites de les famílies segons franja horària es concentra al llarg del matí. No obstant, i especificant segons lloc de procedència, els catalans no acostumen a entrar a la tarda, a diferència de les famílies estrangeres, que tant utilitzen els matins com les tardes per fer-ho.

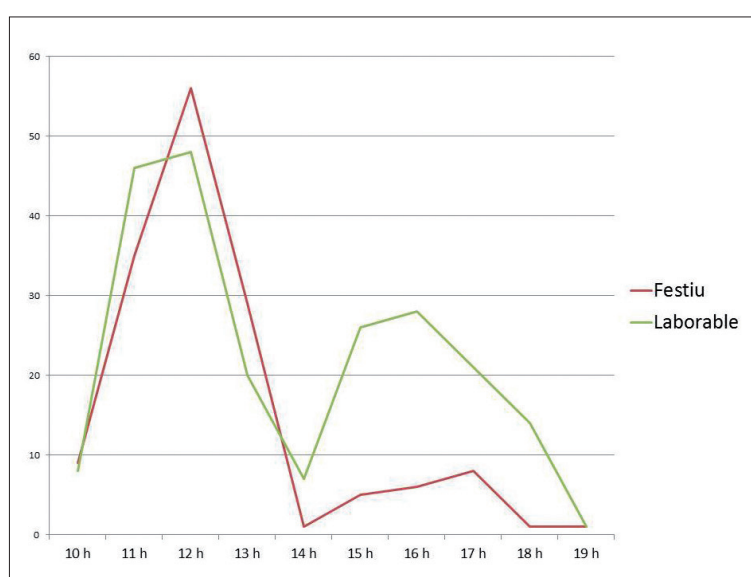
Pel que fa a la durada de la visita, el 63% de les famílies que han visitat els museus de Girona, s'hi estan menys d'una hora, el 35% entre una hora i dues hores, el 2% entre 2 i 3 i tan sols el 0,2% s'hi està més de tres hores.

Per minuts, sabem que la durada mitjana de la visita familiar als museus de Girona és de menys de 15 minuts (s'ha donat el cas en el 21% de les famílies registrades). Tot i que amb un valor no massa diferent, constatem que el 19% de les famílies han realitzat la seva visita entre 45 i 60 minuts. La resta de valors tenen franges poc destacables. Aquestes dades van molt lligades a les obtingudes en altres estudis duts a terme amb públic familiar. Un exemple és el d'Allen (2002, 280), on la mitjana de temps de visita d'una família l'estableix en 24 minuts.

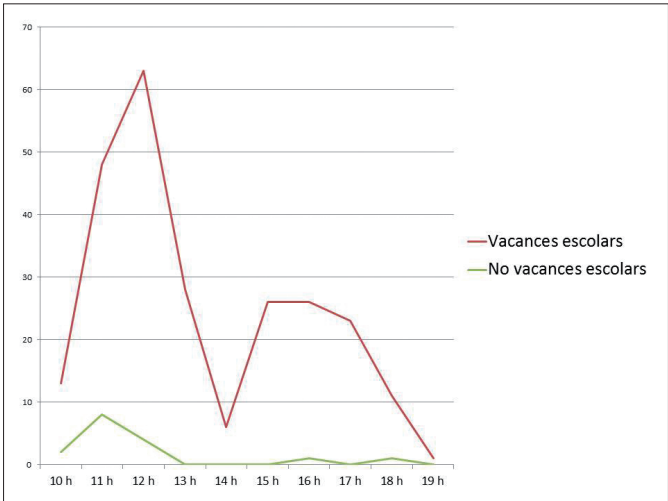
En un segon nivell de concreció, podem valorar aquests resultats de forma individualitzada i per museu.



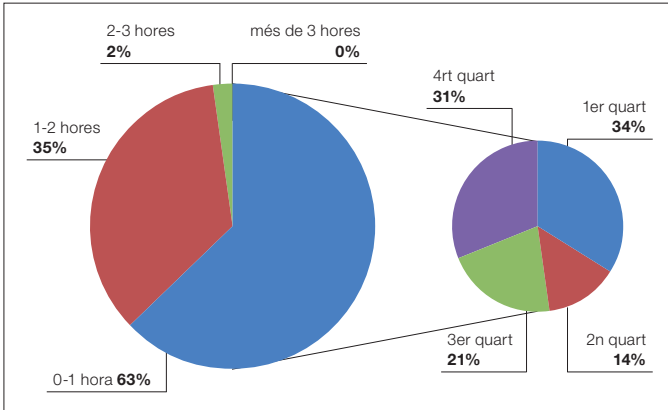
**Figura 36.** Mitjana del nombre de visites en festiu i laborable de les famílies estrangeres.



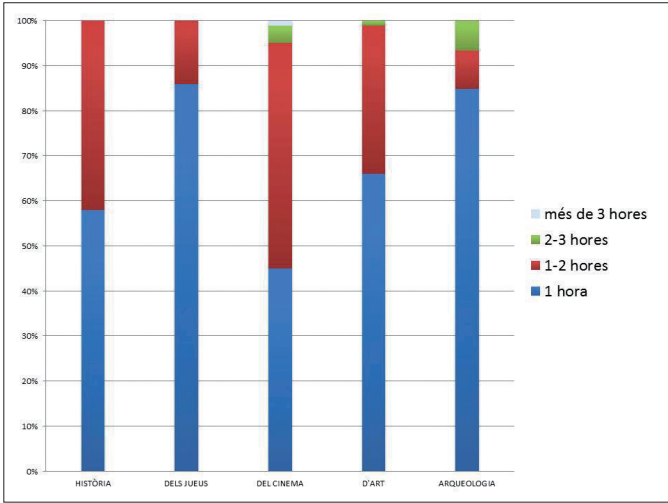
**Figura 37.** Mitjana del nombre de visites en festiu i laborable de les famílies catalanes.



**Figura 38.** Mitjana del nombre de visites per hores al museu durant les vacances escolars i durant el període lectiu per les escoles de les famílies catalanes.



**Figura 39.** Percentatge de la durada de la visita als museus, per hores i per quarts de la primera hora de visita.



**Figura 40.** Percentatge de la durada de la visita al museu, per hores i per museus.

El museu on la durada de la visita és més llarga és el Museu del Cinema. Els visitants hi estan de promig, entre 60 i 75 minuts. En el Museu d'Història de Girona i el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, la majoria de les famílies hi estan entre 45 i 60 minuts, i en el Museu d'Art de Girona, uns 45 minuts de mitjana. Pel contrari, i amb valors molt per sota dels suara esmentats, hi ha el Museu d'Història dels Jueus, on les famílies visitants hi estan menys de 15 minuts.

Tanmateix, els museus on s'han realitzat visites de més de dues hores han estat: el Museu del Cinema, amb la relació de 38 famílies respecte el total de 395 (10%), el Museu d'Art de Girona amb 7 famílies de 165 (4%), el Museu d'Història dels Jueus amb 3 famílies de 128 (2%) i el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona amb una família de 133 (1%) (Fig. 39 i 40).

En resum, als museus de Girona hi ha dos grans franges temporals de visita. Per un costat, hi ha un grup de famílies que destinen menys de 15 minuts en visitar el museu, i per l'altre, el que hi destina entre 45 i 60 minuts. Tot i això, la majoria de les famílies no hi destinen més d'una hora.

### 3.1.3. MOTIUS DE LA VISITA I OBSERVACIONS VÀRIES

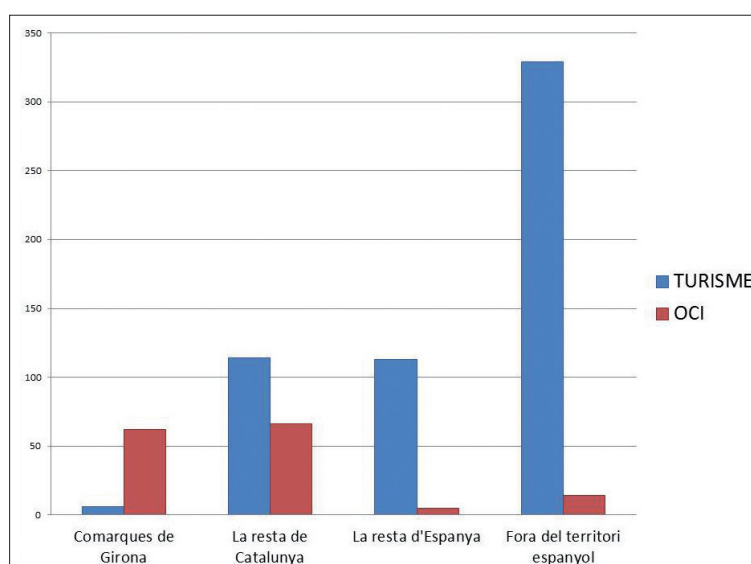
El 66% de les visites familiars declara que realitza la visita al museu dins el context d'una activitat turística. En canvi, el 17% declara que ho fa per oci.<sup>14</sup> El 17% restant ho fa per diferents motius tals com: interès d'algun dels

membres del grup familiar, perquè el nen l'ha visitat prèviament amb l'escola, perquè els hi han recomanat...

Si tenim en compte les opinions segons si les famílies són estrangeres o són espanyoles observem que el 92% de les estrangeres declara que ho fa per turisme, només el 4% per oci i el 3% per l'interès de l'adult o del nen. De les que viuen a l'Estat Espanyol (excepte Catalunya), el 87% declara que ho fa per turisme, també el 4% per oci i el 6% per interès de l'adult o el nen. De les que viuen a Catalunya (excepte les comarques gironines), el 47% ho fa per turisme i el 27% per oci. Pel que fa a la motivació individual, el 20% ho fa per l'interès de l'adult o del nen.

En darrer lloc, de les famílies residents a la ciutat de Girona o a les seves comarques, tan sols el 5% declara que ho fa per turisme i el 51% per oci. En canvi, el 24% de les famílies gironines els visiten motivats per l'interès de l'adult o del nen, i el 4% perquè el nen els ha visitat amb l'escola.

Així doncs, les famílies, com més a prop viuen del museu, atribueixen el motiu de la visita a l'oci o perquè el nen o un adult el vol visitar. En canvi, com més lluny viuen del museu, declaren visitar-lo per turisme. Per tant, la diferència conceptual entre oci i turisme ve bàsicament marcada pel lloc de residència del visitant. I és que la definició de turisme i oci es troben en un mateix estadi quan les famílies en varien la seva nomenclatura en funció de la proximitat del lloc de residència respecte la seva ubicació (Fig. 41).



**Figura 41.** Nombre de respostes del motiu de la visita segons lloc de residència.

14.- La diferència entre oci i turisme només ve donada per la procedència de la persona que ho esmenta. Si és un turista declara que el context de la visita és turístic i si és una família local declara que la visita és una activitat d'oci.

Cal apuntar que només l'1% dels nens registrats ha visitat prèviament el museu amb l'escola, percentatge baix que en part s'explica perquè moltes de les famílies visitants són estrangeres o espanyoles, amb la qual cosa és altament improbable que hagin visitat el museu en qüestió amb l'escola. Els museus on s'ha detectat aquest comportament són el Museu del Cinema (2% dels motius de visita d'aquest museu) i el Museu d'Art de Girona (1%). D'aquests dos museus, de les famílies que els han visitat perquè el nen ja ho havia fet amb l'escola, el 63% han estat gironines i el 37% de la resta de Catalunya. En aquesta mateixa línia, el 6%, de les famílies registrades esmenta que visiten el museu per iniciativa del nen.

Museu per museu, el que rep més visites perquè el nen hi està interessat, és el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona amb un 10% (en comparació l'interès dels pares que és un 5%), seguit del Museu del Cinema amb un 8% (en comparació de l'interès dels pares que és d'un 6%).

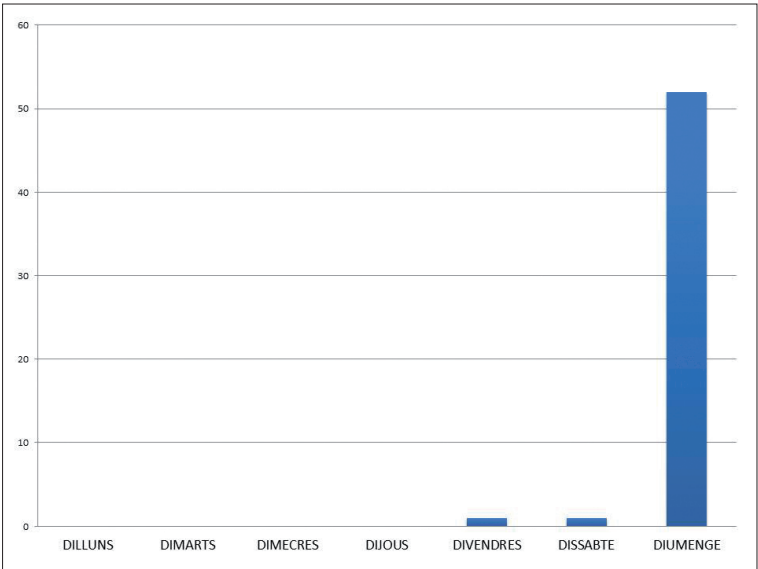
En canvi, al Museu d'Història dels Jueus la relació s'inverteix, és a dir, la visita ve més motivada pel pare o mare que pel nen. En aquest cas, l'interès de l'adult és d'un 15% davant l'interès del nen que és d'un 3%.

Pel que fa a altres aspectes tinguts en consideració en la visita familiar (diferents a la motivació de turisme i oci de la visita), podem apuntar que la majoria de les visites han estat realitzades perquè algun membre del grup declara que els interessa la temàtica del museu, tot i que en molts casos, el fet que l'entrada sigui gratu-

ïta, que la família participi en altres activitats paral·leles a l'exposició permanent o que el pare o la mare sigui mestre, contribueix en la decisió de visitar el museu. De tot el conjunt de visitants que ha respost en el moment de formular la pregunta sobre la motivació de la visita al museu, el 29% ho ha realitzat per interès familiar, el 20% perquè la temàtica del museu realment els interessava, el 10% ha entrat al museu perquè era gratuït, el 7% perquè participaven d'alguna altre activitat i han aprofitat per visitar el museu i el 7% perquè el pare o la mare són mestres o professors.

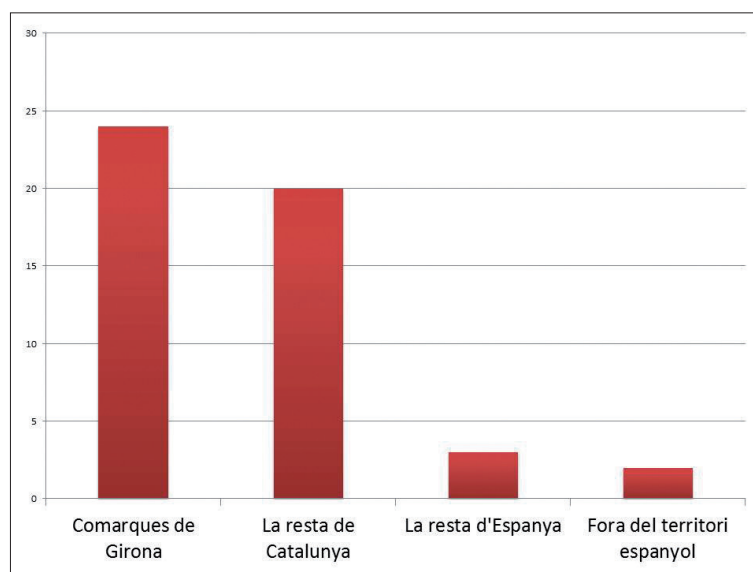
A més detall, podem apuntar que el Museu del Cinema i el Museu d'Art de Girona són els museus dels quals les famílies valoren més positivament la gratuïtat de l'entrada. En el 26% dels casos en el qual el museu ha ofert gratuïtat d'entrada, les famílies ho han valorat com una de les motivacions principals de la visita al museu.<sup>15</sup> A més, el dia de la setmana que ha rebut més valoracions positives d'aquesta gratuïtat ha estat el diumenge, ja que un diumenge de cada mes, sistemàticament, els cinc museus obren les portes de forma gratuïta. La resta de dies en els quals els museus han obert les seves portes (exceptuant el diumenge), el fet que sigui gratuït l'accés no ha estat l'objectiu principal de la visita. En un altre sentit, el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona és el museu en el que la majoria de visitants hi ha accedit fruit d'una decisió familiar consensuada i el Museu del Cinema és el que rep més mestres o professors que el visiten amb la seva família (Fig. 42).

32



**Figura 42.** Nombre declarat de motivacions segons gratuïtat per dies de la setmana.

15.- Al llarg de l'any, alguns dies els museus ofereixen entrada gratuïta a les seves col·leccions. En son bons exemples el dia de Sant Narcís (festes de la ciutat), la nit dels museus o el dia internacional dels museus.



**Figura 43.** Nombre de casos que manifesten interès del nen o nena per a la realització de la visita segons lloc de procedència.

Del conjunt de visitants que han manifestat que la visita ha estat motivada per l'interès de l'adult, un 54% provenen de fora de Catalunya; en canvi, dels que declaren que la visita bé motivada per l'interès del nen o nena, un 49% són de les comarques gironines. També, dels nens que han visitat el museu amb l'escola, el 63% ha estat resident de les comarques gironines. Per altra banda, i ja per acabar, el 100% de les famílies visitants que han visitat el museu fruit d'una recomanació, han estat residents de fora del territori espanyol (Fig. 43).

Així doncs, el motiu principal que mou a les famílies a visitar els museus és bàsicament el de turisme/oci. En molt poques ocasions la voluntat del nen o el fet que el museu hagi estat vist prèviament pel nen amb l'escola, han motivat la visita de la família, però en canvi, si que ho ha fet, que la família conegui amb anterioritat a la visita, que un dia al mes l'entrada al museu és gratuïta.

### 3.1.4. CONCLUSIONS

Un cop tractades les dades referents a les variables de les famílies visitants dels museus gironins (compostes per com a mínim un adult i un nen o nena amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys) podem constatar una sèrie de característiques sobre les famílies que els visiten.

Per tant, constatem que la majoria de les famílies que visiten els museus gironins estan formades per dos adults i dos nens o nenes. Els nens i les nenes entre 5 i 12 anys suposen el 84% del total dels visitants considerats nens (0 a 16 anys) i les edats dins aquesta forquilla presenten xifres molt semblants.

La majoria de les famílies provenen del territori espanyol, bàsicament de Catalunya. La majoria de les famílies catalanes visitants dels museus empenen el català com a llengua habitual. La llengua més parlada pels visitants estrangers és el francès. Finalment, s'ha constatat que els museus reben pocs visitants de famílies amb nens i nenes d'entre 5 i 12 anys de l'estat espanyol.

Pel que fa les variables de la visita, les famílies visiten els museus durant les vacances escolars d'estiu (juliol i agost), però també durant el període de setmana santa, que en el moment de recollir les dades i realitzar aquest estudi, va coincidir amb el mes d'abril. En canvi, durant les vacances de Nadal i els mesos hivernals (desembre, gener i febrer), les visites familiars són quasi inexistentes. Les famílies gironines i les catalanes visiten principalment els museus durant el mes d'agost i l'abril; les famílies residents a la resta de l'estat espanyol a l'agost, el juliol i l'abril, i les famílies estrangeres bàsicament al juliol i l'agost, però també durant les seves festes escolars de primavera (abril i maig) i en períodes festius diversos que varien segons nacionalitat (octubre, novembre i juny). Per regla general, el període de l'any amb més bonança climàtica és el que promou la visita als museus, essent el mes d'abril el primer mes de visites i l'octubre l'últim.

Aquestes visites familiars es realitzen preferentment en festius, recollint la mitjana diària de 3 visites familiars, a diferència de les 2,2 que reben en dies laborables. Les famílies catalanes, estrangeres i espanyoles que realitzen la visita als museus en dies laborables, ho efectuen durant el període de vacances dels nens i les nenes.



En quant a preferència del dia de la setmana, els dilluns i els dimecres quasi no són freqüentats, al contrari dels diumenges, els dissabtes i els dijous, els tres dies preferits per realitzar les visites familiars. A més, les famílies residents a Catalunya prefereixen visitar els museus en diumenge, les espanyoles ho prefereixen en dissabte i les estrangeres en dimarts, dijous i divendres. No obstant, i tal i com hem comentat abans, aquestes variables es vinculen més al període vacacional o festa setmanal en el qual s'inscriu la visita que en el dia de la setmana en concret.

La hora d'entrada al museu, tot i ser les 12:00h la hora preferida per les visites, cal també ser tractada en funció de la procedència de les famílies. Els gironins visiten el museu principalment de les 11:00h a les 13:00h, forquilla que en el cas català s'estén fins a les 14h. Els espanyols de les 13:00 a les 17:00h i els estrangers d'11:00 a 17:00h, essent les 12:00 i les 15:00h les hores amb més registres de famílies de fora de l'estat espanyol. Les famílies visitants dels museus gironins no hi accedeixen abans de les 11:00 ni tampoc més tard de les 18:00h. A més, com més nens hi ha al grup familiar i com més petits són, més d'hora visiten els museus, en canvi, com menys nens hi ha i com més grans són, hi van més tard.

Pel que fa les hores d'entrada de les famílies visitants segons si la visita la realitzen en festiu o en laborable, els residents fora de Catalunya, de dilluns a dissabte, realitzen la visita principalment de 14:00 a 16:00h i en diumenges i festius a les 12:00h. Els residents a Catalunya en canvi, de dilluns a diumenge, d'11:00 a 13:00h i no visiten, com a dada general, els museus durant els períodes escolars de l'any.

Pel que fa a la durada de la visita al museu, les famílies visitants hi destinen menys d'una hora. Tot i això, és molt difícil generalitzar i elaborar una conducta tipus, ja que hem detectat que als museus gironins, la majoria de les famílies realitzen dos tipus diferents de visites. Per una banda, hi ha famílies que destinen a la visita menys de 15 minuts, i per l'altra, famílies que destinen entre 45 i 60 minuts.

Finalment, les motivacions de les visites als museus venen molt condicionades pel lloc de procedència de la mateixa. Les famílies consideren la visita al museu com una activitat d'oci com més a prop viuen del museu a visitar, i la consideren una activitat turística com més lluny és la seva residència habitual. No obstant, el motiu pedagògic o amb finalitat educativa és quasi inexistent en les motivacions de la família i tant poder de decisió tenen els membres adults del grup com els nens. La gratuïtat d'entrada al museu també és un aspecte que destaquen les famílies que realitzen les visites en els dies de portes obertes o de gratuïtat d'entrada.

## 3.2. L'OBSERVACIÓ

Procedim a detallar i analitzar les pautes de conducta observades en els seguiments fets al conjunt dels cinc museus, estructurant-ho en dos subcapítols. El primer és el relatiu als seguiments efectuats en el marc de cada sala on s'han realitzat els seguiments i el segon subcapítol és el que es realitza prenent com a base de l'anàlisi el comportament en relació a les Unitats d'Atenció.

### 3.2.1. L'OBSERVACIÓ PER SALES

En primer lloc, hem observat que tan sols l'1% dels seguiments que s'han efectuat demanen per anar al WC. Així doncs, podríem considerar que aquest és un comportament poc habitual, i que a trets generals, els nens i les nenes no demanen per anar al lavabo, mentre fan la visita als museus gironins.

Un altre dels comportaments observats és si el nen/a mira per la finestra. A les sales on hi ha finestres dels museus de la ciutat de Girona, en el 16% dels seguiments, els nens i les nenes ha mirat a través seu. Així doncs els nenes/es dels quals s'ha fet el seguiment miren poc per la finestra (Fig. 44).

Un altre aspecte que s'ha observat és si el nen o nena, en algun moment del recorregut, mostra senyals d'avorriment i així ho manifesta a la resta de membres del grup acompanyant. Aquest comportament només s'ha detectat en el 5% dels seguiments. Les sales on s'ha pogut observar aquest comportament han estat el següent: a les sales 1 dels museus el 13% dels casos registrats mostren senyals d'avorriment, a les sales 2 el 7% i, finalment, el 9% dels casos ho fa a les sales 3 dels museus (Fig. 45).

Un altre comportament observat ha estat el de l'avís d'un adult per controlar l'infant, és a dir, si l'adult o un altre nen/a acompanyant ha hagut d'avisar al nostre nen o nena objecte d'estudi ja sigui per posar els dits en una vitrina, per córrer, per tocar o remenar quan no es pot, per parlar massa alt o cridar.... Concretament, en aquest estudi s'ha pogut observar que en el 4% dels seguiments realitzats els nens/es han estat renyats o avisats per un adult o nen/a acompanyant. Les sales on s'ha detectat aquest comportament han estat el següent: el 7% dels seguiments de les sales 1 i 2 respectivament dels museus, i el 9% a les sales 3 dels museus (Fig. 46).

Tots els museus ofereixen en una sala o altra, la possibilitat d'asseure's en bancs, cadires o sofàs. I a tots els museus hi ha hagut com a mínim un nen observat que s'ha assegut. A nivell general aquesta actitud s'ha mostrat en el 20% dels seguiments realitzats.



Cal considerar però, que en determinats museus els espais per asseure's tant poden servir per descansar com per poder observar detingudament un audiovisual o un element patrimonial. En el cas del Museu del Cinema, els espais per seure són al mateix temps, espais d'observació d'audiovisuals i interacció material, i en el Museu d'Art de Girona, els espais per seure es troben al mig de les sales, on les obres penjades a les parets es poden observar a distància (Fig. 47).



**Figura 44.** Butlleta d'opinió amb el dibuix de la Catedral vista des d'una finestra del Museu d'Art

Pel que fa als temps, la majoria s'asseu poca estona, entre 12 i 15 segons, tot i que la mitjana general al conjunt dels cinc museus és de 52.

En general s'ha pogut observar que a les sales 1 dels museus, el 44% dels nens i les nenes que visiten aquestes sales s'asseu, a les sales 2 el 40% i a les sales 3 ho fa el 19%. A més, s'ha pogut observar que a les sales on hi ha audiovisuals amb espais per seure, el 44% dels nens i les nenes s'hi asseuen. En canvi, a les sales on no hi ha audiovisuals, però en canvi, hi ha cadires o bancs per descansar, tan sols ho fa el 23% dels nens i les nenes. Així, el comportament d'asseure's va més vinculat al fet que hi hagi un audiovisual que no pas al fet que el nen o nena estigui cansat.

Pel que fa l'accés pel qual s'entra a una sala, en l'11% dels seguiments realitzats, els nens que visiten una sala ho fan en la direcció contrària a la recomanada pel museu, és a dir, entren per la sortida.

Les dificultats per veure una determinada vitrina o element expositiu pot arribar a afectar el comportament dels nens/nenes. En el nostre estudi, hem pogut observar mitjançant els seguiments efectuats que el 2% dels casos presentava dificultats en algun moment del recorregut per veure allò que es volia observar.

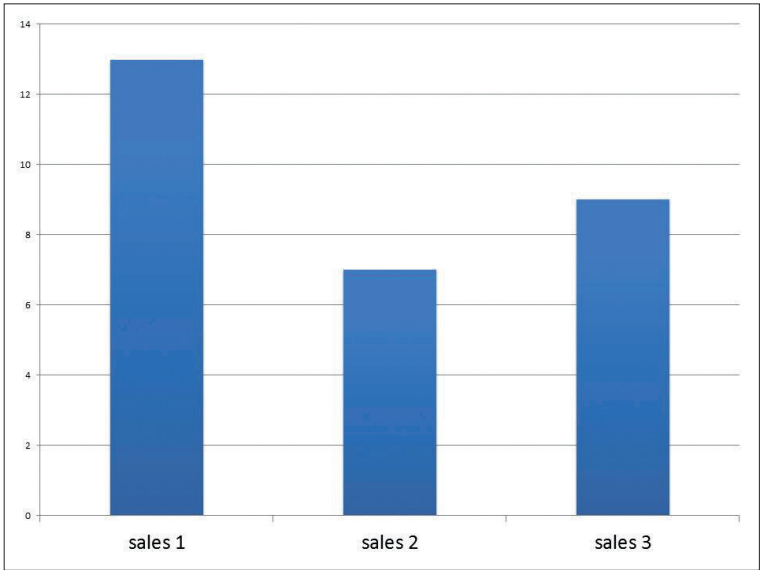
Un altre aspecte important a considerar és el percentatge de nens/nenes que interactua amb l'espai material. És a dir, si toquen un objecte per tocar, si el manipulen per interactuar, si el visiten més d'una vegada arribant a recular per tornar-lo a observar, si el fotografien...

En el 22% dels seguiments realitzats els nens toquen alguna unitat expositiva (independentment de si es pot o està permès pel museu). Crida l'atenció el fet que en algunes sales dels museus on no hi ha manipulables, però si objectes de grans dimensions que ocupen bona part de la sala, els nens i les nenes entre 5 i 12 anys, han tocat els elements tot i no estar permès (Fig. 48 i 49).

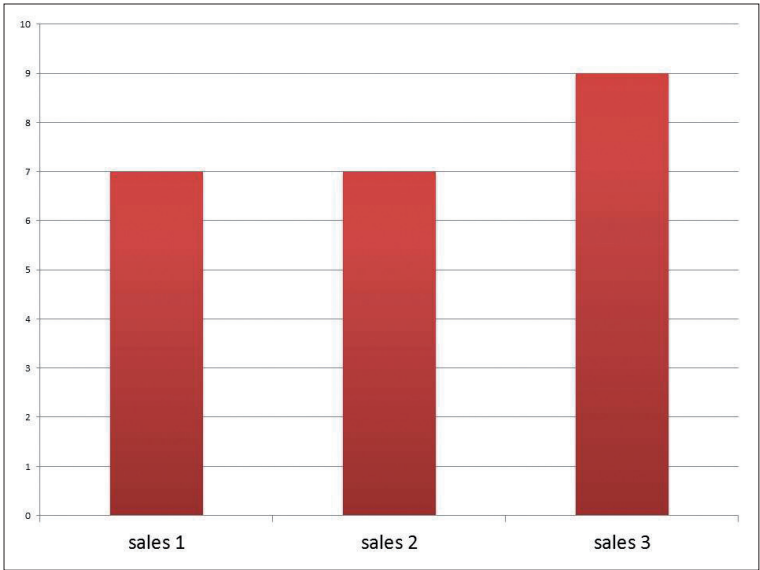
Quan es tracta de manipular, el percentatge ja varia. En el 16% dels seguiments realitzats els nens han manipulat en algun moment o altre de la visita.

Una altra informació que s'ha recollit amb l'observació no participant ha estat si els nens/nenes realitzen una fotografia davant alguna unitat expositiva. Del total dels seguiments realitzats, en el 5% dels casos el nen o nena ha fet com a mínim una fotografia a l'interior de les sales. No obstant, cal destacar que en el 100% dels casos que el nen ha entrat a visitar el museu amb una càmera fotogràfica, aquest l'ha utilitzada en un moment o altre per retratar quelcom.

Un element important en el moment d'observar el comportament dels nens i les nenes ha estat el de detectar si són ells els que decideixen el que volen veure o si es deixen portar. En el 62% dels seguiments realitzats, els nens i les nenes prenen la iniciativa sobre què volen



**Figura 45.** Percentatge per sales de nens/es observats que mostren senyals d'avorriment.



**Figura 46.** Percentatge de nens/es observats que són avisats per un adult.



**Figura 47.** Sales del Museu d'Art i del Museu del Cinema, amb espais per seure.



**Figura 48.** Motocicleta Narcla i Seat- 600 del Museu d'Història de Girona.



**Figura 49.** Nens tocant objectes que no es poden tocar, al Museu d'Arqueologia.

mirar i el 38% restant ho fa supeditat a la decisió d'un altre, ja sigui un adult, o un nen/a dels que l'acompanyen. Es podria objectar que en determinats moments és el nen/a que porta la iniciativa i en altres moments és l'acompanyant.<sup>16</sup>

Finalment, un darrer grup de pautes de comportament que ens resta analitzar, són les ja anomenades, interaccions socials. És a dir, si el nen comparteix informació sobre allò que està observant, si, necessita preguntar a un acompanyant sobre allò que manipula, si és l'acompanyant qui li proporciona la informació de forma prèvia (Fig. 50).

En el 62% dels seguiments realitzats els nens i les nenes observats han compartit informació amb algun membre del grup davant d'una determinada UA. Del total de seguiments realitzats, el 6% han preguntat quelcom a un acompanyant; el 17% ha rebut l'explicació de l'acompanyant adult sense haver-ho demanat i el 5% l'ha rebuda d'un nen acompanyant. Finalment, en el 13% dels casos, és el nen objecte d'estudi qui explica el que veu a algun dels membres acompanyants.

Cada sala del museu presenta unes dimensions i distribució diferent. Per aquest motiu, el temps que el visitant destina a visitar-ne una, no només varia en funció del nombre d'Unitats d'Atenció presents, sinó que també varia en funció de les dimensions de la mateixa.

Del conjunt de seguiments s'ha obtingut que la mitjana de temps que els nens/nenes observats dediquen de promig a visitar una sala és de 184 segons (3 minuts).

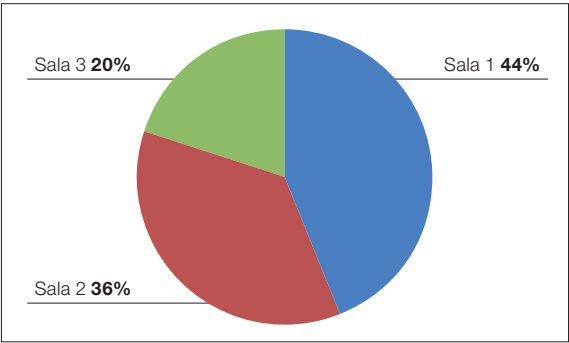
La mitjana de temps dedicat a l'observació de les sales 1 és de 199 segons, 166 a les sales 2 i finalment 91 a les sales 3 dels museus. O el que seria el mateix, els nens i les nenes observades destinen un 16% menys de temps en visitar les sales de la meitat del recorregut

16.- Per determinar quin dels dos comportaments predomina s'ha pres com a criteri del predomini d'un o altre si qui guiava la visita ho feia en més del 50% de les UA presents en una sala.





**Figura 50.** Un adult indicant a una nena què ha de mirar, al Museu d'Història de Girona.



**Figura 51.** Percentatge de distribució del temps total dedicat a les sales segons la seva posició a l'interior del museu.

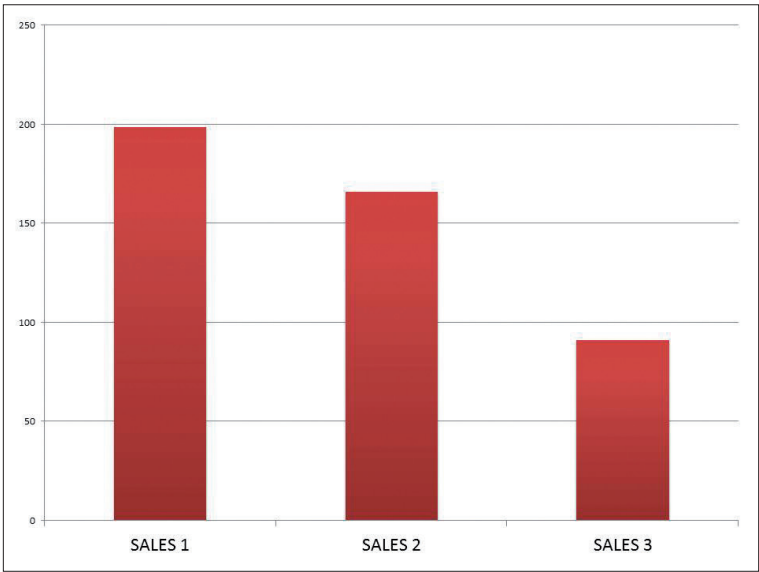
del museu que les del principi i un 45% menys de temps en visitar les últimes (Fig. 51 i 52).

El fet de conèixer, en primer lloc, el temps que es destina a visitar una sala, i, en segon lloc, els m<sup>2</sup> de la mateixa, ens permet aproximar-nos a les pautes de comportament dels nens i les nenes a partir de la seva relació. És a dir, tal i com descriu Serrell (Serrell 1997), cal relacionar la superfície de l'exposició entre la mitjana del temps total que dediquen a visitar-la.

En darrer lloc, volem constatar l'índex mitjà de les sales dels museus de la ciutat de Girona és de 0,6 m<sup>2</sup> per segon, un índex de velocitat molt semblant al proposat per Serrell (Serrell 1993, 142) que situa en 0,5 m<sup>2</sup> per segon. Així, amb aquest índex de velocitat obtingut, podem considerar que possiblement, els visitants han tingut temps suficient per assegurar una adequada adquisició dels continguts de les UA de les sales que han decidit mirar.

Un altre índex important a tenir en compte quan parlem de pautes de conducta, és el que fa referència a la minuciositat de la visita (índex de densitat/temps). Tal i com apunta Pérez Santos (Pérez Santos 2000, 83), cal relacionar la mitjana de temps que es dedica a visitar una sala amb la seva superfície i el número total d'unitats expositives que hi ha. Així, aquest resultat es pot considerar una mitjana prou indicativa de la minuciositat amb què el visitant observa cada sala. Per tant, com més baix és l'índex, major és la minuciositat de l'observació d'aquesta.

L'índex de densitat/temps mitjà dels cinc museus de la ciutat de Girona entre els nens i les nenes observats és de 0,03, essent per sota del considerat correcte per Pérez Santos (Pérez Santos 2000, 83), que és de 0,05.



**Figura 52.** Mitjana de temps de visita en segons de les sales segons la seva posició.

Coneixem que les sales dels museus que han estat visitades més minuciosament, són les primeres sales. Pel contrari, és interessant d'apuntar que les sales 2 dels museus, són les que registren els índex més elevats de minuciositat, és a dir, que són observades amb menys deteniment.

Un indicatiu de comportament del nen/a a l'interior d'una sala, és el percentatge d'UA que visita, en relació de les que són subjectes de visitar. És dir, el que exposem a continuació és el percentatge d'UA observades a cada sala estudiada dels museus gironins. En el seu conjunt, una mitjana d'un 26% de les UA han estat visitades, essent els valors de 78% i 16% el màxim i mínim registrats.

Arribats en aquest punt, cal destacar les sales dels museus on hi ha hagut nens que no s'han parat en cap de les unitats expositives. En aquest sentit, hi ha un 5% de nens i nenes que no han observat cap UA d'una sala.

Una altra pauta de comportament interessant per al nostre estudi, és el nombre de vegades que un nen o nena, reula i repeteix l'observació d'una UA. Per mesurar aquest comportament, considerem oportú emprar l'índex de reciclatge de les UA, tal i com apareix en els treballs de Prats (Prats 1989b). Així doncs, hem comptat quin és el nombre de vegades que el visitant torna enrere per veure de nou un mateix mòdul expositiu, convertint aquestes dades en percentatges a relacionar (Prats 1989a, 33; Pérez Santos 2000, 83). En aquest sentit, l'índex de reciclatge mitjà dels museus de la ciutat de Girona és del 22% entre seguiments efectuats.

En general, podem constatar que les sales amb els índexs més baixos són les que es troben al final del recorregut: el 80% es troba a les sales 3 i el 20% restant a les sales 2, convertint així les sales 1 amb les sales que recullen els índex de reciclatge més alts. Amb aquests resultats doncs, és difícil d'establir uns criteris que regeixin aquest comportament. Caldrà determinar en un altre nivell de concreció, si les causes tenen a veure amb la durada de la visita i la coneguda com a *fatiga de museu* o si té més a veure amb la disposició dels objectes i de la museografia en general.

Un estudi de comportament, ha de tenir en compte aspectes que relacionen diferents variables detectades. És a dir, cal posar en valor certs resultats que permeten obtenir percentatges capaços d'aportar informació més precisa. Aquest és el cas del percentatge de visitants minuciosos. En la línia de treball de Pérez Santos (Pérez Santos 2000, 83), el percentatge de visitants minuciosos és aquell percentatge de visitants que paren en més del 51% de les unitats expositives de la sala.

La mitjana de visitants minuciosos dels museus gironins és del 5% entre els nens i les nenes els quals s'ha fet seguiment. Pel que fa a les sales, els visitants minuci-

osos detectats als quatre museus, la majoria han estat observats a les sales 1 i 2 dels museus. Pel contrari, podem afirmar però, que a les sales 3 dels museus quasi no n'hi hem detectat.

Una darrera dada que hem considerat imprescindible de conèixer, és el poder d'atracció que exerceixen algunes UA de les sales dels museus, sobre els nens visitants. Molt en relació a aquesta, també hem considerat oportú conèixer l'índex d'entropia de determinades UA de les sales dels museus de la ciutat de Girona. Per aquest motiu, dediquem el present apartat del capítol a conèixer el poder d'atracció (Robinson 1928; Melton 1935; Benett 1977 i 1989; Wolf 1985; Boisvert/Slez 1995; Serrell 1997; Pérez Santos 2000 ) i l'índex d'entropia (Prats 1989b; Pérez Santos 2000).

Així, tal i com apunten els autors suara citats, definirem el poder d'atracció o "power attraction" o "attracting power" com la relació existent entre el nombre de visitants que paren davant una UA durant més de 5 segons, en relació al nombre de visitants que tenen la oportunitat de parar-hi. Complementàriament, cercarem també l'índex d'entropia per mesurar la forma en què el visitant ha repartit el seu temps durant la visita. Ho farem tal i com ens descriu Prats (1989a, 84), establint un índex fruit de la relació entre el temps relatiu dedicat a cada UA respecte el total del temps de la visita (Pérez Santos 2000, 83).

En ser impossible des d'un punt de vista operatiu detallar l'índex d'entropia i el *power attraction* de totes les UA dels museus de l'estudi, mostrem una selecció a l'atzar (en concret el 10% de les UA escollides a l'atzar) de cadascun d'ells:

Del Museu d'Història de Girona, la UA "maqueta d'una vil·la romana" amb un 30% de *power attraction* i un 22% d'entropia, "oli sobre tela "La creació" amb marc daurat": 12% de *power attraction* i 3% d'entropia, "el Tarlà del carrer Argenteria": 50% de *power attraction* i 9% d'entropia, "quatre televisors": 16% de *power attraction* i 13% d'entropia, "plans parcials d'ordenació urbanística. El Pla Perpinyà. Maqueta": 16% de *power attraction* i 1% d'entropia i "cotxe Seat 600 de color blanc": 33% de *power attraction* i 18% d'entropia (Fig. 53).

Del Museu del Cinema, les UA seleccionades són "cartell espectacle de pre-cinema": 2% de *power attraction* i 6% d'entropia, "plafó introductori de la sala": 13% de *power attraction* i 6% d'entropia, "reproducció d'un fenaquistoscopi manipulable": 34% de *power attraction* i 9% d'entropia, "vitrina: "caminar, córrer i saltar...": 5% de *power attraction* i 1% d'entropia, "televisors amb imatges de bandes de Cine NIC en moviment": 14% de *power attraction* i 12% d'entropia i "Mickey Mouse i Mowgli": 13% de *power attraction* i 7% d'entropia (Fig. 54).



**Figura 53.** Museu d'Història de Girona (d'esquerra a dreta): "maqueta d'una vil·la romana", "cotxe Seat 600 de color blanc", "plans parcials d'ordenació urbanística. El Pla Perpinyà. Maqueta", "el Tarlà del carrer Argenteria", "oli sobre tela *La creació* amb marc daurat" i "quatre televisors".





**Figura 54.** Museu del Cinema-Col·lecció Tomàs Mallol (d'esquerra a dreta): "cartell espectacle de pre-cinema", "reproducció d'un fenaquistoscopi manipulable", "plafó introductori de la sala", "Mickey Mouse i Mowgli", "vitrina: "caminar, córrer i saltar..." i "televisors amb imatges de bandes de Cine NIC en moviment".

Pel que fa al Museu d'Història dels Jueus, les UA són "maqueta "El Call de Girona": 19% de *power attraction* i 6% d'entropia, "maniquins": 25% de *power attraction* i 4% d'entropia, "làpida commemorativa de la sinagoga de Girona": 17% de *power attraction* i 16% d'entropia, "vitrina exempta amb carta dels jurats i llibre": 4% de *power attraction* i 25% d'entropia, i en darrer lloc, "dibuix de l'Èxode": 6% de *power attraction* i 4% d'entropia (Fig. 55).

En el cas del Museu d'Art de Girona, són "grup d'es-cultures gòtiques": 11% de *power attraction* i 2% d'entropia, "vitrina parietal amb martirologi": 16% de *power attraction* i 18% d'entropia, "retaule de Pere Mates": 16% de *power attraction* i 22% d'entropia, "pintura a l'oli: ball de Gambeto": 5% de *power attraction* i 6% d'entropia, i "pintura a l'oli: vigília de Corpus" 4% de *power attraction* i 5% d'entropia (Fig. 56).

Ja per acabar, les UA del Museu d'Arqueologia són la "vitrina parietal del paleolític inferior": 26% de *power attraction* i 14% d'entropia, "vitrina parietal del paleolític mitjà": 33% de *power attraction* i 17% d'entropia, "vitrina parietal de la romanització": 13% de *power attraction* i 13% d'entropia, "vitrina exempta de la vida quotidiana": 21% de *power attraction* i 15% d'entropia, i la "vitrina parietal del món laboral: l'economia i el comerç": 15% de *power attraction* i 12% d'entropia (Fig. 57, 58 i 59).

A mode de conclusió, tan sols volem puntualitzar que el poder d'atracció de les UA dels museus per sales, ens aporten dades més significatives que no pas el poder d'atracció per museu. És a dir, les UA de les sales 1 dels museus tenen un poder d'atracció del 42%, un percentatge molt superior al de les sales 3 dels museus (22%) i al de les sales intermèdies (19%). En canvi, pel que fa a l'índex d'entropia, aquesta escala és totalment oposada. Les UA amb l'índex d'entropia més elevat, són les que es troben a les sales 3 dels museus (20%), en canvi, les sales 2 són les que els índex són mitjans (13%) i les primeres sales del recorregut, són les que en registren el percentatge més baix (1%).

Per tant, amb aquests resultats podem considerar que tot i que les primeres sales dels museus, es troben les UA amb més poder per captar millor l'atenció del visitant, és a les darreres sales on el nen o nena, reparteix millor el seu temps de visita. A més, fruit de l'observació de les UA més entropitzades i les que tenen més poder d'atracció, hem pogut constatar que la quotidianitat en la temàtica, la majestuositat de les dimensions i la presentació didàctica de les mateixes, fomenten l'atenció del nen o nena.

Conèixer el comportament dels nens i les nenes a l'interior dels museus és important per aquest estudi, però també aquelles situacions que se'n deriven. És a dir, és necessari de conèixer la relació que existeix entre allò que s'exposa i la forma en què es percep per tal

de tenir una visió més global. Així, l'índex de velocitat de la visita en relació a la minuciositat d'aquesta, ens permet de conèixer l'eficàcia expositiva d'allò que el museu presenta en forma d'UA (Serrell 1993; 1997). Així, amb aquest coneixement, constatarem en quines UA augmenta la probabilitat d'adquirir informació (Pérez Santos 2000).

Si ens fixem quina és l'eficàcia expositiva dels museus de la ciutat de Girona, observem com els nens i les nenes observats en la visita a les sales dels museus es paren en el 22% de les UA i ho fan a la velocitat de 44 m<sup>2</sup> per minut. Si ens regim segons el barem establert per Serrell (Serrell 1997) i seguit per Pérez Santos (Pérez Santos 2000, 83) en el qual un índex de velocitat per sota dels 28 m<sup>2</sup> per minut, conjuntament amb un percentatge de visitants minuciosos major del 50%, indica un ús important de l'exposició, podem adonar-nos que els museus de la ciutat de Girona es troben molt lluny d'aquestes premisses, ja que els nens visitants observats les recorren a una velocitat de 35 m<sup>2</sup> per minut i s'aturen a observar el 32% de les seves UA. No obstant, les sales 1 dels museus de la ciutat de Girona, tot i moure's amb valors molt baixos i distants als marcats per Serrell, són més eficaces expositivament. Les sales 2 dels museus tenen una efectivitat moderada i es recorren a una velocitat de 38 m<sup>2</sup> per minut i s'observen el 26% de les UA, i les sales 3 es recorren a una velocitat de 59 m<sup>2</sup> per minut i els nens s'aturen a observar el 24% de les seves UA (Fig. 60).

En darrer i últim lloc, ens resta mencionar dos especifitats de dos museus en concret, que han permès registrar pautes de comportament determinades. Del total de nens seguits, hi ha hagut un percentatge molt baix que ha realitzat la visita al museu condicionat per l'ús de l'audioguia (al Museu d'Història dels Jueus) o per l'itinerari de les flors (al Museu d'Art de Girona).

Òbviament, hem considerat com a rellevant aquests dos aspectes del comportament del nen, ja que la seva conducta variarà en funció de com i quan s'utilitzen.

L'ús de l'itinerari de les flors propicia una observació més detallada de les UA i de les sales en general, i propicia també la interacció social entre els diferents membres del grup. En un altre sentit, però, l'ús de l'itinerari de les flors, fa que els nens i les nenes es paren en menys unitats expositives i que prenguin menys la iniciativa de la visita, essent els membres acompanyants els encarregats de fer-ho (Fig. 61).

Els nens i les nenes que utilitzen l'audioguia per visitar les sales dels museus destinen més temps tant a observar les sales com a les UA. Alhora, es veuen incrementades les relacions socials i fa que redueixi el nombre de casos en què el nen o nena necessita l'explicació de l'adult sobre un determinat element expositiu (Fig. 62).





**Figura 55.** Museu d'Història dels Jueus de Girona (d'esquerra a dreta): "maqueta "El Call de Girona"", "làpida commemorativa de la sinagoga de Girona", "vitrina exempta amb carta dels jurats i llibre", "maniquins" i "dibuix de l'Èxode".





**Figura 56.** Museu d'Art de Girona (d'esquerra a dreta): "grup d'escultures gòtiques", "retaule de Pere Mates", "vitrina parietal amb martirologi", "pintura a l'oli: ball de Gambeto" i "pintura a l'oli: vigília de Corpus".



**Figura 57.** Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (d'esquerra a dreta): “vitrina parietal del paleolític inferior”, “vitrina parietal del paleolític mitjà”, “vitrina parietal de la romanització”, “vitrina exempta de la vida quotidiana” i la “vitrina parietal del món laboral: l'economia i el comerç”.



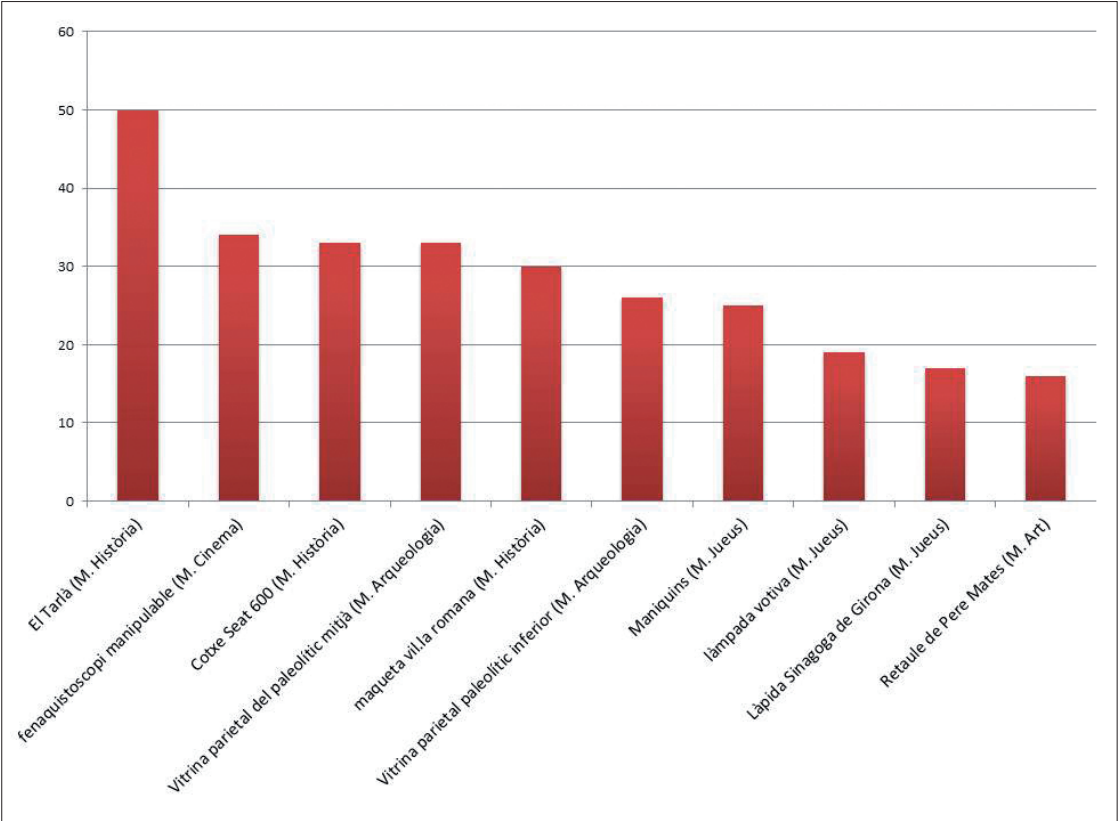


Figura 58. Les 10 UA amb més power attraction expressat en % de les analitzades.

46

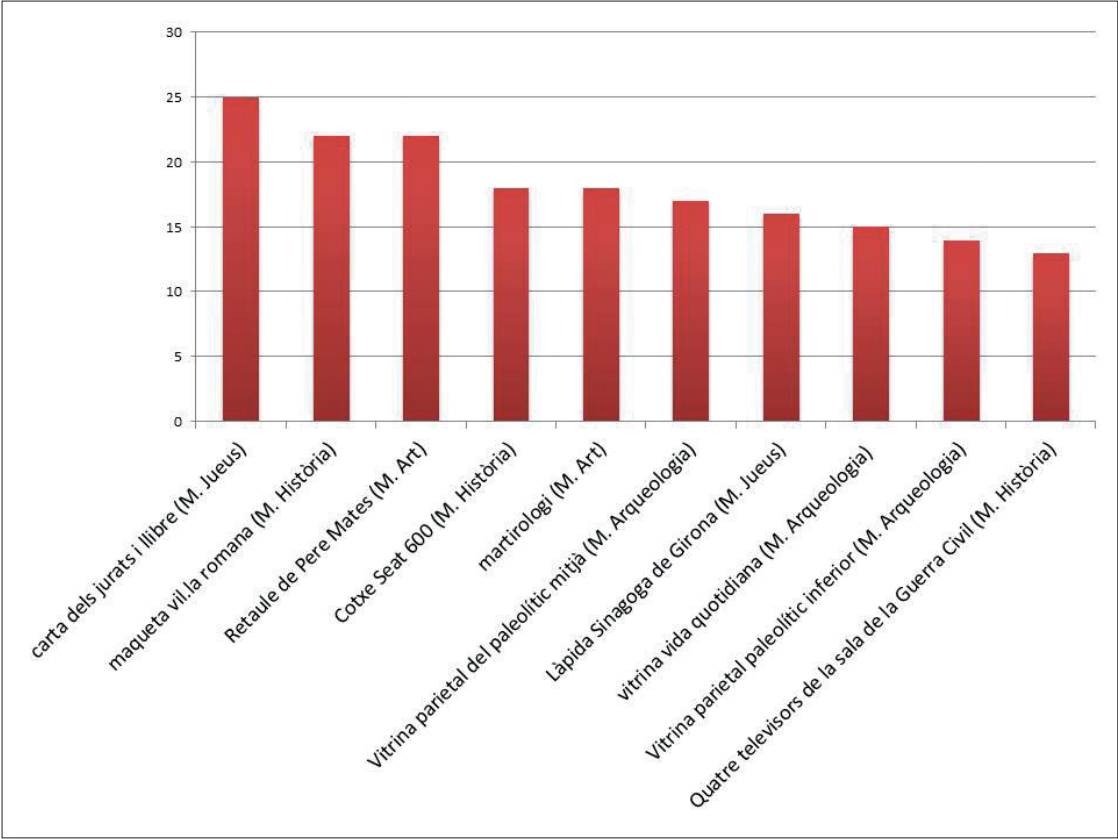


Figura 59. Les 10 UA amb entropia més elevat (expressat en %) de les analitzades.



**Figura 60.** Detall de la sala 1 del Museu del Cinema.



**Figura 61.** Fulls de sala- jocs, com l'itinerari de les flors, al Museu d'Art.



**Figura 62.** Família a l'interior del Museu d'Història dels Jueus fent ús de l'audioguia.

### 3.2.1.1. Conclusions

Com a conclusió d'aquest apartat dedicat a les sales dels cinc museus de la ciutat de Girona, podem aportar diverses afirmacions referents al comportament del nen/a durant la seva visita, en relació a l'espai on s'ubica.

Així, i de forma generalitzada, constatem que els nens i les nenes no van al lavabo durant la visita al museu i, per tant, aquesta no es veu interrompuda per aquest fet.

Dels museus estudiats, en els casos que dins el seu recorregut hi havia finestres que donaven a l'exterior de l'edifici, força nens/es hi miren a través seu, i és sobretot a l'inici de la visita dels museus quan aquests ho fan.

També gràcies a les observacions s'ha pogut veure que els nens i les nenes no mostren senyals d'avorriments al llarg de la visita, i si ho fan, aquests acostumen a pronunciar-se a l'inici i al final de la visita, és a dir, a les sales 1 i 3 dels museus.

En un altre sentit, els adults acompanyants generalment han d'avisar als nens i les nenes sobre la seva conducta a les sales. No obstant, aquesta pauta no es mostra de forma generalitzada a totes les sales del museu. Podem afirmar que els adults avisen o criden l'atenció als nen o nena objecte d'estudi a les sales on hi ha manipulables o a les darreres sales dels museus (sales 3). Als museus on no hi ha manipulables, s'han registrat pocs avisos, a

excepció del Museu d'Història dels Jueus, que tot i no disposar de manipulables, els nens i les nenes observats han estat avisats.

La mitjana de temps que els nens i les nenes observats s'asseuen durant la visita als museus, és de 52 segons, tot i que la tendència generalitzada és d'asseure's per un període entre 12 i 15 segons, sense tenir massa relació el moment de la visita al museu (és a dir, si es troben a la sala 1, 2 o 3) amb el temps de repòs destinat.

Els nens i les nenes observats prenen la iniciativa de la visita i decideixen per si mateixos el que volen veure del museu. Tot i això, les sales que compten amb més manipulables, és on hem registrat els valors més alts de presa de decisió. En canvi, les sales on l'exposició és més "clàssica" (objectes exposats per només ser observats), la iniciativa del què es mira l'assumeixen en gran part els membres acompanyants.

1 de cada 10 nens i nenes que visiten una sala ho fan en una direcció contrària a la recomanada pel museu. Les sales dels museus on més s'han detectat aquests casos ha estat a les sales 1 i a les sales 3, és a dir, a les sales de l'inici i del final del recorregut. En especial, cal assenyalar un cas sorprenent: al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona més de la quarta part dels nens que el visiten en el context d'una visita familiar, ho fan en la direcció no recomanada pel museu.

Finalment, els nens i les nenes observats que visiten els museus de Girona, no tenen problemes en línies generals per veure els objectes exposats. Tot i això, s'ha constatat que a les sales on hem pogut observar aquest problema, hi ha hagut molts dibuixos d'opinió que feien referència als objectes de les vitrines. Per tant, sabem que alguns objectes que són d'interès pels nens i les nenes, presenten problemes per ser vistos.

El nen/nena observat destina una mitjana de (3 minuts) a visitar una sala de 70 m<sup>2</sup> (superfície tipus d'una sala d'un museu de la ciutat de Girona), tot i que la mediana es troba entre els 30 i els 60 segons de durada. La velocitat en què realitza la visita però, és suficientment adequada pel que es considera necessària per a la possible adquisició de coneixements.

A més, de forma progressiva, el nen o nena objecte d'estudi destina menys temps a visitar les darreres sales dels museus que les primeres. Quan es tracta de la saber la minuciositat d'aquesta visita, sabem que en general, les visites a les sales dels museus de la ciutat es fa de forma minuciosa, essent sobretot a les primeres sales on els nens i les nenes ho fan més detingudament. Tot i això, sobta els resultats obtinguts en aquest camp, on les sales intermèdies dels museus, són les que amb menys minuciositat són observades. Gràcies als índex de reciclatge de moltes de les UA exposades, hem pogut aprofundir més en aquest aspecte. Així, hem pogut conèixer que la minuciositat de la visita a les sales, tot i



establir relacions amb l'ordre de recorregut d'aquesta o el temps que destinen a visitar la sala, també pot venir condicionat per altres factors de caire més personal. El resultat de la interacció material o a la preferència o selecció de la UA que es vol observar, pot determinar que a la meitat del recorregut, la visita es faci més ràpida.

Així, sabem també que la mitjana d'UA que els nens i les nenes seguits es paren a observar, és d'una quarta part del total. Per tant, els museus gironins no propicien que els nens i les nenes repeteixin l'observació d'una Unitat d'Atenció, sinó que la majoria les observa una única vegada. Tot i això, 1 de cada 20 nens que han estat observats, han fet la visita a les sales sense parar-se a observar alguna UA. D'aquesta manera hem pogut constatar una certa dinàmica de comportament comú als cinc museus. És a dir, com més UA hi ha a disposició dels nens i les nenes, més nen o nena objecte d'estudis observen com a mínim una UA.

Pel que fa als nens i les nenes que fan la visita acompanyats per un adult, hem constatat que el nen/a observat es para en aproximadament el mateix nombre d'UA que el nen que fa la visita sol, però en canvi, destina molt més temps a la seva observació.

Els museus de la ciutat de Girona concentren les UA que generen més poder d'atracció al visitant a les primeres sales del recorregut. Tot i això, el nen/a visitant reparteix millor el temps de visita a les darreres sales del recorregut.

Amb tot això, podem concloure que les sales dels cinc museus de la ciutat de Girona es mouen amb percentatges molt inferiors als recomanats pel que fa a la seva eficàcia expositiva, tot i que és a les primeres sales del recorregut, on aquestes es poden considerar un xic més efectives.

### 3.2.2. L'OBSERVACIÓ PER UNITATS D'ATENCIÓ (UA)

Dels 282 seguiments realitzats a l'interior de les sales dels cinc museus estudiats de la ciutat de Girona, hem observat diferents pautes de comportament en relació a un total de 1.309 Unitats d'Atenció. A cadascuna de les Unitats d'Atenció s'han associat determinades conductes que han estat registrades, processades i estudiades en deteniment.

Tal i com ja hem assenyalat anteriorment, de cada un dels cinc museus escollits, s'han seleccionat tres sales per a fer-ne les observacions. La sala 1 de cada museu, coincideix en l'inici del discurs, la sala 2, en aproximadament la meitat del recorregut del museu, i la sala 3, en la última sala visitable. Així doncs, un anàlisi transversal segons les UA més visitades en relació a la sala del museu, també ens aporta dades d'important rellevància pel nostre estudi. Per tant, sabent que la

mitjana de UA visitades als museus és del 77%, podem afirmar que a les sales 1, situades totes elles a l'inici del recorregut museogràfic del museu, els nens i les nenes que hem observat han prestat atenció al 83% de les UA, a les sales 2 dels museus, situades a la meitat del recorregut, el 87%, i finalment, a les sales 3 situades al final del recorregut, el 68% de les UA. Com hem pogut veure doncs, i tal i com expressen diferents estudis relacionats amb la *fatiga de museu* (Gilman 1916) o la minuciositat i el recorregut de la visita al museu, les primeres sales es visiten amb detall, i les últimes de forma menys minuciosa.

En el Museu d'Història de Girona, d'un total de 69 Unitats d'Atenció, en 36 casos hem pogut anotar pautes de comportament associades. És a dir, el 52% de les UA del Museu d'Història de Girona han estat visitades per nens.

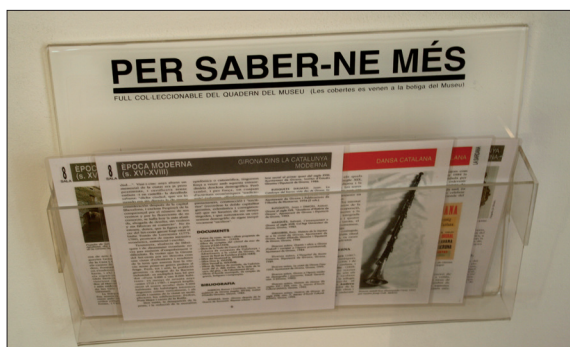
Analitzant el nombre de UA per sala podem observar que de la sala 1 del museu, de 13 UA els nens i les nenes seguits n'han visitat 8 (62%), de la sala 2, de 24 en visiten 14 (58%), i de la sala 3, de 32 en visiten 14 (44%).

A continuació, detallem quines són les UA més visitades de les 3 sales del museu. Les UA més visitades de la sala 1 són "Mosaic "El Circ" de Can Pau Birol i la "Maqueta d'una Vil·la". De la sala 2, l'"Àngel de la Catedral" i "El Tarlà del carrer Argenteria". Finalment, de la sala 3, la UA "Quatre Televisors" i el "Cotxe Seat 600 de color blanc". Del global de les UA més visitades del Museu d'Història de Girona, predominen aquelles que consisteixen en objectes de grans dimensions i que es troben al mig de la sala o que ocupen una part important d'aquesta. En canvi, les UA formades per textos i les que es troben més allunyades del que es considera el recorregut més directe entre l'entrada i la sortida de la sala, han estat les UA menys visitades.

Finalment, també hem conegut que segons la sala canvia el grau d'atracció depenent del sexe i l'edat. Així, a la sala 1 atrau més als nens observats, a la sala 2 a les nenes i a la sala 3 per igual. Pel que fa l'edat, les sales 1 i 2 atrauen més als grans i a la sala 3, l'atracció és per igual als grans que als petits (Fig. 63).

En el Museu d'Art de Girona, el 96% de les UA han estat visitades pels nens observats. És a dir, del total de 51 UA, en 2 UA ningú hi ha parat i per tant, ningú ha presentat pautes de conducta associades a elles (en el plafó explicatiu de la sala 1, penjat a la paret i titulat l'"Art Gòtic", i en la pintura a l'oli de la sala 3: "pastor de bous descansant").

Si analitzem el nombre de UA visitades per sala, observem com a la sala 1 del museu, de les 17 UA, els nens i les nenes n'han visitat 15 (88%), de la sala 2, d'11 en visiten 11 (100%), i de la sala 3, les visiten totes, és a dir, de 23 en visiten 23 (100%). Sempre per sobre la mitjana del conjunt dels museus.



**Figura 63.** Una de les UA més visitades i una de les menys visitades del Museu d'Història de Girona.

Passem doncs a mencionar, quines són les UA més visitades, les quals es troben a la sala 1 i 2 del museu. De la sala 1 del museu hi ha la "Taula experimental", la "Vitrina parietal amb Martirologi" i el "Sepulcre de Jofre Gilibert", i pel que fa a la sala 2, destaquem el "Retaule de Pere Mates" i la "sala de descoberta".<sup>17</sup>

Per altra banda, les UA que no han estat visitades es troben a la sala 1 del museu "Plafó explicatiu de la sala" i a la sala 3 "Pintura a l'oli: pastor de bous descansant". Així doncs, tot i que en aquest museu és difícil d'establir un patró, si que podem constatar que els textos explicatius de les sales són els menys observats. En canvi, quan parlem de les UA més visitades, la diversitat és més generalitzada, tot i que hi predominen els espais interactius o amb discursos didàctics.

En darrer lloc, volem afirmar que la tendència general de les UA del Museu d'Art de Girona, és que atrauen més a les nenes que als nens, però que en el cas de la franja d'edat, la tendència varia segons la sala en qüestió. Així, a la sala 1 observem com atrau per igual als nens petits que als grans, en canvi, la sala 2 atrau molt més als grans que als petits (Fig. 64).

En el Museu d'Història dels Jueus, d'un total de 47 Unitats d'Atenció, en 35 hem pogut anotar pautes de comportament i en 12, cap nen hi ha parat, i per tant, no hem detectat cap conducta. És a dir, el 75% de les UA del Museu d'Història dels Jueus han estat visitades per nens observats.

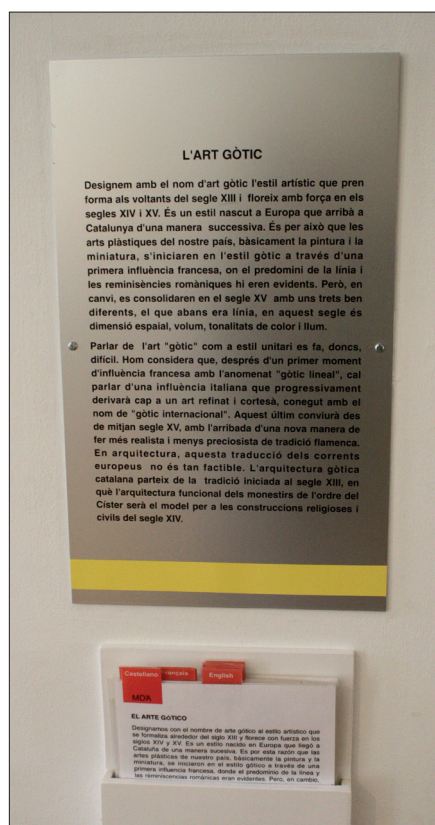
Analitzant el nombre de UA per sala podem observar que de la sala 1 del museu, de les 17 UA n'han visitat 16 (94%), de la sala 2, de 8 en visiten 8 (100%), i de la sala 3, de 22 en visiten 11 (50%).

A continuació, detallem quines són les UA més visitades de les 3 sales del museu. Les UA més visitades de la sala 1 són: "Plafó: *el bany ritual: el Micvè*", la "Vitrina exempta amb estoig de mezuzà, plat de pesaj i làmpada Hanucà", la "Vitrina exempta amb meguitat d'Ester i Quetubà", la "Maqueta: *El Call de Girona*", l'"Audiovisual" i els "Maniquins". De la sala 2 són la "Vitrina exempta amb sefer Torà, Rimmon, meil i tros de mappà" i la "Vitrina exempta amb tros de mappà, estoig de Torà, Bíblia hebrea, Tal·lit i Mazor". En darrer lloc, resta mencionar les "Imatges de la Inquisició i el Autos de Fe" de la sala 3. Així, la pauta de comportament que podem establir en aquest museu, és que els nens i les nenes observen les UA on no hi ha text i, sobretot, aquelles UA que estan formades per objectes de grans dimensions o fotografies també de grans dimensions.

En darrer lloc, volem afirmar que la tendència general de les UA del Museu d'Història dels Jueus, és que atrauen per igual a nens que a nenes, pautes també repetides en els casos per franges d'edat (Fig. 65).

17.- La "sala de descoberta" no l'hem computada com a UA de la sala 2. El motiu principal d'aquesta decisió ha estat la dificultat de poder registrar les pautes de comportament que es duen a terme el seu interior. Per tal de que l'observació directa no fos participant, ha estat molt difícil poder registrar tots els valors de les variables determinades per a cada UA. Així, la n°25 no s'ha comptabilitzat com a UA de la sala 2, però si que hem tingut en compte aquells valors que han pogut ésser registrats en el 100% dels casos. Per aquest motiu, en alguns apartats destacarem la UA n°25, i en d'altres no.



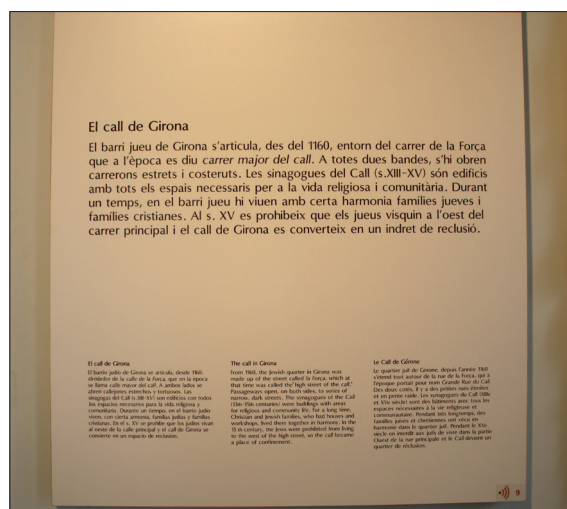


**Figura 64.** Una de les UA més visitades i una de les menys visitades del Museu d'Art de Girona.

En el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, el 64% de les UA han estat visitades. És a dir, del total de 45 UA, en 29 UA ningú hi ha parat i per tant, ningú ha determinat pautes de conducta.

Si analitzem el nombre de UA visitades per sala, observem com a la sala 1 del museu, de les 16 UA n'han visitat 11 (69%), de la sala 2, de 16 en visiten 12 (75%), i de la sala 3, de 13 en visiten 6 (46%). En tot cas, sempre per sota de la mitjana del conjunt de museus.

Passem doncs a mencionar, quines són les UA més visitades, les quals es troben presents a les tres sa-



**Figura 65.** Una de les UA més visitades i una de les menys visitades del Museu d'Història dels Jueus.



les del museu. De la sala 1 del museu hi ha la “Vitrina exempta del paleolític inferior”, la “Vitrina parietal del paleolític inferior”, la “Vitrina parietal del paleolític mitjà” i la “Vitrina parietal del paleolític superior”. De la sala 2 hi ha la “Vitrina exempta de la vida quotidiana”, i finalment, de la sala 3, les UA “Vitrina exempta de la societat romana: vida social i vida domèstica” i la “Vitrina exempta de la tardoantiguitat”. Així, hem pogut observar un patró comú en les UA més visitades: totes les vitrines contenen elements quotidians, fàcilment relacionables amb elements d'interès propis de l'edat dels nens, per exemple: esquelets (especialment els crànis), nines, collarets... Així, també observem com els plafons explicatius no desperten l'interès del nen o nena, a diferència de les vitrines amb objectes que si que ho fan.

A mode de conclusió podem afirmar que les UA del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, han estat visitades majoritàriament per nens i nenes de 5 a 8 anys, no existint massa diferència entre les preferències d'un o altra sexe. No obstant, existeixen excepcions, com aquest exemple: la UA “Vitrina parietal del món laboral: l'economia i el comerç”, que ha estat visitada en un 83% per nens i només en un 17% per nenes, significat el 46% de nens i el 9% de nenes respecte el total dels seguits. En darrer lloc, volem afirmar que segons la sala canvia el grau d'atracció segons el sexe i l'edat. Així, la sala 1 atrau més a les nenes, a la sala 2 els nens i a la sala 3 per igual. Pel que fa l'edat, a la sala 1 i 2 atrau més als grans, i a la sala 3, l'atracció és per igual (Fig. 66).

En el Museu del Cinema, d'un total de 60 UA, el 100% han estat visitades per nens/nes. És a dir, que visiten les 18 UA de la sala 1, les 21 de la sala 2 i també les 21 de la sala 3.

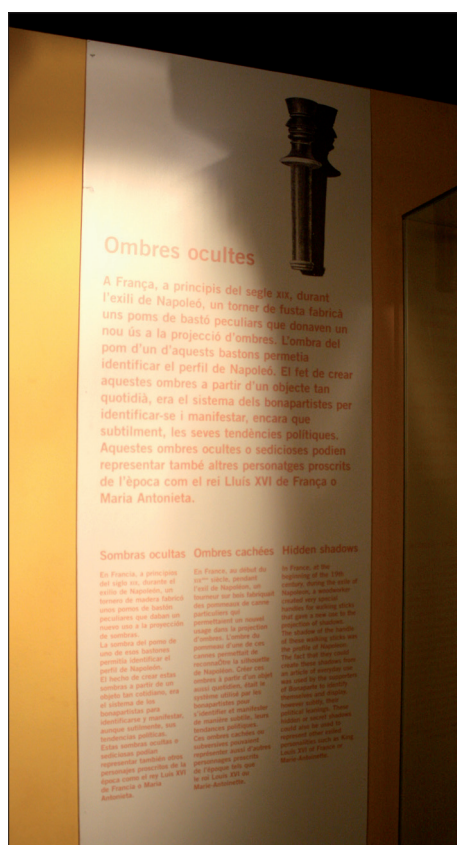
A continuació, detallam quines són les UA més visitades de les 3 sales del museu. La UA més visitada de la sala 1 és la “Pantalla audiovisual”. Aquesta UA destaca respecte la resta pel fet que es tracta d'un audiovisual, l'únic que trobem en aquesta sala.

De la sala 2, la “Taula de fusta amb manipulables”, “Reproducció d'un Taumàtrop manipulable (també anomenada joguina òptica)”, “Reproducció d'un Fenaquistoscopi manipulable (també anomenada joguina òptica)”, “Reproducció d'un Praxinoscopi teatre manipulable (també anomenada joguina òptica)”, “Reproducció d'un Zoòtrop manipulable (també anomenada joguina òptica)” i la “Reproducció d'un Praxinoscopi manipulable (també anomenada joguina òptica)”. Sense cap dubte, la sala 2 del museu del cinema destaca pels seus manipulables, tot i que consta també de molts altres elements que no ho són. Així, les UA més visitades han estat els manipulables, on els nens i les nenes han pogut interactuar, i les UA menys visitades són bàsicament aquelles que consisteixen en textos explicatius.



**Figura 66.** Una de les UA més visitades i una de les menys visitades del Museu d'Arqueologia

En darrer lloc, i a mode de conclusió, volem afirmar que les UA més visitades d'aquest museu, estan adreçades bàsicament a un públic entre 5 i 8 anys d'edat i per un públic equilibrat en quant a sexes, registrant percentatges molt semblants tant per individus del sexe femení com del masculí. En línies generals, el Museu del Cinema atrau per igual als grans i als petits i tant a nens com a nenes. La única excepció la trobem a la sala 3 del museu, on la tendència és d'atracció del sexe femení envers el masculí (Fig. 67).



**Figura 67.** Una de les UA més visitades i una de les menys visitades del Museu del Cinema

### 3.2.2.1. Pautes de comportament associades a determinades Unitats d'Atenció

Considerem que un nen o nena té problemes per veure, quan davant una UA mostra, tant física com verbalment,<sup>18</sup> dificultats per a l'observació d'un determinat

objecte o imatge. Així doncs, amb els seguiments realitzats a l'interior dels museus sabem que només un 1% de les UA analitzades, planteja problemes per ser observada. No obstant, hem detectat un patró comú: l'alçada. Les UA on hem detectat problemes hi havia objectes disposats a una alçada superior a un metre. Hem de tenir en compte que potser hi ha moltes UA que presenten problemes per ser vistes però que no queden reflectides en aquest estudi ja que el nen no s'ha parat a observar-les. Per aquest motiu, hem de considerar, que els resultats obtinguts només reflecteixen les UA en les quals els nens i les nenes han decidit mirar.

És d'interès per l'estudi el conèixer i descriure quines UA han estat tocades pels nens o les nenes, independentment de si el comportament es du a terme amb finalitats experimentals, de curiositat, o de tocar per tocar.

Així doncs, pel que fa al comportament de tocar, el 22% del total de les UA estudiades, han estat tocades pels nens/es observats independentment de si estava permès o no.

Analitzant les conductes segons museu, observem que el Museu d'Història dels Jueus i en el Museu del Cinema són els museus on les UA han estat més tocades pels nens (38% de les UA del Museu d'Història dels Jueus i el 35% de les del Museu del Cinema han estat tocades). Pel que fa a la resta de museus, els percentatges són: en el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona el 4% de les UA han estat tocades i en el Museu d'Art de Girona i en el Museu d'Història de Girona el 16% respectivament.

Cal matisar però, dos tipus de conductes depenent del museu on s'executen. En primer lloc hi ha el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, que dins el seu recorregut museogràfic no presenta UA per a ser tocades, i el Museu d'Art de Girona, que en presenta molt poques i sense quasi senyalització (exceptuant la taula experimental). Per tant, l'exposició de quadres, escultures i objectes originals penjats de les parets o dipositats a l'interior de vitrines, transmeten als nens i les nenes, un missatge de respecte. Podríem dir que el nen té molt clar que es troba en un museu i que no pot tocar. Al mateix temps, sobretot al Museu d'Art de Girona, es posa a l'abast del visitant reproduccions de determinats materials perquè siguin tocades. De les tres UA del Museu d'Art de Girona concebudes perquè siguin tocades, només en la "taula experimental" hem registrat el comportament suara citat (recordant que el 10% de les UA d'aquests museus han estat tocades, uns valors molt baixos respecte els altres 3 museus restants). En segon lloc, i amb una lectura di-

18.- Per exemple, expressa: "no hi veig", "m'axeques a coll?" o allarga el cap o fa salts enlaire per poder veure un determinat objecte. També si el nen s'ha d'ajupir o s'enfila a algun esglaó proper per poder observar millor.

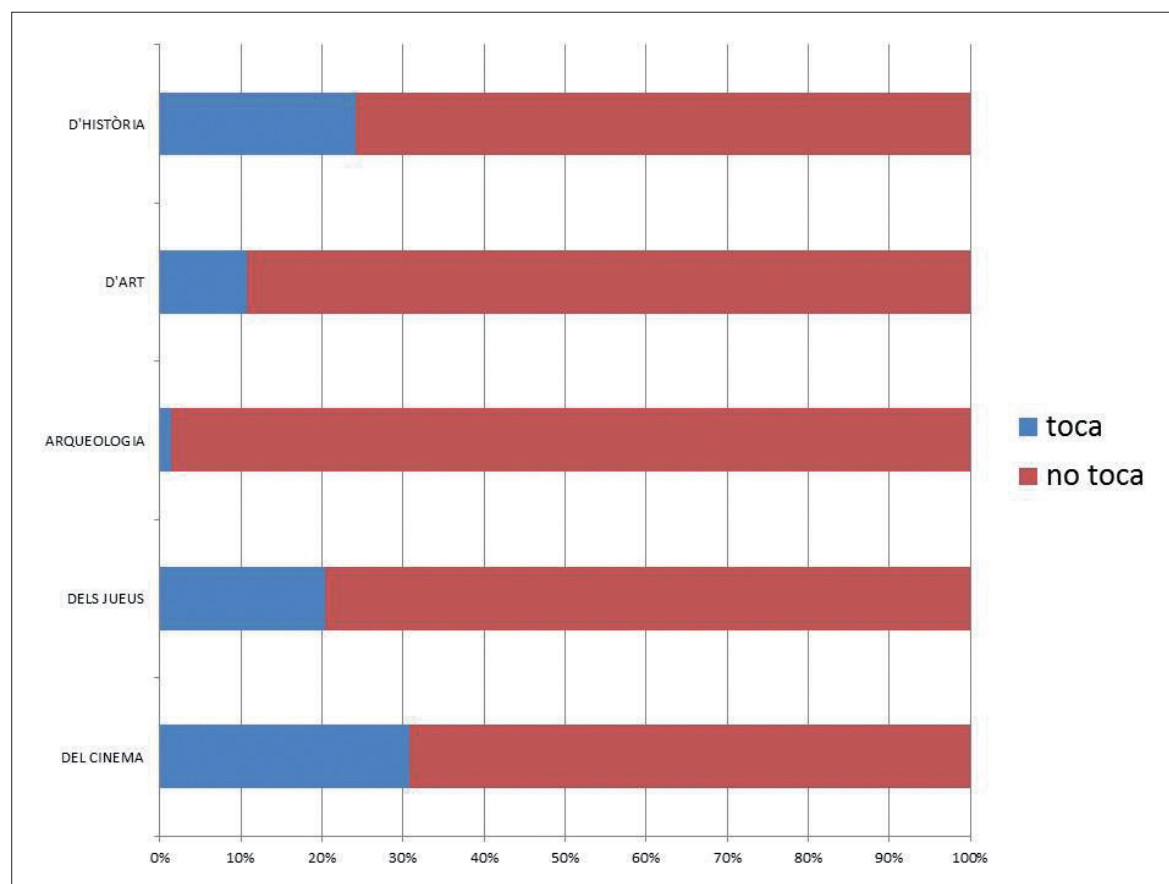
ferent, observem que tant en el Museu del Cinema, com en el d'Història dels Jueus i el d'Història, les UA tocadetes han estat el 30%. En aquests museus, enmig de les UA amb objectes originals presentats a l'interior de vitrines o penjats de les parets hi ha maquetes i reproduccions d'allò que s'explica. Els nens se senten atrets per allò que es presenta amb el seu propi llenguatge, i per tant, sense pensar-s'ho massa, els nens i les nenes les toquen (Fig. 68).

Un altre aspecte interessantíssim a considerar és si el nen o nena observat interacciona físicament amb una UA. La majoria de les UA analitzades ofereixen la possibilitat de ser manipulades, ja sigui agafant un llibret i llegint-lo, remenant un calaix, movent unes titelles, executant de forma pràctica uns continguts apresos, prement botons o fent rodar una maneta.

El resultat de les observacions ens ha mostrat que el 16% de les UA estudiades han estat manipulades per nens i nenes entre 5 i 12 anys. A més, és important destacar la relació que existeix entre el percentatge d'UA manipulables, i el tipus o la forma que tenen aquestes UA manipulables. És a dir, de totes les UA manipulables que s'han descrit als cinc museus, el 42% són carpetes o caixetes amb textos plastificats que amplien el con-

tingut de les explicacions de les sales i el 58% restant són elements no textuals que permeten la descoberta per la interacció física amb l'objecte.

En el cas del Museu del Cinema, el 100% de les UA manipulables permeten la interacció física i la descoberta experimental. En el cas del Museu d'Art de Girona, en canvi, el 40% de les UA són manipulables textuals i el 60% restant experimentals. A la resta de museus (al Museu d'Història de Girona, el dels Jueus i al d'Arqueologia), la interacció en format material textual complementari representa el 100% de les UA manipulables. Aquesta informació, posada en relació amb el percentatge d'UA que el museu posa a disposició del públic, ens revela com el percentatge d'usuaris de manipulables augmenta quan el museu augmenta l'oferta de manipulables no textuals: el Museu del Cinema, per exemple, és el museu que registra més interaccions materials amb les UA. Del 20% d'UA manipulables que té respecte el total, el 100% són de descoberta no textual. En el Museu d'Història de Girona en canvi, del 3% d'UA manipulables que ofereix al visitant, el 100% són textuals (a més, el resultat de les observacions ens ha permès destacar, que el 0% de les UA han estat manipulades per nens). (Fig. 69).



**Figura 68.** Percentatge de les UA que han estat tocadetes, per museu.





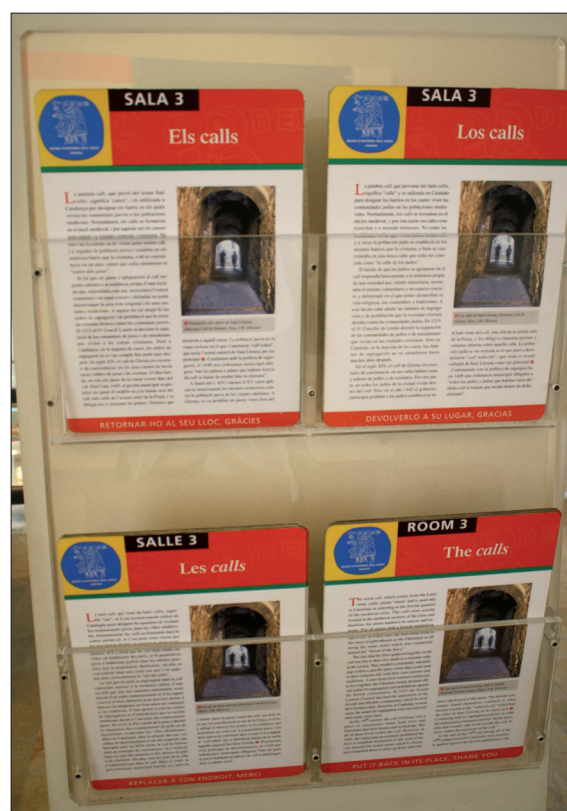
**Figura 69.** Museu del Cinema, Sala 2 (segons aquest estudi) amb manipulables

Com a contrapunt, en el Museu d'Art de Girona constatem que del 10% d'UA manipulables, el 40% d'elles són textuals i el 60% restant permeten la interacció física i la descoberta experimental. Així doncs, sabem que cap de les UA textuals atrau als nens i les nenes però en canvi el 100% de les UA de descoberta experimental han estat manipulades.

Per tant, amb aquests resultats, podem considerar que les caixetes amb informació textual extra i consultable per lliure, no atrauen suficientment al públic infantil entre 5 i 12 anys d'edat (Fig. 70).

En un altre sentit, però molt relacionat amb el tema que ens ocupa, també podem puntualitzar un altre conjunt de dades. A les UA on els nens/es observats han compartit informació, en el 20% d'aquestes han manipulat, i a les UA on els nens/es han repetit, han manipulat en el 35%. Aquestes dades, posades en relació amb el percentatge total d'UA manipulades als museus (16%), ens demostren que la manipulació augmenta quan la UA és observada més d'una vegada i quan davant de la UA es comparteix la informació amb algun membre del grup. Si és nen o nena o si el nen/a observat té entre 5 i 8 anys o entre 9 i 12 no té massa importància. És a dir, el sexe o la edat no condicionen pautes de conducta específiques pel que fa a la manipulació de les UA (Fig. 71).

Un altre aspecte que s'ha observat és si els nens/nenes prenen fotografies o no. Així doncs, s'ha pogut registrar



**Figura 70.** Caixaeta de metacrilat amb informació tipus, del Museu d'Història dels Jueus.



**Figura 71.** Família compartint coneixement en una taula experimental del Museu d'Art de Girona.

que el 5% de les UA estudiades han estat fotografiades, independentment de si es podia o no. Tot i això, cal posar aquesta dada en relació amb una de més genèrica: el 100% dels nens que portaven una càmera de fotografiar al fer la visita al museu, han fet com a mínim una fotografia en alguna UA.

Els cinc museus analitzats registren com a mínim una UA que ha estat fotografiada, i el temps mitjà que han dedicat els nens i les nenes a una UA retratada ha estat de 17 segons (el temps que un nen o nena destina a observar una UA és també de 17 segons). Així doncs, valorant els resultats obtinguts en les observacions dels nens i les nenes, podem considerar que no existeix una relació directa o un patró de conducta destacat pel que fa a la relació entre l'acció d'observar i la de fotografiar. El que sí és interessant de contemplar és la durada de temps de visita de la sala. La mitjana dels nens i les nenes s'hi estan 275 segons, en canvi, els nens i les nenes que porten una càmera fotogràfica, s'hi estan 228 segons. La càmera fotogràfica, doncs, no ajuda a mirar amb més deteniment les UA, al contrari. Tot i això, hem constatat la tendència que les nenes fotografien més que els nens: el 66% de les observacions fetes a infants que fotografien, han estat nenes. També sabem que el percentatge de nens/es de 5 a 8 anys i el de 9 a 12 anys és molt similar (45% i 55% respectivament) per tant, no podem establir cap patró pel que fa al comportament de fotografiar segons forquilla d'edat.

Una altra pauta de comportament analitzada, ha estat si una UA és vista més d'una vegada pel mateix nen. És a dir, si els nens o les nenes objecte d'estudi observen una UA, i després d'observar-ne una altra, tornen a la primera: per tornar-la a veure, per ensenyar-la a algun acompanyant, per tocar-la o manipular-la, etc. Als cinc museus on hem efectuat les observacions no participants, el 9% de les UA han estat repetides per algun dels nens/es seguits.

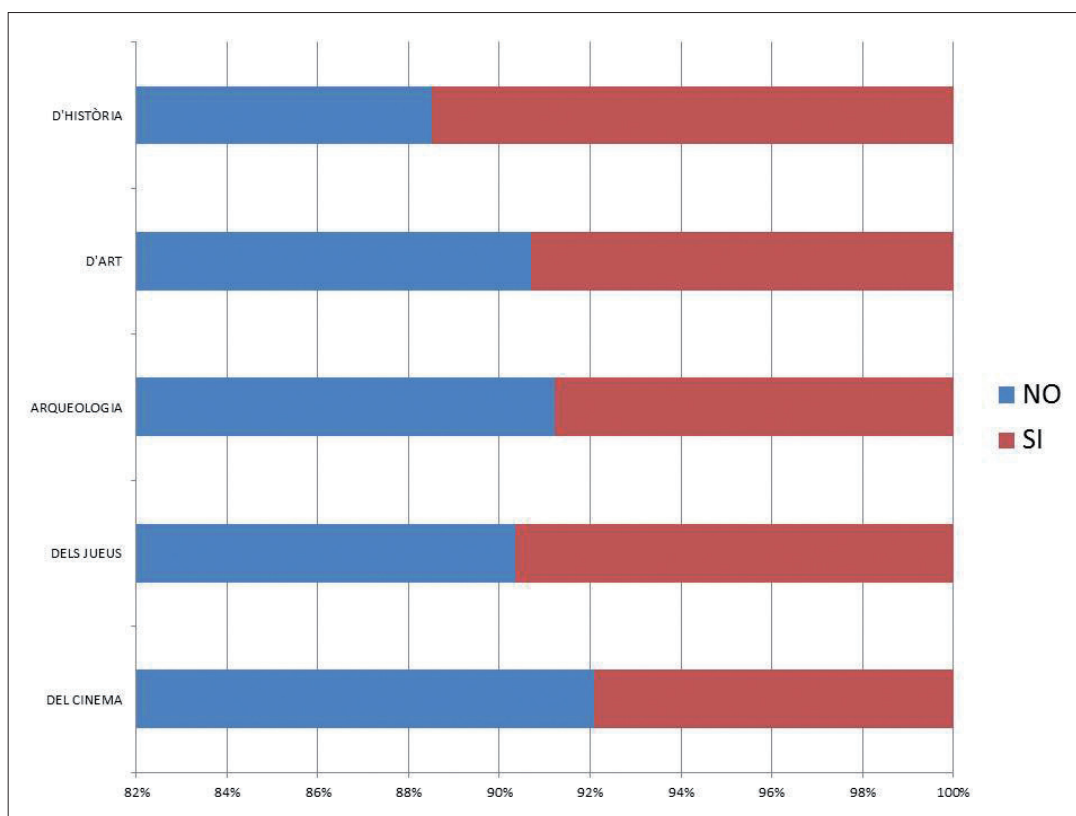
Així doncs, en el cas dels museus que posen a disposició del nens i les nenes visitants UA manipulables,

aquestes fomenten també la interacció individu-objecte mitjançant la repetició. No obstant, val la pena destacar que moltes de les UA repetides han estat aquelles que consten d'un únic objecte de grans dimensions i que atrau la curiositat per la forma o per la disposició o pel missatge que transmet (Fig. 72).

La interacció social amb el material és una conducta clau si volem conèixer les pautes de comportament dels nens i les nenes entre 5 i 12 anys. Mitjançant les observacions no participants fetes a l'interior dels cinc museus, podem constatar que el 62% de les UA analitzades han propiciat que el visitant comparteixi informació entre els diferents membres del grup. I a més, si entrem a detallar les sales, observem com a la primera i a la segona sala dels museus és on es duen a terme aquestes pautes de forma generalitzada. Finalment, cal puntualitzar un darrer aspecte. No hem observat diferències significatives pel que fa al comportament de compartir informació, en funció de si són nens o nenes. Aquesta característica també es dona pel que fa a les forquilles d'edat (5 a 8 i 9 a 12). Els valors es mouen entre el 51% i el 49% tant per sexe com per edat. A més, no existeix un patró massa clar pel que fa a la tipologia d'UA. El que sí podem constatar però, és que es comparteix informació bàsicament en els interactius i en aquelles UA on hi apareixen fotografies, imatges o objectes que d'una forma o altra, són propers al nen o nena (Fig. 73).

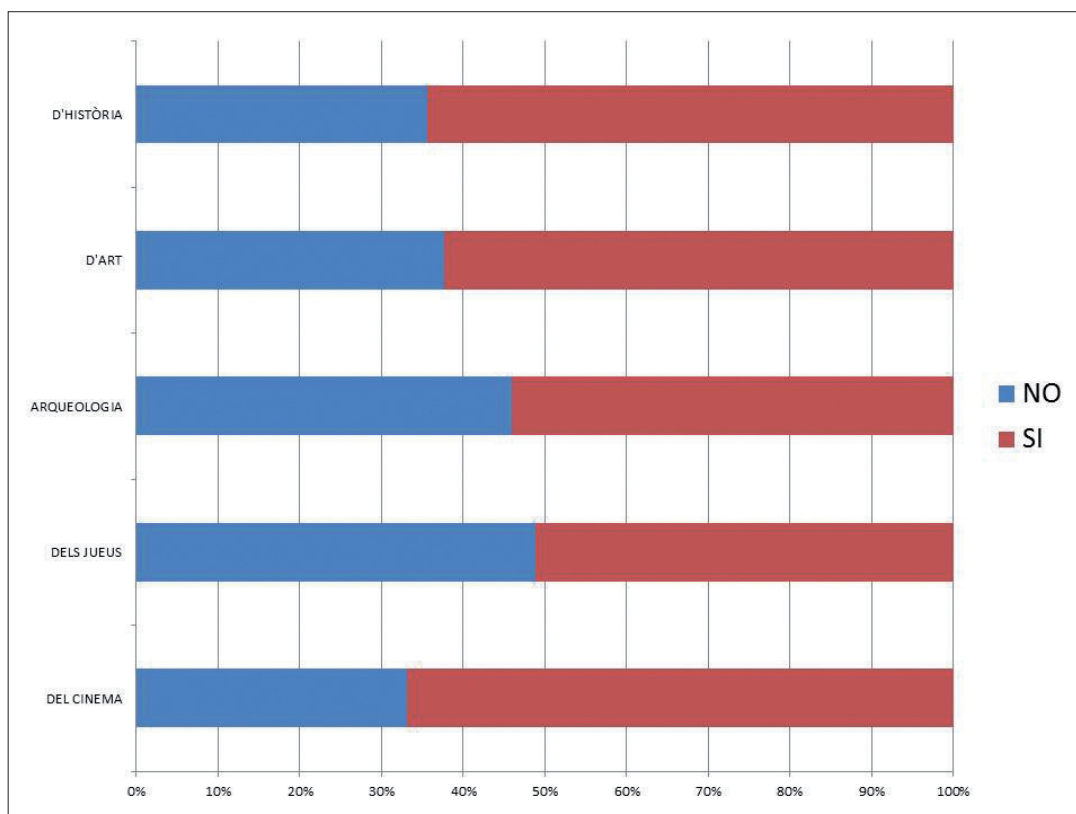
Dins la interacció social, cal diferenciar entre el comportament produït per una pregunta de l'adult acompanyant o pel nen objecte d'estudi. Per aquest motiu hem analitzat en quines UA dels museus, els nen o nena objecte d'estudis prenen la iniciativa de l'observació, sense esperar una pregunta dels acompanyants. És a dir, sense que ningú els hi demani es posen a comentar allò que estan observant.

En el 13% de les UA analitzades als cinc museus de la ciutat de Girona el nen o nena visitant i objecte d'estudi explica informació a algun dels acompanyants de la visita. Així, hem constatat que no interaccionen gaire amb els membres acompanyants, essent els mateixos nens o nenes objecte d'estudi els que expliquen el que veuen. No obstant, és interessant assenyalar aquest comportament, en funció de la sala del museu. A les sales intermitges del recorregut del museu, és on els nens i les nenes observats expliquen o fan referència a la UA observada. És a dir, el 60% de les sales dels museus on més hem registrat aquest comportament ha estat la sala 2, i en segon lloc i en el mateix nivell, les sales 1 i 3 dels museus (20% cadascuna). A més, cal destacar que no existeix relació entre la forma d'exposar, la temàtica del museu i si el nen o la nena explica el que veu. Això ho posa de manifest la varietat de percentatges que es registren en cada sala de cada museu. No existeix una pauta de comportament massa



**Figura 72.** Percentatge d'UA que han estat repetides per museu.

57



**Figura 73.** Percentatge d'UA per museu on s'ha compartit informació.

definida en aquest sentit, tot i que ens fa pensar que hi pot tenir a veure algun element difícil de conèixer pel plantejament d'aquest estudi, és a dir, els coneixements previs del nen. A més, no existeix un patró pel que fa a la tipologia d'UA. És a dir, el nen o nena objecte d'estudi explica a algun membre acompanyant tant davant de plafons amb text, de vitrines amb objectes com davant de maquetes i manipulables. (Fig. 74).

Tal i com hem vist, la interacció social amb el material és una conducta clau si volem conèixer les pautes de comportament dels nens i les nenes entre 5 i 12 anys. Per aquest motiu ens cal saber també, a quines UA l'adult acompanyant, sense que el nen o nena objecte d'estudi li demani, li explica el que estan veient.<sup>19</sup>

Mitjançant les observacions no participants a l'interior dels cinc museus, s'ha pogut observar que en el 17% de les UA analitzades l'adult acompanyant explica informació al nen o la nena objecte d'estudi: no hi ha gaire interacció entre l'adult acompanyant i el nen objecte d'estudi quan l'adult explica el que sap al nen o nena. A més, no existeixen quasi diferències entre museus

pel que fa al comportament de l'adult que explica. En canvi, si que existeixen diferències pel que fa a la sala. El 40% de les vegades que hem registrat aquest comportament davant una UA, ha estat a les sales 1 i a les sales 2 respectivament. En canvi, tan sols el 20% correspon a les sales 3 dels museus. A més, no existeix un patró pel que fa a la tipologia d'UA. És a dir, l'adult acompanyant explica al nen o nena objecte d'estudi tant davant de plafons amb text, de vitrines amb objectes com de manipulables. No obstant, s'ha observat que els plafons amb textos són el tipus d'UA on més s'ha repetit aquest comportament (Fig. 75).

Les famílies que visiten els museus solen estar formades per adults i també per diversos nens o nenes. Per aquest motiu és important determinar en quines UA els nens i les nenes acompanyants (amb edats compreses entre 5 i 12 anys), expliquen quelcom referent a les UA que juntament observen. Després d'analitzar les dades obtingudes dels seguiments<sup>20</sup> als cinc museus de la ciutat, es constata que només en el 5% de les UA analitzades un nen o nena del grup familiar, explica

58

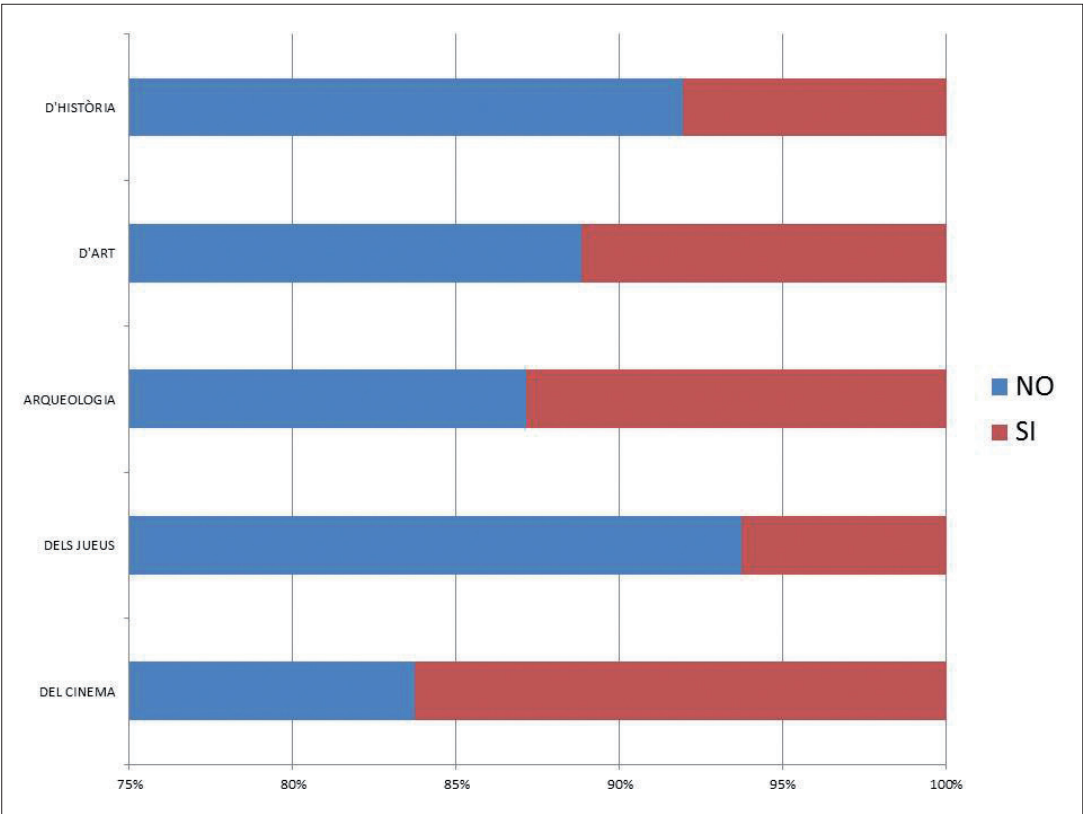
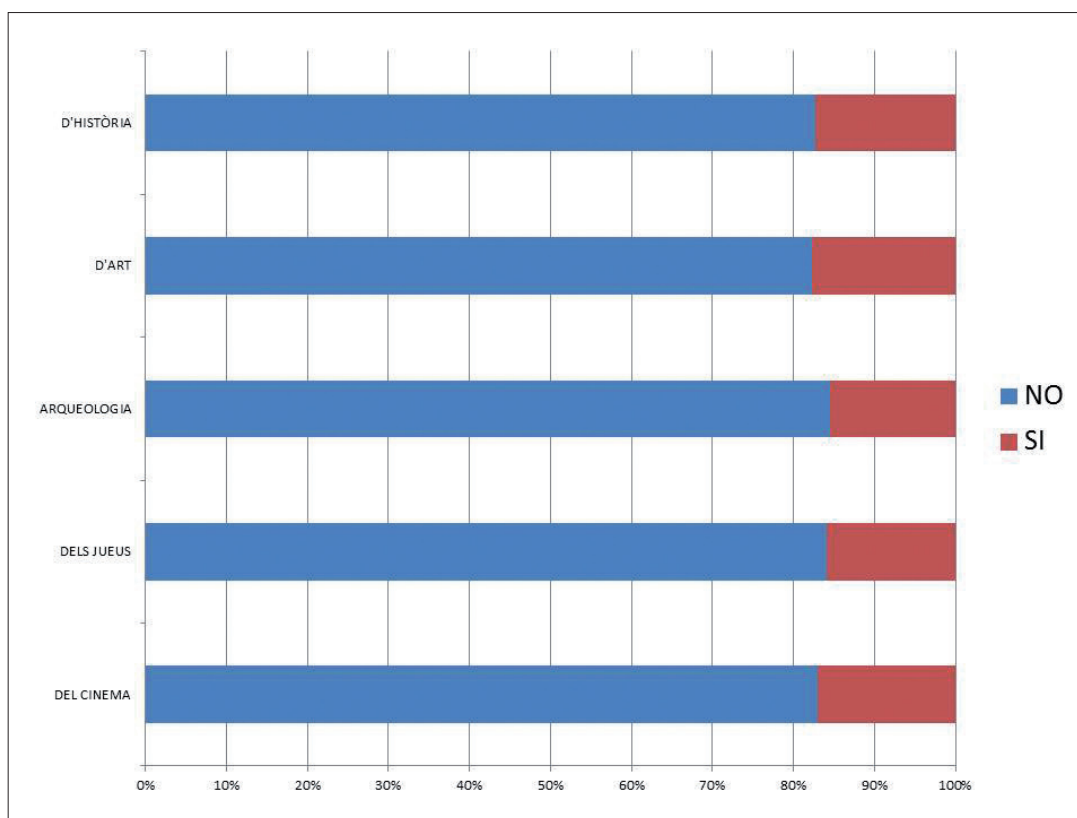


Figura 74. Percentatge d'UA on el nen/a explica quelcom, per museu.

19.- En aquest cas, hem tingut en compte només aquells seguiments on el nen o nena feia la visita acompanyat d'un adult.  
20.- En aquest cas, hem tingut en compte només aquells seguiments on el nen o nena objecte d'estudi feia la visita acompanyat d'un nen o nena.





**Figura 75.** Percentatge d'UA per museu on un adult explica al nen o nena objecte d'estudi, per museu.

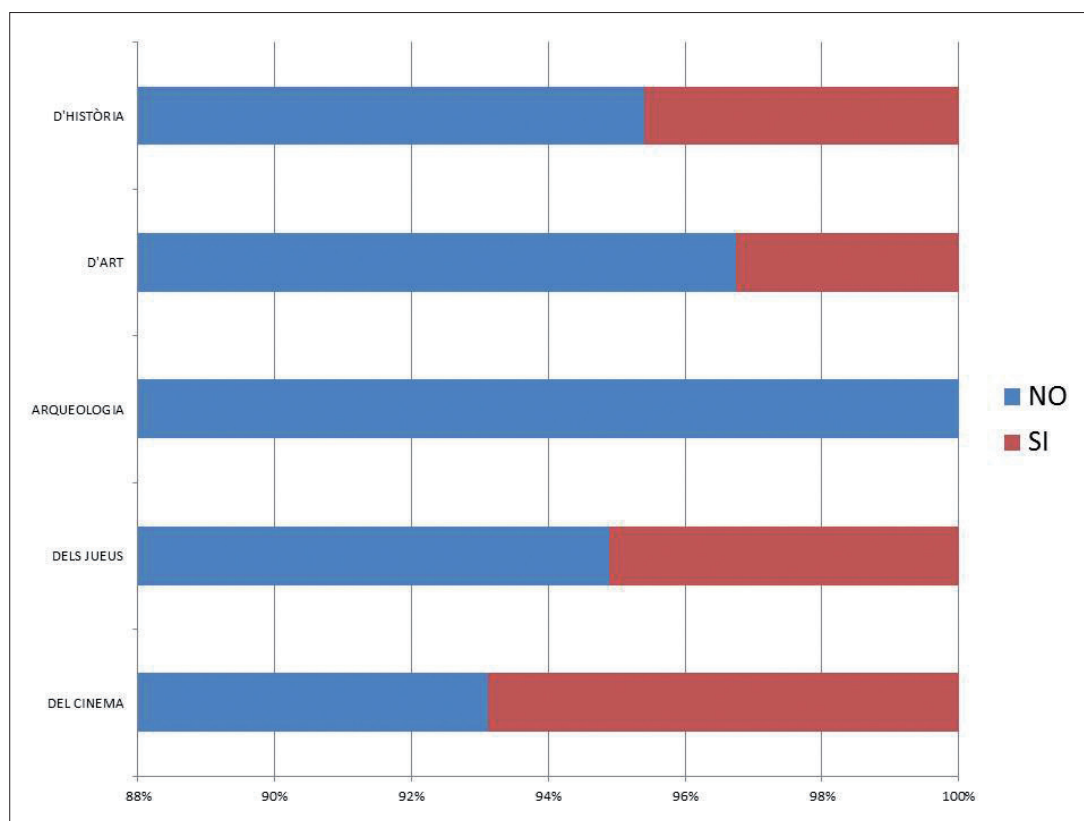
quelcom al nen o nena objecte d'estudi. Per tant, es pot assenyalar que n'hi ha més amb els adults que amb els nens: en el 5% de les UA analitzades un nen o nena del grup familiar, explica quelcom al nen o nena objecte d'estudi i en el 17% és l'adult qui ho explica (tal i com hem pogut veure anteriorment).

Un altre aspecte interessant de conèixer és el percentatge de repeticions segons sala del museu. És a dir, per primera vegada, la sala 3 del museu (aquella que es troba al final del recorregut) és la que registre el nombre més alt de casos on els nens i les nenes acompanyants expliquen al nen o nena objecte d'estudi (50%). Les altres dues sales, amb un 25% cadascuna registren la diferència. A més, podem observar el que semblaria un patró pel que fa a la tipologia d'UA. És a dir, majoritàriament el nen acompanyant explica al nen o nena objecte d'estudi davant de plafons amb text i de vitrines. A diferència dels altres, destaca la manca de manipulables en aquest comportament (Fig. 76).

Les relacions que s'estableixen amb els diferents membres del grup, condicionen la visita al museu. Per aquest motiu ens cal saber també, a quines UA el nen o nena objecte d'estudi pregunta sobre el que veuen a un membre femení, ja sigui nen o adult.

Mitjançant les observacions no participants a l'interior dels cinc museus, es constata que en el 6% de les UA analitzades el nen/a visitant ha preguntat els seus dubtes a un acompanyant femení.<sup>21</sup> O el que seria el mateix, la tendència general és que els nens i les nenes no pregunten al sexe femení. Tot i això, existeix una diferència clara entre els cinc museus. Per una banda, hi ha el Museu del Cinema i el Museu d'Història dels Jueus que registren valors molt baixos, i per l'altre, i quasi doblant els percentatges, hi ha els altres tres museus. És a dir, la interacció amb l'acompanyant femení és més alta en el museu d'Història, d'Art o d'Arqueologia. En canvi, pel que fa a les sales, quasi no existeix diferències entre les dues primeres. El 40% de les vegades que hem regis-

21.- En aquest cas, hem tingut en compte només aquells seguiments on el nen o nena objecte d'estudi feia la visita acompanyat tant d'un acompanyant del sexe masculí, com d'un del sexe femení.



**Figura 76.** Percentatge d'UA on el nen/a acompanyant, explica al nen o nena objecte d'estudi, per museu.

60

trat aquest comportament davant una UA, ha estat a les sales 1 i a les sales 2 respectivament, i tan sols el 20% correspon a les sales 3 dels museus. A més, no existeix un patró pel que fa a la tipologia d'UA. És a dir, un nen o nena objecte d'estudi pregunta a un membre femení tant davant de plafons amb text, de vitrines amb objectes com de manipulables (Fig. 77).

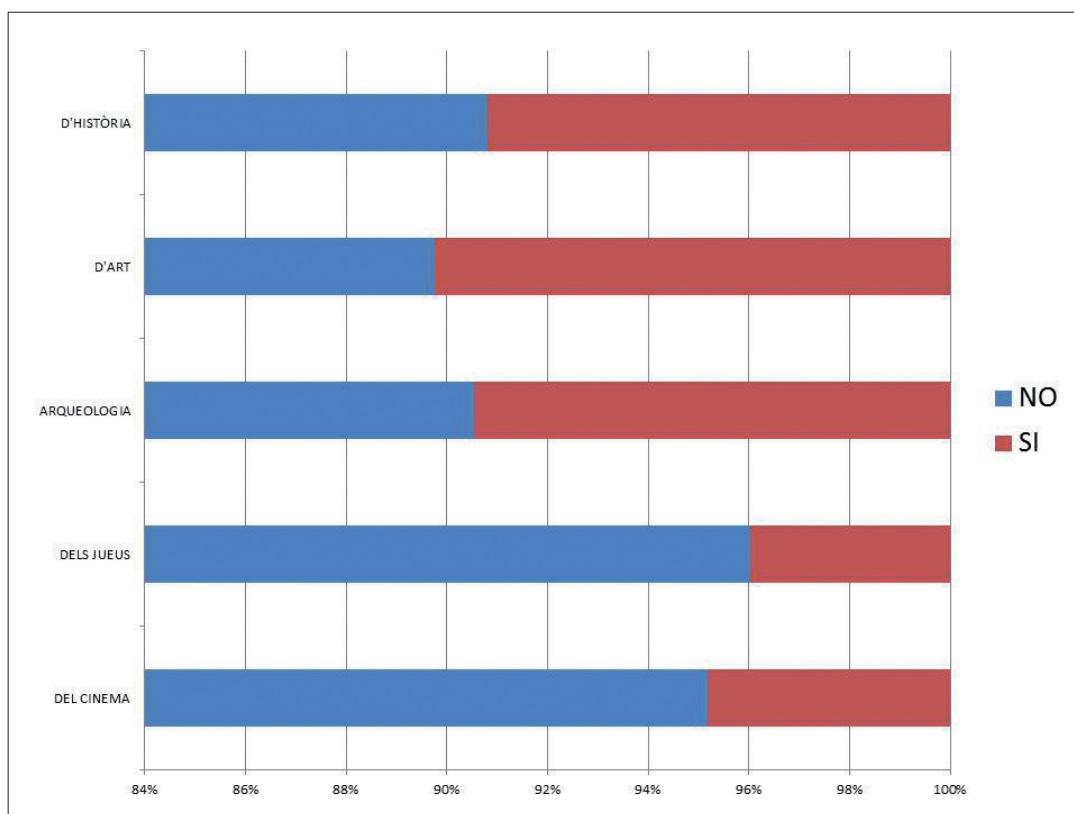
Si hem parlat de l'acompanyant femení, en aquest cas ho hem de fer de l'acompanyant masculí. Per aquest motiu procedim a detallar museu per museu, a quines UA el nen o nena objecte d'estudi pregunta sobre el que veu a un membre masculí, ja sigui nen o adult.<sup>22</sup>

Mitjançant les observacions no participants a l'interior dels cinc museus, es constata que en el 5% de les UA analitzades el nen/a visitant ha preguntat els seus dubtes a un acompanyant masculí. Tenint en compte les dades obtingudes referent al sexe femení, observem com els valors són molt similars (5% pel masculí i 6% pel femení), la qual cosa evidencia que aquesta conclusió també la podem aplicar en relació a les deman-

des al sexe femení. En un altre sentit, existeix una clara diferència entre dos museus: el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona que registra el valor més baix i el Museu d'Art de Girona que registra el valor més alt. Per altra banda, i molt lligat als resultats esmentats, existeix una immensa diferència entre les diverses sales dels museus. El 80% de les vegades que s'ha registrat aquest comportament, ha estat davant les UA de la sala 1. En canvi, amb valors molt més baixos, es detecta que a la sala 3 dels museus es registra el 20% restant, perquè a les sales 2 dels museus, cap nen ha preguntat a algun membre del sexe masculí. A més, no existeix un patró pel que fa a la tipologia d'UA. És a dir, un nen o nena objecte d'estudi pregunta a un membre masculí tant davant de plafons amb text, de vitrines amb objectes com de manipulables (Fig. 78).

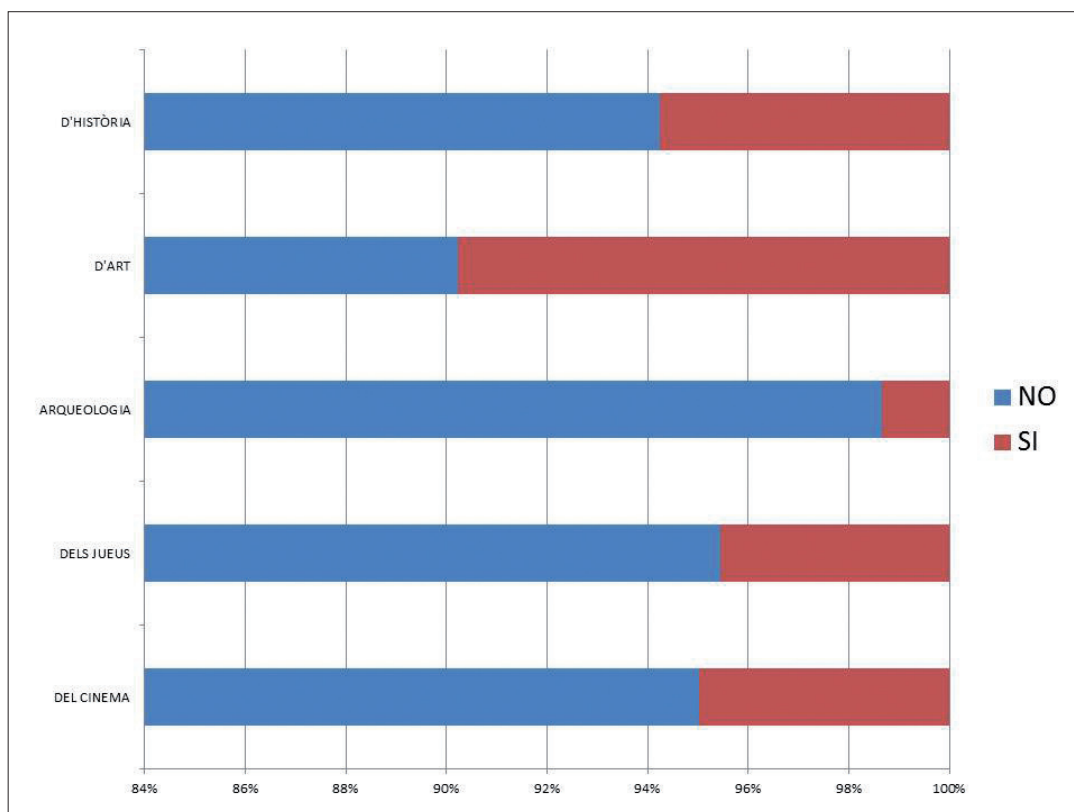
D'una manera diferenciada, s'ha volgut analitzar separatament el comportament de l'individu davant una UA i la seva interacció amb els diferents membres del grup. Per aquest motiu, s'ha considerat oportú saber en

22.- En aquest cas, hem tingut en compte només aquells seguiments on el nen o nena objecte d'estudi feia la visita acompanyat tant d'un acompanyant del sexe masculí, com d'un del sexe femení.



**Figura 77.** Percentatge d'UA on el nen/a observat, pregunta a una acompanyant del sexe femení, per museu.

61



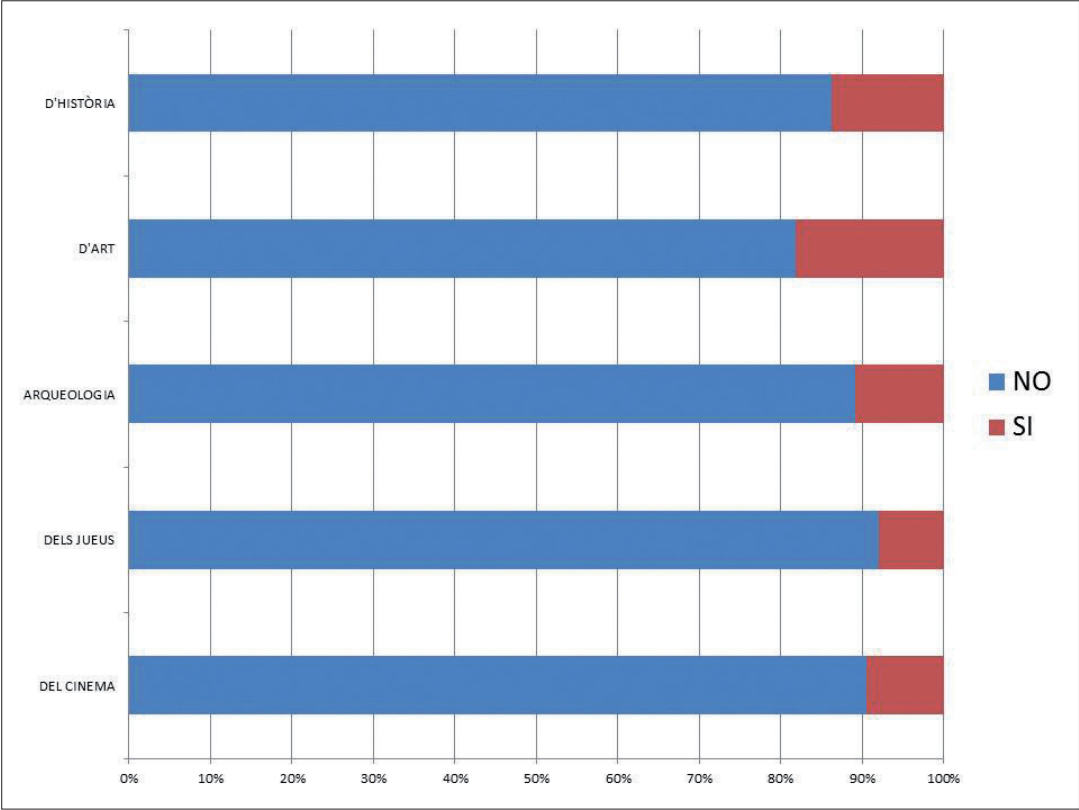
**Figura 78.** Percentatge d'UA per museu on el nen/a observat, pregunta a un acompanyant del sexe masculí.

quines UA es compartia informació, i en quines s'aconsegua la informació mitjançant una pregunta directa a una acompanyant. Així doncs, coneixent que en l'11% de les UA el nen o la nena pregunta a un acompanyant independentment del sexe i l'edat, es constata que a trets generals els nens i les nenes observats que visiten els museus no pregunten als seus acompanyants. Tot i això, en un estudi més detallat per museu i amb els percentatges de nens i nenes que comparteixen informació, amb els percentatges de si pregunten a un acompanyant (ja sigui del sexe masculí o del femení), podem entreveure algunes coincidències interessants: Museu del Cinema (67% comparteix, 10% pregunta), Museu d'Història de Girona (64% comparteix, 14% pregunta), Museu d'Art de Girona (62% comparteix, 18% pregunta), Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona (54% comparteix, 11% pregunta) i Museu d'Història dels Jueus (51% comparteix, 8% pregunta). Així doncs, es pot observar com el museu on es registren més intercanvis d'informació, no és el museu on més preguntes es fan, tal i com es demostra amb els resultats obtinguts als cinc museus. A més, si observem les sales amb més detall, apreciem com a la primera sala dels museus, és on es duen a terme de forma continuada aquestes pautes (el 80% de les UA on els nens i les nenes han

preguntat, es troben a les sales 1, coincidint amb l'inici de la visita). Curiosament, i en la línia de moltes de les pautes de comportament estudiades, la última sala registra el 20% de les UA, essent la sala 2 dels museus, aquella on cap UA ha propiciat dubtes als nens i les nenes observats (Fig. 79).

Tot i que el temps que un nen o nena destina a una UA, no és directament proporcional a la capacitat d'aprenentatge, alguns autors com Boisvert i Slez (Boisvert/Slez 1995, 504) consideren que a partir dels 5 segons, ja es pot considerar que existeix una certa interacció que pot facilitar-ne el procés. Per aquest motiu, hem cregut convenient analitzar el temps que els nens o les nenes destinen a observar les UA dels museus.

Així doncs, les dades recollides al llarg dels seguiments realitzats, ens posen de manifest que la mitjana de temps que dediquen a les UA és de 17 segons, uns valors molt allunyats als aportats per Falk (Falk 1982, 275), el qual considera que el temps aproximat que s'està un visitant davant una UA és de 30 segons. No obstant, el més interessant de destacar d'aquest comportament és la durada d'observació de les UA en funció de la ubicació de la sala respecte el recorregut. És a dir, a les primeres sales dels cinc museus, la mitjana de temps que es dedica a observar una UA és de 22 segons. A



**Figura 79.** Percentatge d'UA per museu on el nen/a observat, pregunta a un acompanyant independentment de si és del sexe masculí o femení.

les segones sales, 16 segons, i a les darreres sales (les que es troben al final del recorregut) 13 segons per UA.

Ja per acabar, ens resta comentar un aspecte que es pot apreciar a la gràfica que adjuntem a continuació. El 36% dels nens i les nenes observats, destinen menys de 5 segons a observar una Unitat d'Atenció. Tal i com apunten Boisvert i Slez (Boisvert/Slez 1995, 504), en els estudis realitzat a adults, menys de 5 segons no és garantia d'aprenentatge sobre allò que s'observa, i altres autors com Falk (Falk 1982) situen en 30 segons el temps mitjà d'observació. Caldrà doncs valorar si en el cas dels nens i les nenes entre 5 i 12 anys aquestes afirmacions també es poden fer (Fig. 80).

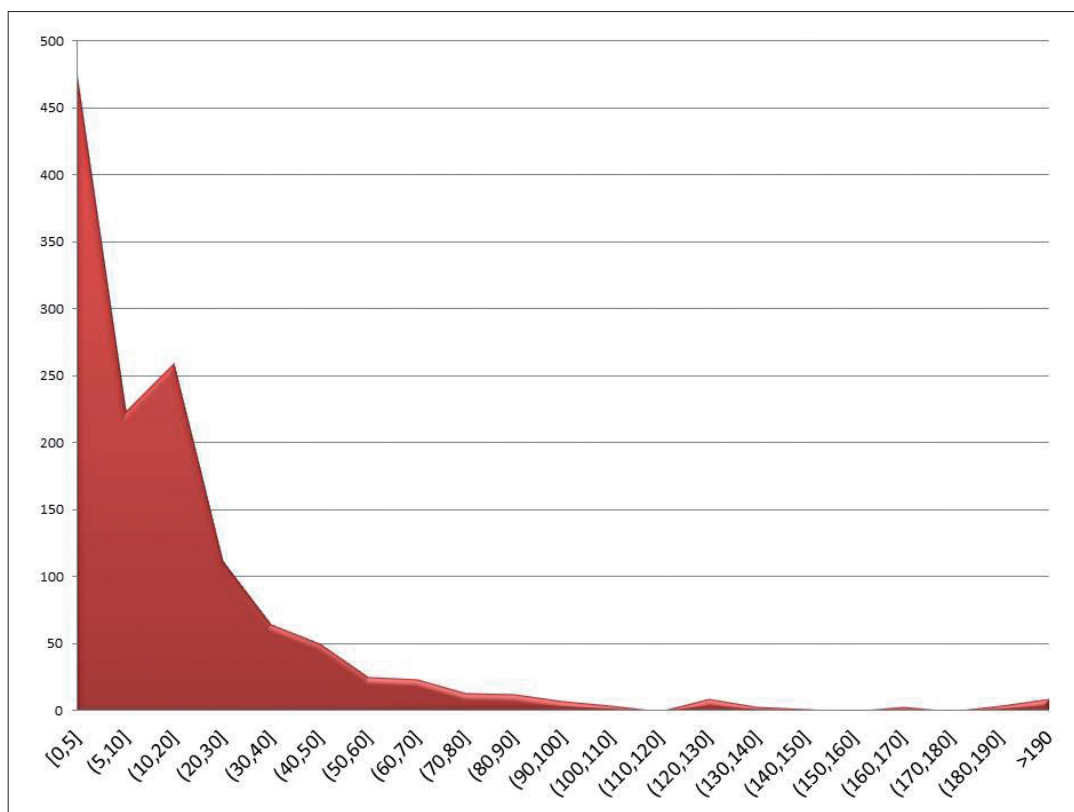
Dels cinc museus analitzats, el Museu d'Art de Girona és l'únic que ha posat a la disposició dels nens i les nenes, una fitxa-itinerari que permet descobrir a través d'un joc algunes de les peces més destacades del museu.

Com que el comportament del nen o la nena, pot variar en funció de l'ús d'aquesta fitxa, hem cregut oportú analitzar els seguiments fets en els nen o nena objecte d'estudi que duïen la fitxa de les flors durant la visita a les sales seleccionades per a l'estudi.

Així doncs, el resultat de l'anàlisi d'aquests seguiments, ens permet saber quins són els perfils dels usuaris i quines són les seves pautes de comportament.

Per una banda, el 80% dels usuaris són nenes, d'una mitjana de 7 anys d'edat, i el 80% porta la iniciativa de la visita. Cap dels usuaris mostra senyals d'avorriment (el 8% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona sense l'itinerari mostra senyals d'avorriment), ni mira per la finestra (el 21% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona sense l'itinerari mira per la finestra), ni demana per anar al lavabo (el 3% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona sense l'itinerari demana per anar al lavabo), ni és avisat o renyat per algun membre acompanyant del grup (el 5% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona sense l'itinerari són renyats), ni realitza la visita a la sala del revés (el 13% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona sense l'itinerari fa la visita a la sala al revés).

L'usuari d'aquest itinerari visita el 27% de les UA de les sales (els nens/es observats que visiten el Museu d'Art de Girona es paren en el 23% de les UA), el 75% porta la iniciativa de la visita (el 63% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona sense l'itinerari decideixen què volen veure) i el 60% s'asseu en algun moment de la visita a descansar durant una mitjana de 42 segons (el 24% dels nens i les nenes observats que visiten el Museu d'Art de Girona



**Figura 80.** Temps que el nen/a observat dedica a les UA, expressat en franges de 10 segons.

sense l'itinerari s'asseu a descansar, i ho fan durant una mitjana de 8 segons).

No obstant, la mitjana de temps que han dedicat a visitar la sala és de 222 segons, amb una mitjana de 22 segons per UA (en aquest punt és molt important la relació entre aquestes dades i les generals recollides pels usuaris que no realitzen la visita amb la fitxa de les flors. Al Museu d'Art de Girona, la mitjana de temps dedicada a les sales és de 136 segons, i el temps mitjà que es dedica a una UA és de 20 segons, valors molt per sota dels registrats pels usuaris de l'itinerari de les flors).

Pel que fa a la interacció social, l'usuari d'aquesta fitxa comparteix informació amb algun membre del grup en el 17% de les UA (el 62% de les UA del museu es comparteix informació quan no es realitza la fitxa), en el 21% és ell qui explica als seus acompanyants (en el Museu d'Art de Girona, els nens/es que no feien l'itinerari explicaven en l'11% de les UA) i en el 14% un acompanyant adult li explica els continguts referents a la UA que observen (18% de les UA, un adult dels que acompanyen a un nen que no fa l'itinerari, explica al Museu d'Art de Girona). Finalment, hem registrat que de forma igualitària, tant pregunta a un acompanyant del sexe femení com a un del sexe masculí.

Les UA on els nens i les nenes observats que visiten les sales del Museu d'Art de Girona amb la fitxa de les flors, es paren són: el "Retaule dels misteris del Rosari" i el "Retaule de Sant Pere" de la sala 2 (les dues UA més visitades), i el "Retaule de Pere Mates", el "Tapís Flamenc. Coronació d'un príncep", "Retaule de Sant Sebastià", "la sala de descoberta" també de la sala 2 i "Pintura a l'oli: La sega" i "Escultura de fang: Girona" de la sala 3.

Després de relacionar el comportament dels nens i les nenes que realitzen l'itinerari de les flors amb els que no, podem arribar a diferents conclusions pel que fa al seu comportament. Per una banda, observem com la durada del temps de visita de les sales és superior a la mitjana (un 63% més), a l'igual que al percentatge d'UA observades (un 17% més que no pas les que es visiten sense fer l'itinerari), tot i que no és massa significatiu l'increment del temps dedicat a l'observació de les UA (10%). El que sí és significatiu, és el percentatge d'UA on s'intercanvia informació entre els diferents membres del grup. En un 73% menys d'UA es comparteix informació, o el que seria el mateix, l'ús de l'itinerari de la fitxa de les flors, fa que l'observació de les UA de les sales, potenciï el treball individual i que el nen o nena busqui els objectes sense l'ajuda dels acompanyants. A més també potencia el treball assegut (es va poder observar que durant el temps que estaven asseguts dibuixaven o feien anotacions), ja que els nens que fan la fitxa, s'asseuen un 60% més, i hi dediquen un 81% més de temps. També l'itinerari de les flors fa que augmenti en un 16% els casos en què el nen o la nena pren la iniciativa de la visita. Per altra banda, no s'ha observat un

augment significatiu de les UA més visitades. Tan sols una de les UA més visitades del Museu d'Art de Girona, el "retaule de Pere Mates" coincideix dins la selecció de peces a observar per la fitxa-itinerari de les flors: a títol general, sabem que el 22% dels nens i les nenes que l'han observat, feien l'itinerari de les flors (Fig. 81).



**Figura 81.** Butlletes d'opinió on els nens/nenes representen detalls de l'itinerari com allò que els hi ha agradat més del museu.



Dels cinc museus que hem estudiat en aquest treball, tan sols el Museu d'Art de Girona i el Museu d'Història dels Jueus posaven a disposició del visitant una audioguia. Com que el comportament del nen o nena, pot variar en funció de si s'utilitza l'audioguia per a fer la visita a les sales, hem cregut oportú fer-ne referència.

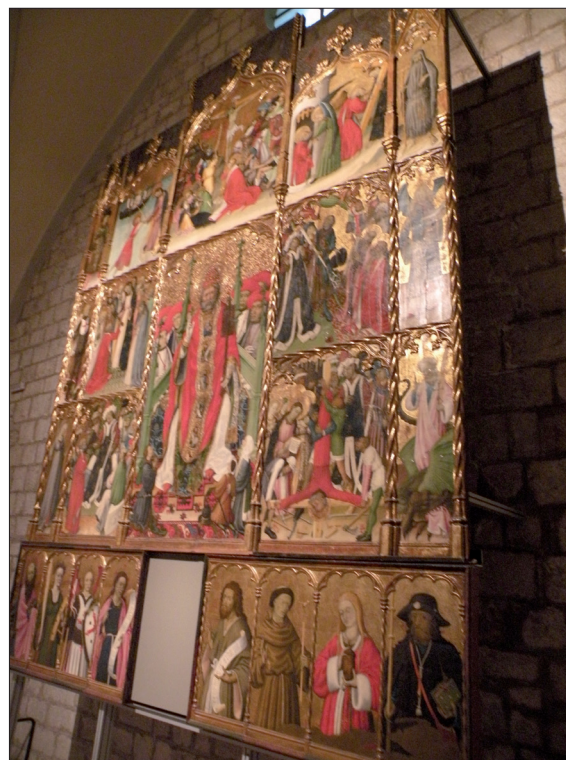
Pel que fa a les característiques més generals, podem considerar que l'usuari de l'audioguia als dos museus seleccionats observa una mitjana del 21% de les UA del museu, dedica a les sales 219 segons i també dedica 39 segons a cada UA. En el 66% de les ocasions, és ell qui pren la iniciativa de la visita i en el 90% de les UA comparteix informació amb els seus acompanyants. Segons els seguiments realitzats, hem pogut determinar que a cap UA demana informació als acompanyants, però en canvi, en el 10% de les UA ell explica el que està aprenent i en el 20% és un adult qui ho fa. Si ho comparem amb les dades generals referents als dos museus on s'utilitza l'audioguia, podem constatar que el nombre d'UA que s'observa a l'interior de les sales, augmenta un 10% si s'observen amb l'audioguia. Aquest augment també es veu reflectit amb el nombre de segons que es destina a visitar una sala (un 59% més), els segons que es destina a observar una UA (49% més) o les vegades que es comparteix informació davant una UA (un 58% més). En canvi, les dades es mantenen molt iguals quan es tracta de portar la iniciativa de la visita (66% amb audioguia i 64% sense audioguia) però són més negatives quan es tracta del percentatge d'UA on és el nen qui explica (un 10% menys) o quan és l'adult qui explica (un 18% menys d'UA). Així doncs, tot i que l'ús de l'audioguia fomenta la visita de les sales i de les UA en detall, també evita la interacció personal, convertint la visita al museu amb un recorregut quasi solitari, on la única relació existent és la que té el nen o la nena amb la veu que surt de l'aparell. Pel que fa a les UA més observades, no s'ha detectat una alteració significativa quan aquestes han estat visitades amb l'audioguia.

### 3.3. LA RESPOSTA ESCRITA AUTOADMINISTRADA I OFERTA

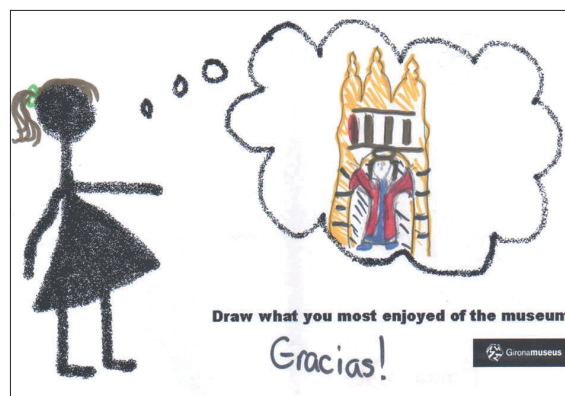
Les opinions dels nens i les nenes visitants dels museus són clau per conèixer el *feedback* entre l'usuari i el museu. Aquesta opinió, massa sovint poc valorada per la pretesa supeditació a l'opinió de l'adult que els acompanya, serveix per conèixer de primera mà allò que els atrau, sigui quina sigui la raó (McManus 1993; Crosthwait/Mask 1994; Guichard 1995a; 1995b). Atesa la seva importància, i tal com hem esmentat a l'apartat dedicat a la metodologia, una part del treball s'ha centrat en la recollida d'aquesta opinió en el

Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i el Museu d'Art de Girona, els resultat de la qual s'exposa a continuació.

A trets generals, es pot observar que els dibuixos realitzats pels nens i les nenes a la finalització de la seva visita al museu, reproduïxen amb molt de detall el que han pogut veure durant la seva estada. Aquest fet és especialment rellevant si es té en compte que els dibuixos no es podien realitzar a les sales del museu mentre s'efectuava la visita sinó que sempre es duïen a terme a la sortida del mateix. En definitiva, aquestes dades són importants perquè posen de manifest la capacitat de retenció d'informació per part dels nens i les nenes (Fig. 82, 83, 84, 85, 86 i 87).



65



**Figura 82.** Butlleta d'opinió del Museu d'Art de Girona amb l'objecte real representat



**Figura 83.** Butlleta d'opinió del Museu d'Art de Girona amb l'objecte real representat.

**Figura 85.** Butlleta d'opinió del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona amb l'objecte real representat.

66



**Figura 84.** Butlleta d'opinió del Museu del Cinema amb l'objecte real representat.

**Figura 86.** Butlleta d'opinió del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona amb l'objecte real representat.





**Figura 87.** Butlleta d'opinió del Museu d'Història dels Jueus amb l'objecte real representat.

### 3.3.1. LES BUTLLETES D'OPINIÓ EN RELACIÓ A LES UNITATS D'ATENCIÓ

En el global dels cinc museus estudiats, els nens i les nenes han dibuixat 139 elements. D'aquests, 8 elements es troben al Museu d'Història de Girona, 39 al Museu del Cinema, 16 al Museu d'Història dels Jueus i 38 al Museu d'Art de Girona i Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona respectivament.

Segons la literatura existent, en aquelles Unitats d'Atenció on el visitant repeteix, on manipula físicament l'ob-

jecte i on hi intercanvia informació entre els diferents membres del grup, el visitant reté més detalls dels objectes observats (Driscoll 1968; Furth/Wachs 1978; Griffin 2004, 164). És per això que s'han seleccionat les variables de repetir, manipular i intercanviar informació, per conèixer la relació que existeix entre les opinions i les pautes de comportament manifestades.

Pel que fa les unitats manipulables que formen part de les sales objecte d'observació, només el 19% dels dibuixos d'opinió les registren, quan tradicionalment s'ha considerat que aquest tipus d'element s'associa a un teòric interès infantil (Melton 1936).

Del total d'unitats expositives que han estat observades més d'un vegada per un nen, fet que es podria interpretar com a mostra del seu interès per la seva part, el 47% han estat després dibuixades en la butlleta d'opinió.

Més remarcable és el fet que el 100% de les unitats expositives que han estat representades en els dibuixos d'opinió, han estat objecte com a mínim, d'un intercanvi d'informació per part dels membres d'un mateix grup.

És interessant apuntar també la relació que existeix entre les unitats expositives més visitades i les opinions deixades pels nens i les nenes. En el Museu del Cinema el 50% les unitats expositives més visitades, han estat representades en un dibuix a la finalització de la visita, en el Museu d'Història de Girona el 67%, en el Museu d'Art de Girona el 80% i en el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona el 86%. L'excepció és el Museu d'Història dels Jueus, on només el 33% de les unitats expositives més visitades, han estat plasmades en un dibuix al final de la visita. Cal tenir en compte que en aquest darrer museu el temps de visita general és molt baix i per tant les Unitats d'Atenció són vistes molt de passada pels nens i les nenes.

Pel que fa el temps que han dedicat a les Unitats d'Atenció dibuixades, hem constatat que si bé la mitjana de temps que un nen o nena dedica a una Unitat d'Atenció és de 17 segons, aquelles que han estat representades en les butlletes d'opinió, el temps de mitjana puja fins els 20.

Així doncs, amb les dades obtingudes, podem apuntar que la interacció social i la repetició, són pautes de comportament que ens permeten conèixer el que agrada als nens i les nenes. En l'acció de manipular, en canvi, observem com no existeix una relació directa entre el seu ús i la generació d'empatia.

A banda d'aquestes dades generals del conjunt dels cinc museus, és important conèixer les característiques particulars i més significatives de cadascun d'ells. En el Museu del Cinema la mitjana de temps destinat a una unitat expositiva és de 16 segons, però quan es tracta d'una de les que se n'ha deixat un dibuix, la mitjana se situa en 32. En el Museu d'Art de Girona la mitjana de temps destinada a una unitat expositiva és de 20 se-

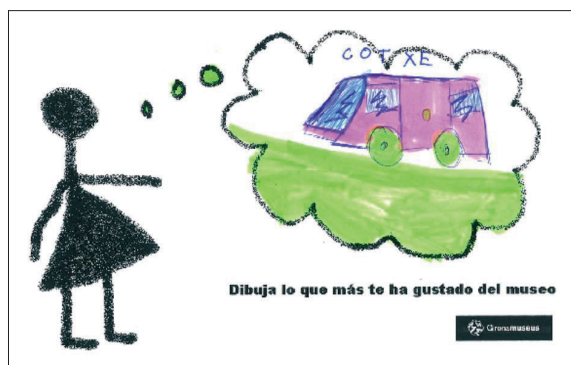
gons però quan es tracta d'una de les que se n'ha deixat un dibuix, la mitjana augmenta significativament fins els 32. En el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona la mitjana de temps destinat a una unitat expositiva és de 12 segons però quan es tracta d'una de les que se n'ha deixat un dibuix la mitjana augmenta un terç fins els 18. Finalment, en el Museu d'Història dels Jueus, la mitjana de temps destinat a una unitat expositiva és de 19 segons però quan es tracta d'una de les que se n'ha deixat un dibuix, la mitjana puja fins els 29. Només en el cas del Museu d'Història de Girona no es produeix un augment tan significatiu com hem vist en els casos anteriors ja que aquest museu la mitjana de temps destinat a una unitat expositiva passa de 16 segons a 17 quan es tracta d'una de les que se n'ha deixat un dibuix. Per tant, havent comprovat aquestes dades, podem considerar que el mètode d'opinió mitjançant butlletes per dibuixar, és un instrument molt útil que confirma pautes de comportament que poden haver estat observades o no per què els nens i les nenes acaben dibuixat allò que els ha atret més. És a dir, quan una unitat expositiva és suficientment atractiva, el nen o la nena el representa en les butlletes d'opinió (allò que li ha atret més). Això queda contrastat amb el fet que el nen o nena ha estat més estona en aquella Unitat d'Atenció en relació a d'altres que no els semblen tant interessants, ha interactuat amb els adults en relació a aquella

unitat o ha repetit la visita d'aquella Unitat d'Atenció. Per tant, a partir de les opinions que han deixat procedim a detallar quines han estat les Unitats d'Atenció més representades de cada un dels cinc museus de la ciutat, com a mostra del que més els ha interessat.

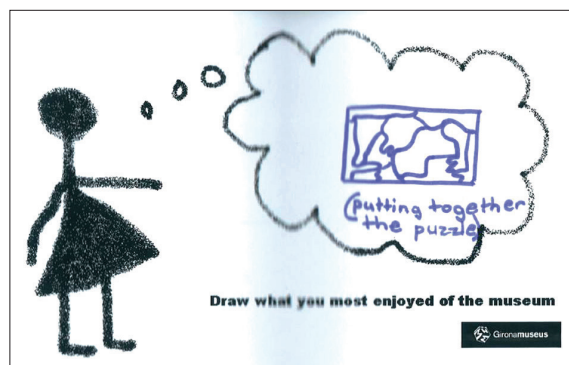
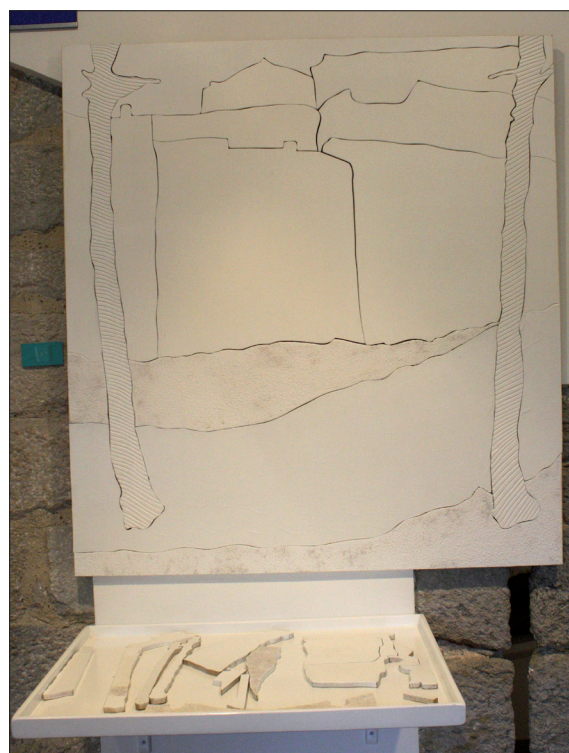
### 3.3.2. LES UNITATS D'ATENCIÓ REPRESENTADES

Els elements més representats (64%) en els dibuixos d'opinió han estat els que es disposen de forma exempta o destacada envers la resta:, com la còpia en guix de la rosassa de l'església de Sant Pere de Galligants al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, l'estrella de David del Museu d'Història dels Jueus, el taumàtrop del Museu del Cinema, el "puzle" del Museu d'Art de Girona, o el Seat-600 del Museu d'Història de Girona (Fig. 88, 89, 90, 91 i 92).

68

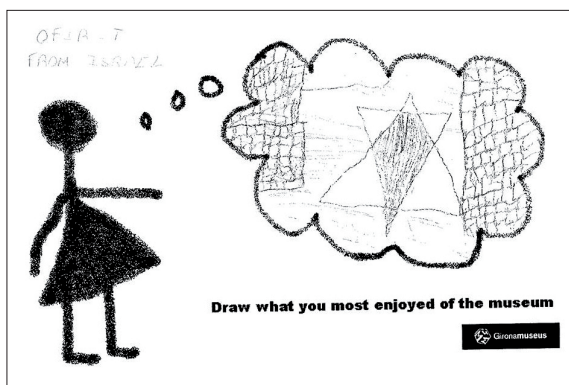


**Figura 88.** Butlleta d'opinió del Museu d'Història de Girona amb l'objecte real representat.

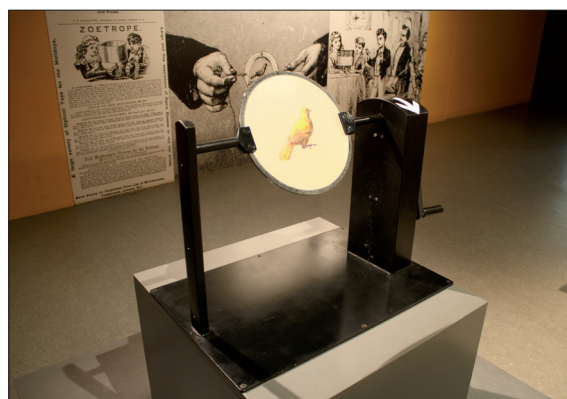


**Figura 89.** Butlleta d'opinió del Museu d'Art de Girona amb l'objecte real representat.





**Figura 90.** Butlleta d'opinió del Museu d'Història dels Jueus amb l'objecte real representat.



**Figura 92.** Butlleta d'opinió del Museu del Cinema amb l'objecte real representat.

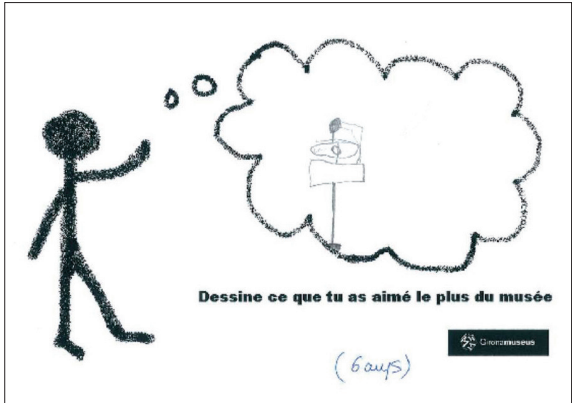


**Figura 91.** Butlleta d'opinió del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona amb l'objecte real representat.



**Figura 93.** Butlleta d'opinió de la sala de descoberta del Museu d'Art.





**Figura 94a.** Tocadiscs al Museu del Cinema, tortuga de terracota al Museu d'Arqueologia - Girona, Sant Miquel lluitant contra el dimoni al Museu d'Art.

Un 14% més dels dibuixos es corresponen amb elements interactius que reforcen els discursos de les sales i que es presenten al visitant en forma de joc de descoberta. En són exemples totes les joguines òptiques del Museu del Cinema o la sala de descoberta del Museu d'Art de Girona (Fig. 93).

Un 12% restant són dibuixos de peces o que es troben dins d'una unitat expositiva sense que destaquin especialment o estan molt "amagades" i poden passar desapercebudes, com són els dibuixos fets pels nens durant la Guerra Civil al Museu d'Història de Girona, una tortuga de terracotta del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Sant Miquel lluitant contra el dimoni al Museu d'Art de Girona, el canelobre de 7 braços del Museu d'Història dels Jueus i el tocadiscs del Museu del Cinema (Fig. 94a i b).

Només els 10% dels dibuixos han representat elements que formen part de la decoració escènica de l'espai o elements museogràfics que exerceixen de complement de les peces originals exposades, com la música de les sales del Museu del Cinema, el terra de flors del Museu d'Història dels Jueus, la netedat del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, l'itinerari de les flors del Museu d'Art de Girona i el cementiri caputxí del Museu d'Història de Girona (Fig. 95).

En resum, es pot constatar que la majoria de dibuixos destaquen aspectes relacionats amb els objectes exposats, però també s'observa que elements que no es consideren elements patrimonials, també han cridat l'atenció dels nens i les nenes, com per exemple, maquetes, escenografies o dibuixos. Amb aquests dibuixos doncs, s'ha pogut observar com elements no senyalitzats o degudament identificats, o elements complementaris a la col·lecció permanent, han agradat més que els pròpiament integrats dins el discurs museogràfic.

### 3.3.3. FEEDBACK ENTRE MUSEU I VISITANTS

Per posar en relació el *feedback* entre museus i visitants, s'ha preguntat als/les directors/es dels cinc museus, quins consideren que són els 5 objectes més atractius per al públic general, des d'un punt de vista històric, artístic o simbòlic. Les respostes han estat:

- Museu del Cinema: el cinematògraf Lumière, el Praxinoscopi de projecció, la Caixa òptica i/o Mundo Nuovo, les cronofotografies de Muybridge i les Fantasmagories.
- Museu d'Història de Girona: el Mosaic de Can Pau Birol, el quadre de Martí Alsina "el gran dia de Girona", l'Àngel de la Catedral, la càmera fotogràfica Unal i el Seat-600.

- Museu d'Art de Girona: la biga baldequí de Cruïlles, la taula amb l'escena d'Adam i Eva de Pere Mates, el retaule de Santa Maria de Segueró, el retaule de Sant Pere de Púbol de Bernat Martorell i el martirologi del segle XV.
- Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona: el sarcòfag de les estacions, l'alabarda de Girona, l'ara ibèrica de Pontós, el crater de Pontós i la rosassa.
- Museu d'Història dels Jueus: la còpia del segell de nahmànides, la reproducció de l'atles de Cresques de 1375, la Quetubà de 1377, el panell amb noms de filòsofs i científics jueus medievals i les làpides funeràries.

Després de confrontar aquestes respostes amb les opinions deixades pels nens i les nenes constatem que els objectes destacats pels directors només coincideixen en un 13% amb l'opinió dels nens i les nenes que han deixat una butlleta d'opinió. Al Museu del Cinema coincideixen un 6% (cinematògraf Lumière, la Caixa òptica i/o Mundo Nuovo, les cronofotografies de Muybridge i les Fantasmagories); al Museu d'Art de Girona un 7% (el retaule de Santa Maria de Segueró, el retaule de Sant Pere de Púbol de Bernat Martorell i el martirologi del segle XV); al Museu d'Història dels Jueus un 10% (làpides funeràries); al Museu d'Història de Girona un 14% (el Seat-600) i al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona un 27% (l'ara ibèrica de Pontós, el crater de Pontós i la rosassa). És a dir, en regla general els nens i les nenes entre 5 i 12 anys no paren atenció en aquelles unitats expositives que pel museu són importants. En el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, el percentatge de coincidència és força més elevat que a la resta però tot i així no sobrepassa el 30%.

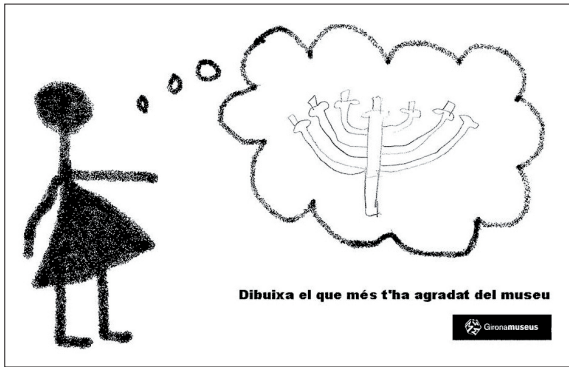
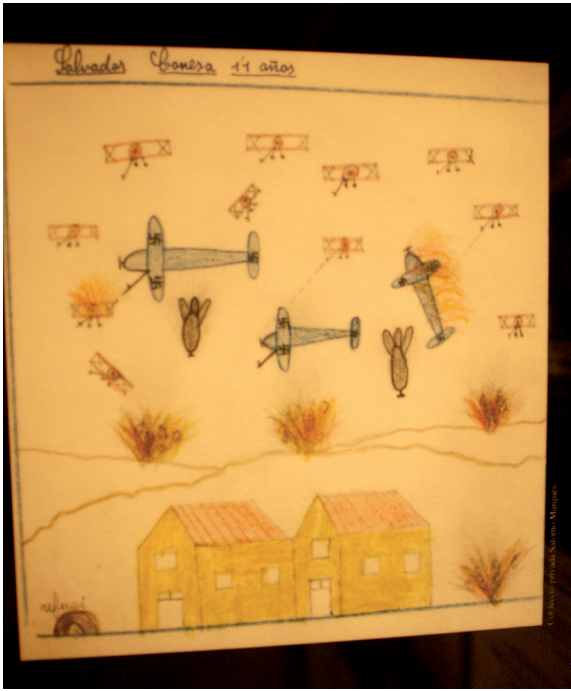
Per tant, allò que es considera, segons el museu, atractiu per al públic general, no té perquè ser-ho per l'infantil. En resum, poden afirmar que sovint el que agrada als nens i a les nenes no s'ha de correspondre a peces que des d'un punt de vista històric, artístic o simbòlic puguin ser considerades atractives per al públic en general. Per exemple, la seva forma de presentació o la ubicació d'aquesta en l'espai de la sala, són condicionants clau que determinen el grau de preferència, més que no pas allò que el museu considera com a peça important.

### 3.3.4. MUSEU D'HISTÒRIA

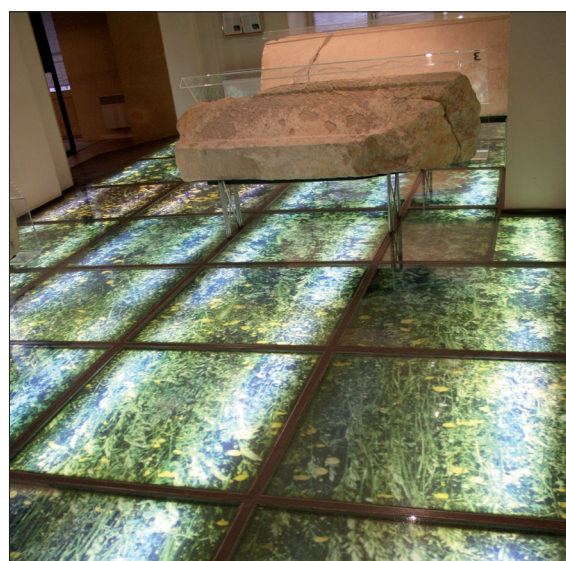
En les butlletes omplertes en aquest museu, destaca la representació d'un element arquitectònic que forma part de l'edifici: observem que el 29% dels dibuixos recollits deixa constància que allò que els ha agradat<sup>23</sup> més és el cementiri caputxí situat a l'entrada del mu-

23.- Utilitzem la paraula agradat perquè a les butlletes d'opinió es demanava explícitament que dibuixessin el que més els hi havia agradat.





**Figura 94b.** Candelobre de 7 braços al Museu d'Història dels Jueus, dibuixos fets pels nens durant la Guerra Civil al Museu d'Història.



**Figura 95.** La música de les sales al Museu del Cinema, el terra de flors del Museu d'Història dels Jueus, l'itinerari de les flors al Museu d'Art i el cementiri caputxí del Museu d'Història.



seu. Després amb un 15% el Seat-600, amb un 14% respectivament, els televisors exposats a la sala de la Guerra Civil i la gasolinera antiga, i amb un 7% cadascú, la maqueta d'una vil·la romana, el Tarlà, els dibuixos fets pels nens durant la Guerra Civil i la rèplica de la lleona de la ciutat de Girona.

Si anem a detallar de forma més precisa els dibuixos realitzats i els posem en relació amb les sales on s'han dut a terme els seguiments i observacions directes del comportament dels nens, apreciem com les opinions dels nens ens permeten destacar que un 7% dels dibuixos fets del conjunt del museu fan referència a elements que es troben a la sala 1 del museu (maqueta d'una vil·la romana). Pel que fa a la sala 2, el 21% dels dibuixos representen elements d'aquest espai (televisor i Tarlà) i a la sala 3 ho fa el 29% (gasolinera, dibuixos de la guerra, televisors i Seat-600).

Dins de cada sala estudiada, en el cas de la sala 1, el 100% dels dibuixos realitzats fan referència a un únic element: la maqueta d'una vil·la romana. En el cas de la sala 2 el 50% dels dibuixos han fet referència al Tarlà i el 50% restant al televisor. Finalment a la sala 3 hi ha una situació més diversa on el 33% dels dibuixos fa referència a la gasolinera, un altre 33% al Seat-600, el 17% als televisors i finalment un altre 17% als dibuixos fets pels nens (Fig. 96).

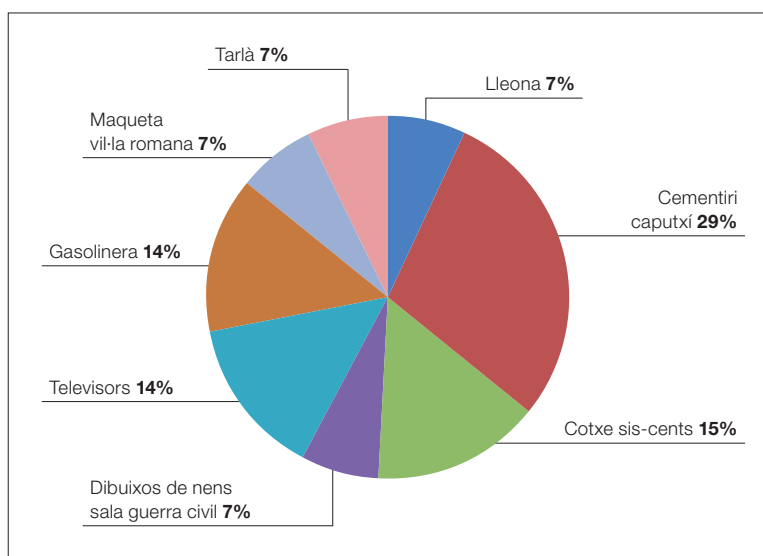
Per tant, si ens fixem amb el nombre de dibuixos recollits, tot sembla apuntar que els elements exposats a la sala 3 desperten més l'atenció dels nens que no els que hi ha a les altres sales estudiades. Tot i això, també és interessant pel nostre estudi, destacar que a la sala 1 del museu no hi ha hagut cap element patrimonial que els agradés (cap dibuix reproduceix per exemple

el mosaic del circ que és l'element més destacat, des d'un punt de vista museogràfic, de la sala), sinó un recurs museogràfic de transmissió de coneixement (la maqueta de la vil·la romana). També, dins de les sales estudiades, la UA més representada és el Seat-600 (Fig. 97a i b).

### 3.3.5. MUSEU D'ART DE GIRONA

De les butlletes omplertes, a part dels objectes de la col·lecció, que representen el 51% dels dibuixos, destaca de forma ben manifesta la valoració que fan els nens i les nenes de les activitats paral·leles a l'exposició permanent, els dos espais de descoberta del museu, els crucifixos que els nens han pogut observar en diferents peces exposades i, finalment, aspectes relacionats amb l'edifici del museu (Fig. 98).

Anant més al detall, observem que al Museu d'Art de Girona, l'11% dels dibuixos recollits deixen constància que allò que els ha agradat més són les activitats paral·leles a l'exposició (butlletes d'opinió, les fitxes-itinerari de les flors, el gran dia de Girona i la dansa dels animals fantàstics) i també amb un 11% multitud d'elements que individualment assoleixen percentatges ínfims i que els hem agrupat sota el nom d'"altres". Amb un 9% trobem les crucifixions, un 8% la sala de descoberta i el puzzle (8%) i les verges policromades representant un 7% dels dibuixos recollits. Amb un 6% cadascú la forma de demanar l'opinió als nens i el personatge de Sant Miquel, amb un 5% cadascú, les pintures del segle XIX i XX i els llibres manuscrits. Amb un 4% la presó, i també amb un 3% cadascú les peces de ceràmica de colors, el mobiliari antic, els



**Figura 96.** Elements representats en les butlletes d'opinió del Museu d'Història en percentatges.



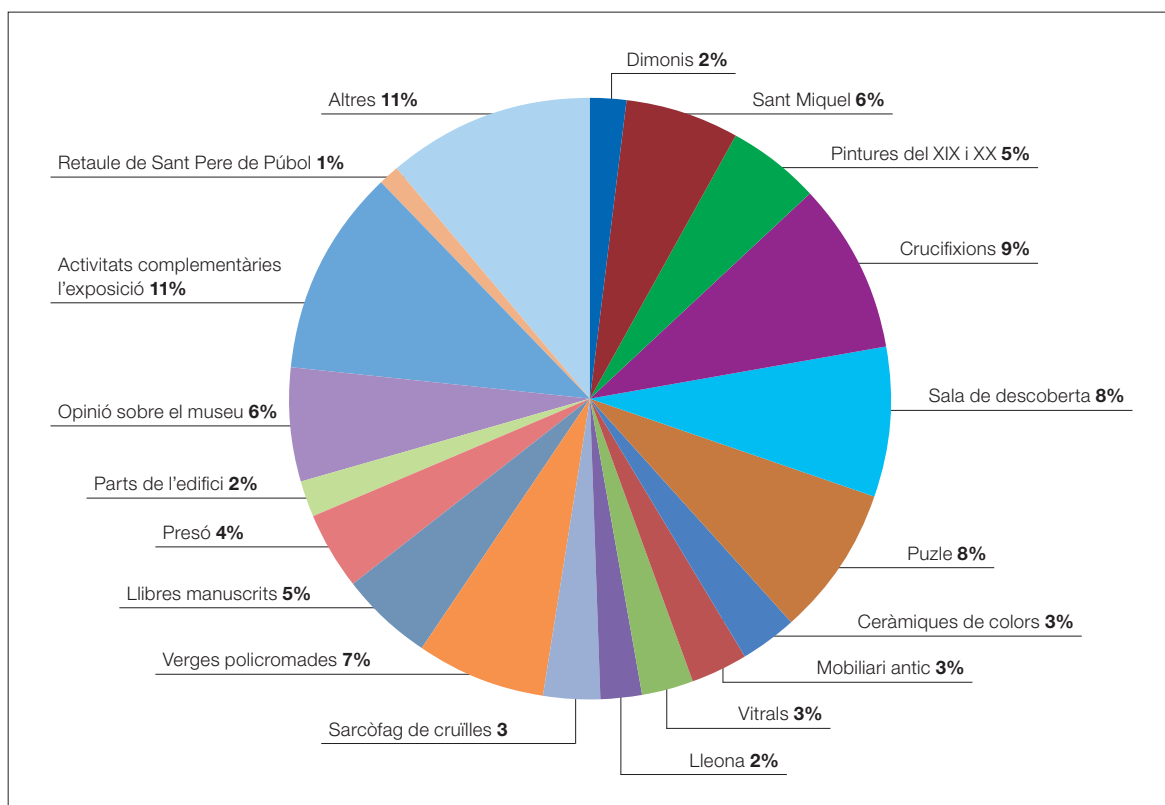
**Figura 97a.** Museu d'Història de Girona: "La gasolinera", la "maqueta d'una vil·la", el "Tarlà", motocicleta "Narccla".





Figura 97b. Museu d'Història de Girona: reproducció de la "lleona" i televisors.





**Figura 98.** Percentatges dels elements representats en les butlletes d'opinió del Museu d'Art de Girona.

vitralls i el sarcòfag de cruïlles. La lleona, els dimonis i les diferents parts de l'edifici es veuen plasmades respectivament en un 2% dels dibuixos, i l'1% en el retaule de Púbol.

Pel que fa els dibuixos realitzats en forma d'opinió, posats en relació amb les sales on s'han dut a terme els seguiments i observacions directes del comportament dels nens i les nenes, s'aprecia com un 16% dels dibuixos totals fa referència a elements que es troben a la sala 1 del museu (frontal d'altar, martirologi, verges, Calvari del mestre Bartomeu, capitells, sepulcre de Jofre Gilabert). Pel que fa la sala 2, això passa en un 22% (retaule de Pere Mates) i a la sala 3 només hi fan referència el 6% dels dibuixos (la pintura de la dona de l'antifaç i paisatges varis).

Dins de cada sala estudiada, en el cas de la sala 1, el 38% dels dibuixos realitzats fan referència a les verges, el 28% al martirologi, el 19% al sepulcre de Jofre Gilabert i el 5% al calvari del mestre Bartomeu, als capitells i al frontal d'altar, respectivament. En el cas de la sala 2, el 100% dels dibuixos han fet referència a algun detall del retaule de Pere Mates, en concret, el 70% a Sant Miquel i el 30% al dimoni. Finalment a la sala 3 hi ha una situació més diversa on el 17% dels dibuixos fan referència al quadre de la dona de l'antifaç, i el 83% restant a diferents quadres de paisatges.

A mode de conclusió, podem afirmar que la sala que ha despertat més interès és la sala 2. També, molts dels dibuixos realitzats pels nens, fan referència a objectes de la col·lecció ja que un percentatge molt alt fa referència a aspectes no específics de l'exposició permanent. És a dir, a molts nens i nenes els hi ha agradat més les activitats paral·leles, els tallers familiars, les exposicions temporals... abans que peces concretes de l'exposició. Això ens posa de manifest que moltes de les famílies visitants, han assistit a una activitat paral·lela i han aprofitat per visitar el museu (Fig. 99a i b).

### 3.3.6. MUSEU D'HISTÒRIA DELS JUEUS

En aquest museu els elements o símbols religiosos són els elements més destacats, com l'estrella de David i el canelobre de 7 braços. Pel contrari, un element tant important des d'un punt escenogràfic com és la Bíblia Hebrea només ha estat representat en un 3% dels dibuixos.

Anant a detallar de forma més concisa l'anàlisi de les opinions donades del Museu d'Història dels Jueus, podem observar que el 21% dels dibuixos recollits deixa constància que allò que els ha agradat més és l'estrella de David que es troba representada en el paviment del pati exterior. Amb un 17% trobem representat el canelobre de 7 braços i amb un 10%, els televisors i les làpides fu-

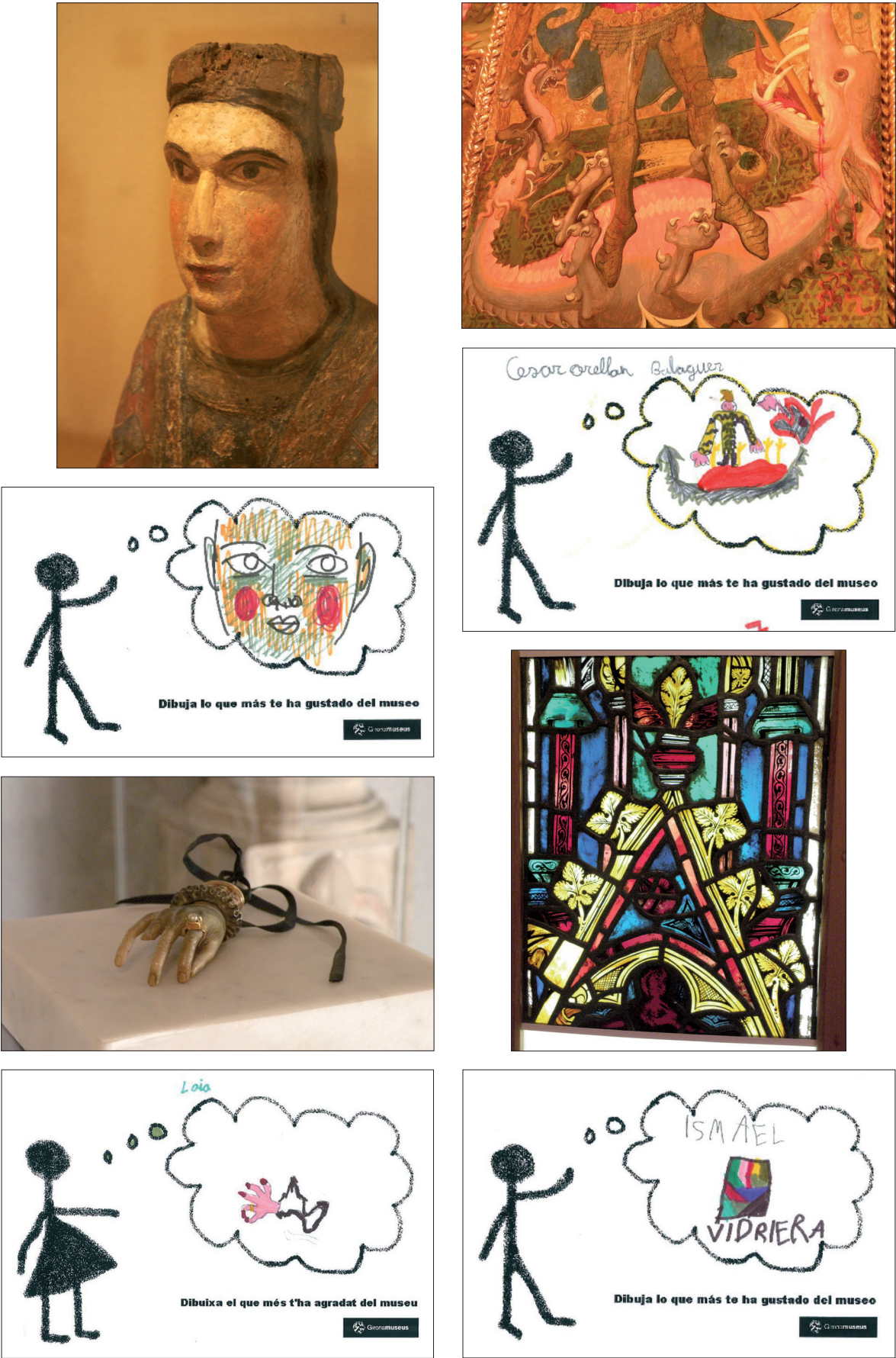
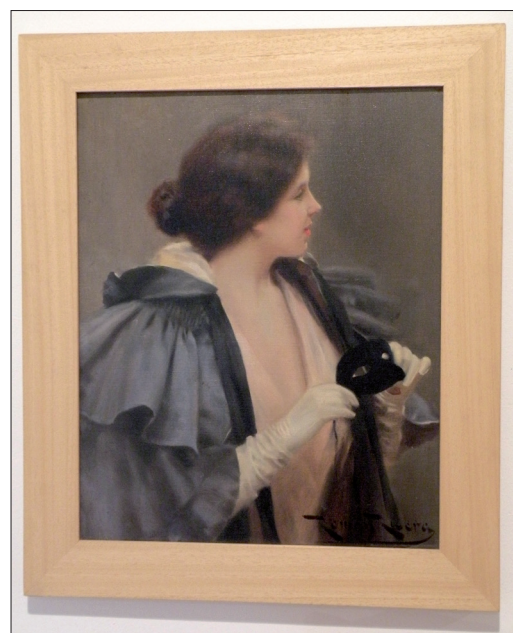


Figura 99a. Museu d'Art: "Verge", "mà", detall del "retaule de Pere Mates", "vitral".





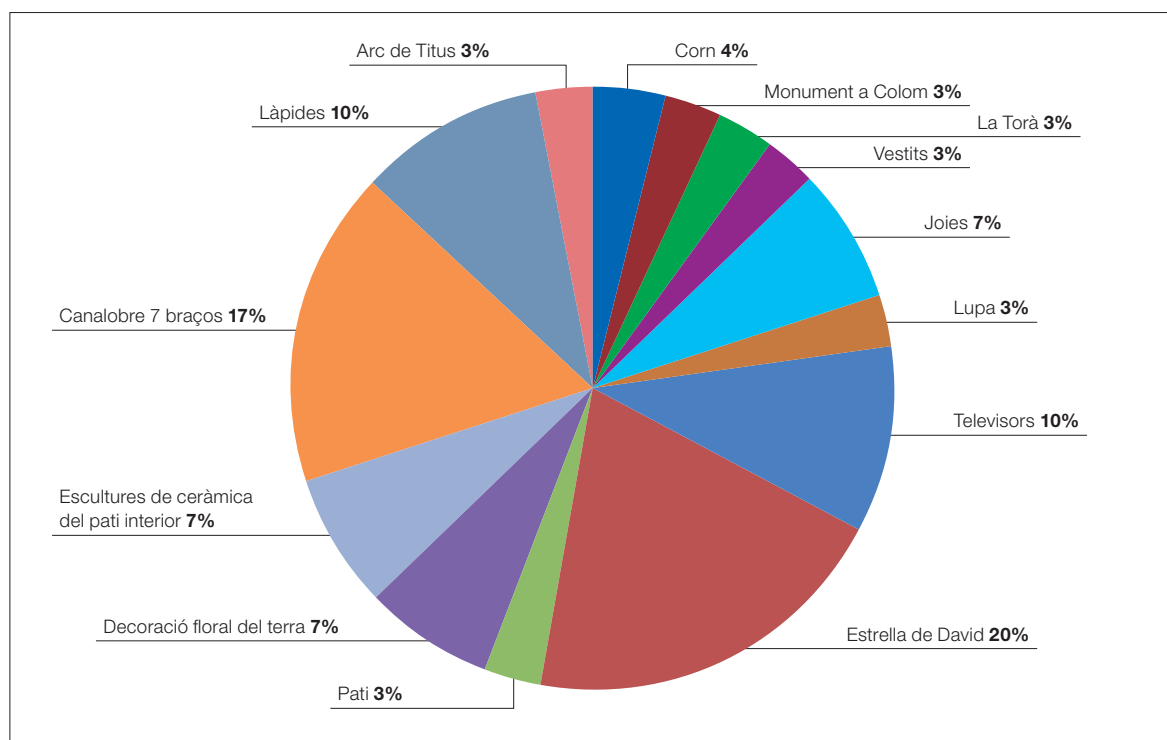
**Figura 99b.** Museu d'Art: "verge que somriu" i "dona de l'antifaç".

neràries (10%). En un 7% per cada un, s'ha opinat sobre les joies de les dones jueves, la decoració floral del terra de la sala de les làpides i la decoració amb escultures de ceràmica del pati interior. Finalment, amb un 3% respectiu, l'arc de Titus a Roma, el Corn, el monument a Colom, la Torà, els vestits jueus, el pati exterior i la lupa d'una de les vitrines del segon pis del museu (Fig. 100). Fent referència als dibuixos realitzats en forma d'opinió, posant-los en relació amb les sales on s'han dut a terme els seguiments i observacions directes del comportament dels nens, destaquem que el percentatge del 37% dels dibuixos fan referència a la sala 1 del museu (maniquins i televisor). A la sala 2 en canvi, s'hi dediquen el 17% dels dibuixos (Bíblia Hebrea) i finalment no hi ha hagut cap dibuix que correspongui a algun dels elements de la sala 3.

Dins de cada sala estudiada, en el cas de la sala 1, el 50% dels dibuixos realitzats fan referència als maniquins i el 50% restant al televisor i finalment en el cas de la sala 2 el 100% dels dibuixos han fet referència a la Bíblia Hebrea.

En aquest museu també s'ha posat a disposició del visitant el llibre de visites. Un cop buidats els seus continguts, hem pogut observar que després d'un any de posar-lo a disposició del públic visitant, tan sols 4 famílies<sup>24</sup> han anotat les seves impressions. D'aquestes quatre famílies, tres són catalanes, i una és israelita. En aquest llibre de visites, al contrari que les famílies, una gran quantitat de grups escolars i de públic general (amb nens) que visiten el museu de forma organitzada deixen constància de la seva opinió. Els grups escolars destaquen la vessant didàctica del museu. En canvi,

24.- Hem de tenir en compte que només hem considerat anotació familiar, aquella que es posava de manifest explícitament amb nens entre 5 i 12 anys, i que després, cotejada amb les dades recollides per part del personal d'atenció al públic del museu, ha coincidit.



**Figura 100.** Percentatges dels elements representats en les butlletes d'opinió del Museu d'Història dels Jueus.

les poques opinions deixades per part de les famílies manifesten valoracions de caire més general. En les anotacions familiars, ha estat el nen o la nena qui ha deixat la seva opinió en nom de la família (Fig. 101 i 102). A mode de conclusió, és interessant apuntar que la sala 1 és la que ha recollit més dibuixos. En canvi, aquest és l'únic museu on a la darrera sala no hem recollit cap dibuix. Per altra banda, un cop relacionats els dibuixos amb el buidatge del llibre de visites, podem saber que de les famílies visitants que deixen constància de la seva visita, és el nen o la nena qui ho fa. Un aspecte interessant a tenir en compte, ja que mostra com els nens i les nenes també volen deixar la seva opinió del museu, i sovint, ho fan en nom de tota la família (Fig. 103a i b).

### 3.3.7. MUSEU D'ARQUEOLOGIA DE CATALUNYA-GIRONA

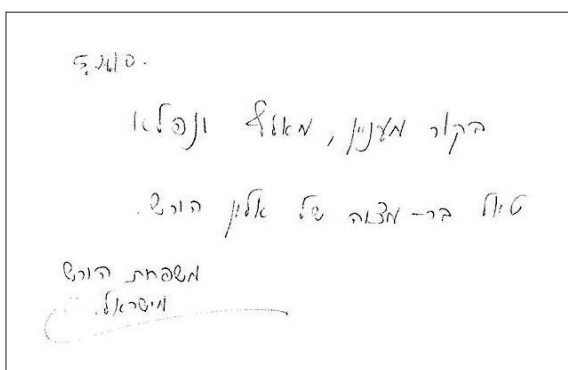
Els dibuixos dels nens reflecteixen un interès equilibrat entre la col·lecció que s'exposa al museu i el propi edifici, incloent la botiga o les flors que hi ha en el claustre. Del total de dibuixos que fan referència a l'edifici (57%), el 24% dels dibuixos fa referència a les rosasses, ja sigui la còpia en guix que es troba dins del transsepte de l'església de Sant Pere o l'original de l'església situada en el seu emplaçament original, el 24% a altres parts de l'edifici

com el claustre o l'absis i el 9% al funcionament general del museu, com és el seu personal d'atenció al públic.

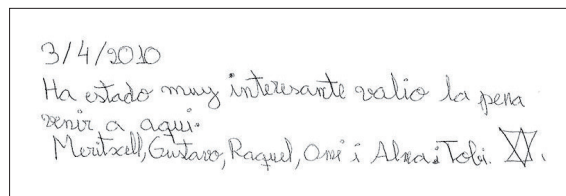
Pel que fa la col·lecció (39% dels dibuixos), el 17% fa especial referència al període de la prehistòria, el 4% al món iber, el 9% al món romà i el 9% dels dibuixos destaca vasos ceràmics, que són molt difícils de saber si són romans, ibers o prehistòrics.

El 4% restant són dibuixos considerats "altres", difícils de catalogar ja que plasmen opinions molt generals i diverses del museu (Fig. 104).

Si anem a detallar de forma més precisa els dibuixos realitzats, en relació amb les sales on s'han dut a terme les observacions del comportament dels nens, apreciem que el 19% dels dibuixos fa referència a la sala 1 del museu (ossos, el com es feien les eines prehistòriques, cranis i eines lítiques). Per altra banda, a la sala 2 és destacada pel 7% dels dibuixos (monedes, tortuga de terracota, ara, vasos ceràmics i la sala en general) i a la darrera sala 3 el 15% (monedes romanes, el silè, joies i vasos ceràmics). Aquesta és una situació contrària a la norma general, on hem pogut veure que la sala més representada és la 2. En aquest cas, cal tenir en compte que, per explicar aquesta excepcionalitat, la segona sala no s'integra de manera natural al recorregut sinó que és una mena d'apèndix, que molt sovint passa desapercebuda als ulls del visitant.



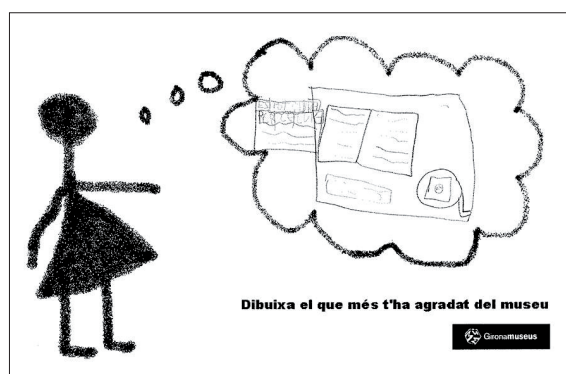
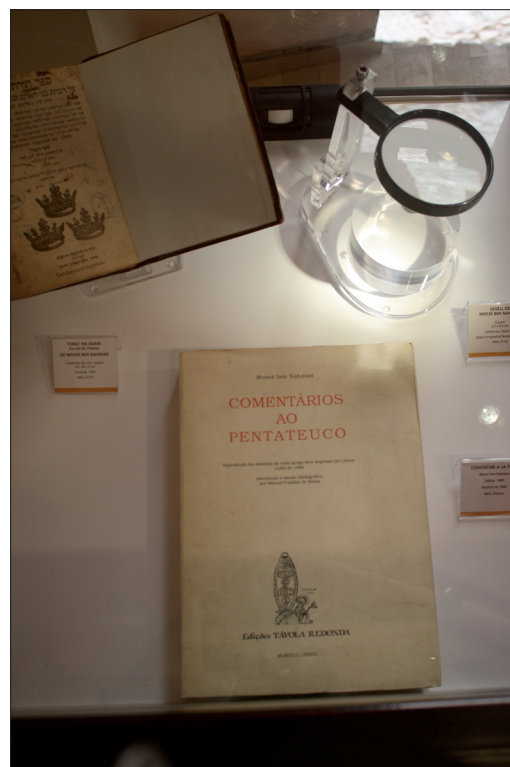
**Figura 101.** Anotació feta per una família visitant del Museu d'Història dels Jueus el 5 d'abril de 2010. "Visita interessant i meravellosa de l'excursió de la Bar-Mitzvà d'Alon Horeix. Família Horeix d'Israel".



**Figura 102.** Anotació feta per una família visitant del Museu d'Història dels Jueus el 3 d'abril de 2010.



**Figura 103a.** Museu d'Història dels Jueus: Televisors, llibre amb lupa.





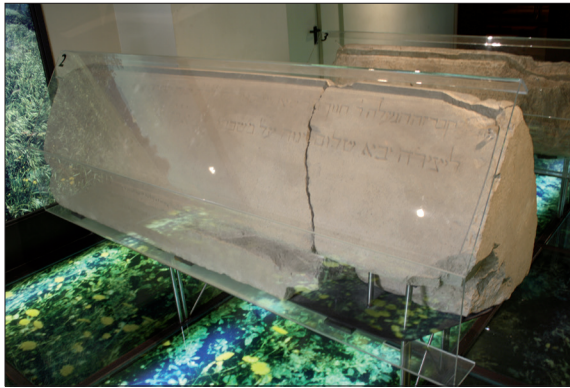
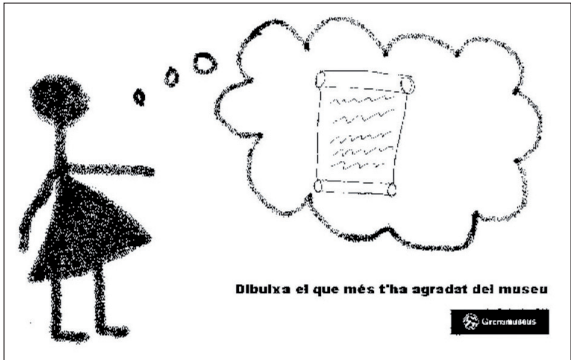


Figura 103b. Museu d'Història dels Jueus: Pati, "làpida", "bíblia hebrea" i "audiovisual de la vida al Call".

Dins de cada sala estudiada, en el cas de la sala 1, el 62% dels dibuixos realitzats fan referència a eines lítiques (de les quals, el 26% han fet referència específica al propulsor), el 30% als cranis, el 6% al procés d'elaboració de les eines prehistòriques i el 2% als ossos. En el cas de la sala 2 el 34% dels dibuixos han fet referència als vasos ceràmics, el 33% a l'ara, el 17% a les monedes, i el 8% una tortuga de terracota i a la sala en general, respectivament. Finalment a la sala 3 el 57% dels dibuixos fan referència als vasos ceràmics, el 30% a les joies, el 9% a les monedes romanes i el 4% restant al silè.

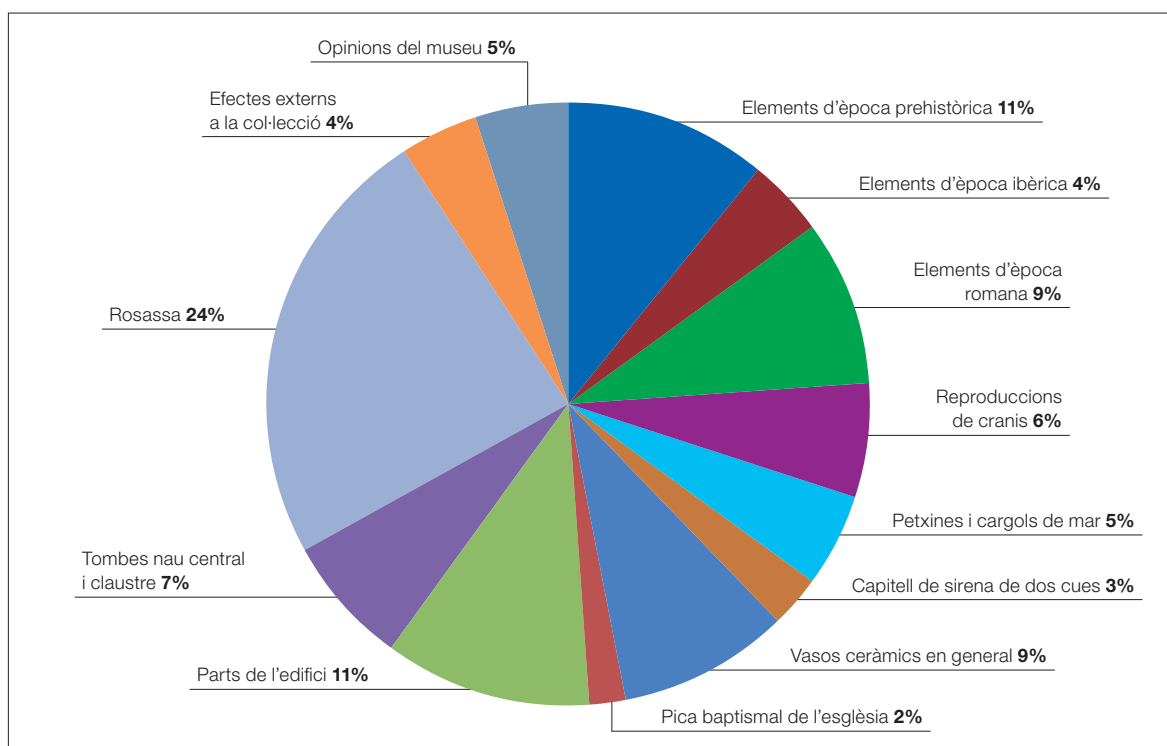
En aquest museu també s'ha posat a la disposició del visitant un llibre de visites. Després d'un any de posar a disposició del públic visitant aquest llibre, només 13 famílies<sup>25</sup> havien anotat les seves impressions. D'aquestes 13 famílies, el 31% són catalanes, el 31% de la resta de l'Estat Espanyol i el 38% restant són estrangeres (alemanys, francesos i anglesos).

Tot i que normalment són els pares qui acostumen a deixar les seves impressions, hem pogut observar que en més de la meitat de les anotacions fetes per famílies, els nens i les nenes han volgut escriure-hi el seu nom. En el 69% dels casos el nen o nena ha firmat la seva

opinió. Pel que fa al buidatge del llibre de visitants, hem observat que els pares, en nom de la família, han valorat l'experiència de la visita al museu i determinats aspectes de la museografia. És a dir, del 31% d'anotacions fetes pels pares, el 75% ha deixat constància de la seva opinió general de la visita i el 25% restant ha valorat algun aspecte de la museografia. Del 69% d'anotacions deixades per nens, el 23% han fet referència a objectes exposats, el 15% a elements diversos de l'exposició, especialment les il·lustracions que acompanyen aquests objectes o i el 62% restant a opinions generals.

Finalment, és important d'assenyalar que el 39% de les anotacions, ja siguin fetes per nens o per adults, han destacat aspectes relacionats amb l'aprenentatge, i el 15% de les anotacions han mencionat que aquest és un "museu familiar". En general doncs, les opinions destaquen la vessant pedagògica del discurs del museu (Fig. 105, 106 i 107).

Així doncs, a mode de conclusió podem considerar que la sala 1 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona és la que ha despertat més interès de les estudiades. Una altra dada a considerar és que els agrada per igual tant el contingent com el contingut. És a dir, els nens i



**Figura 104.** Percentatges dels elements representats en les butlletes d'opinió del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona.

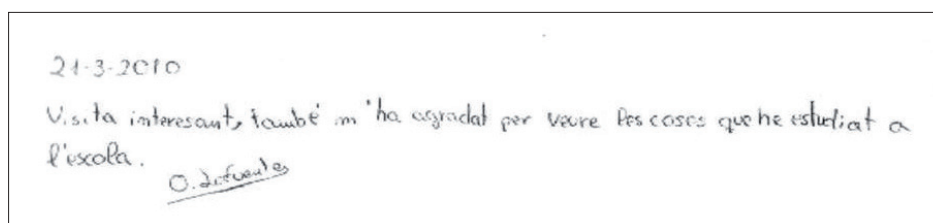
25.- Hem de tenir en compte que només hem considerat anotació familiar, aquella que es posava de manifest explícitament amb nens entre 5 i 12 anys, i que després, cotejada amb les dades recollides per part del personal d'atenció al públic del museu, ha coincidit.

les nenes han valorat positivament tant la seva col·lecció d'arqueologia, com l'edifici medieval i la seva arquitectura. A més, aquest és l'únic museu on els nens i les nenes han valorat aspectes no físics, ja que han destacat com a positiu el tracte rebut pel personal del museu. Pel que fa a les anotacions fetes en el llibre de visites, a l'igual que passa al Museu d'Història dels Jueus, els nens i les nenes també volen ser escoltats. Són ells els que deixen constància de la visita amb la família, escriuen en nom de tots o a títol personal i firmen les seves opinions. També és interessant assenyalar per aquest estudi, que aquest museu és on hem recollit més dibuixos d'opinió i on els

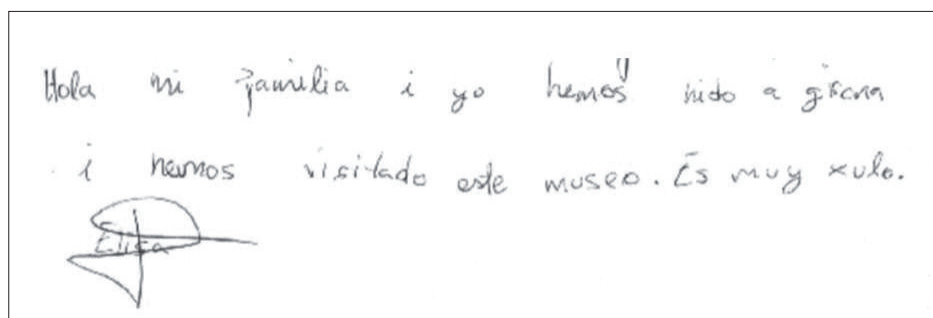
nens i les nenes, a l'igual que ha passat al Museu del Cinema, han valorat en una mateixa butlleta d'opinió, més d'un aspecte del museu (Fig. 108 i 109).

### 3.3.8. MUSEU DEL CINEMA

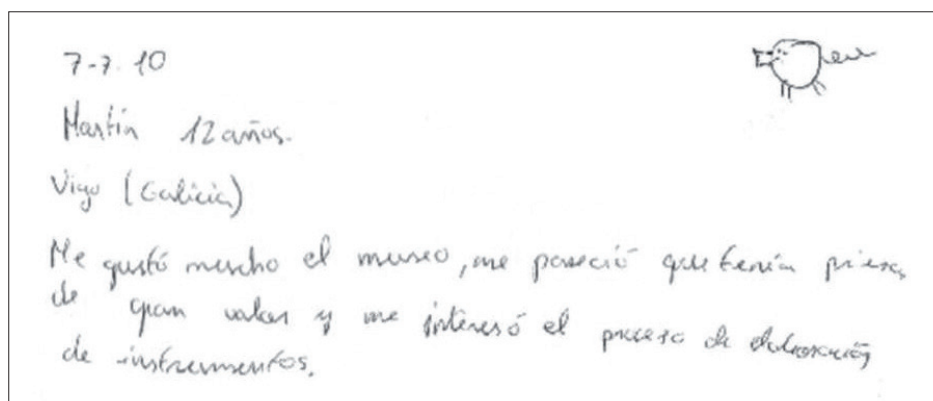
Del total de les butlletes omplertes en aquest museu, destaquen aquelles que fan referència a sales o espais temàtics. És a dir, a més d'assenyalar els objectes individuals, se n'ha ressaltat la seva associació de caràcter grupal, ja sigui tant espacial com temàtica. Així doncs, els elements més representats en les butlletes



**Figura 105.** Anotació feta per una família visitant del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona el 21 de març de 2010. El grup familiar estava format per 2 adults i un nen de 12 anys.



**Figura 106.** Anotació feta per una família visitant del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona el 19 de juny de 2010. El grup familiar estava format per 2 adults i 2 nens de Mallorca (un de 4 i un de 8 anys).

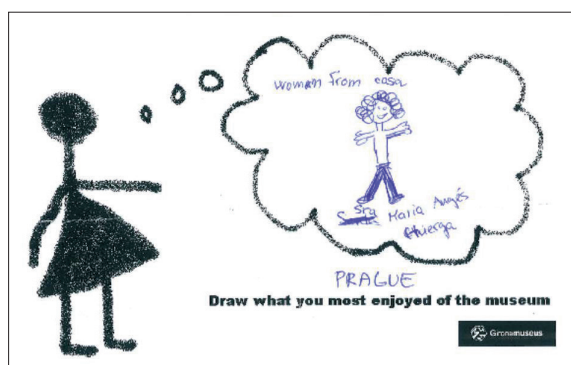


**Figura 107.** Anotació feta per una família visitant del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona el 7 de juliol de 2010. El grup familiar estava format per 3 adults i un nen de 12 anys.



d'opinió han estat les joguines òptiques (dibuixos on representaven una joguina, o un grup d'elles, o la manipulació de les mateixes), les ombres xineses (quasi tots els dibuixos han consistit en mans fent ombres o en l'aneguet que apareix en la reproducció d'un espectacle d'ombres) i la llanterna màgica (plaques de llanterna o el mecanisme de funcionament).

Anant a detallar de forma més concisa l'anàlisi del Museu del Cinema, podem observar que el 36% dels dibuixos recollits remarquen les joguines òptiques situades a la sala 2 del nostre estudi. Amb menys percentatge, però situat en segon lloc, el dibuixos recollits plasmaven que al 13% dels nens els agradava l'espai dedicat als espectacles d'ombres. El 12% dels nens han opinat que prefereixen l'espai de la llanterna màgica, el 9% les càmeres de vídeo, el 5% l'espai de la col·lecció Maite Mínguez amb vestits dels famosos i objectes de mitomania i el 4% l'espai Mèliès. No obstant, i amb un percentatge molt baix, també han dibuixat el Mundo Nuovo (3%) i Mickey Mouse (3%), la música de les pel·lícules (2%), les fantasmagories (2%) i opinions varies sobre el



**Figura 108.** Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona: "persona d'atenció al públic", "pica baptismal" i "nines de terracota".



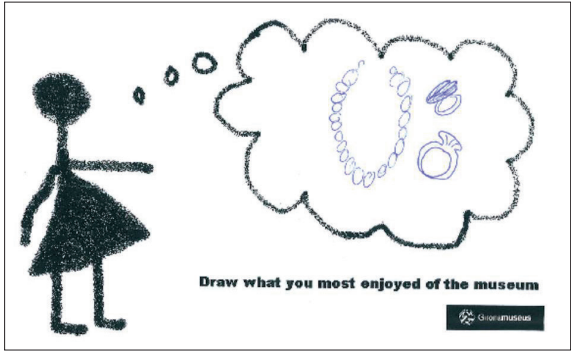
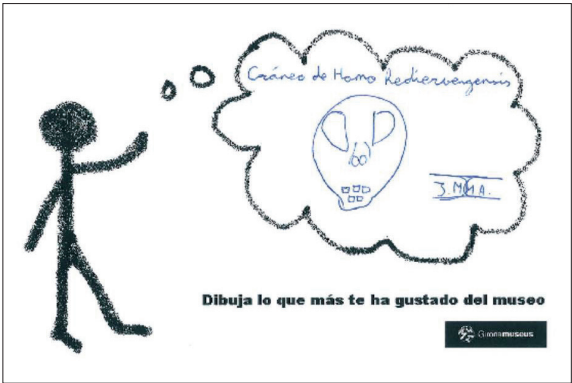


Figura 109. Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona: "sirena de dues cues", joies i collarets, reproducció d'un crani i reproducció d'un perforador per fer denes de collaret.

museu i els seus serveis (2%), i finalment i amb menor percentatge, la cursa de Muybridge (1%). A més, també hem registrat un 8% restant, que l'hem anomenat “altres”, en el qual englobem totes aquelles opinions sobre el museu massa generals o objectes molt dispersos que ens han estat difícils de desglossar (Fig. 110).

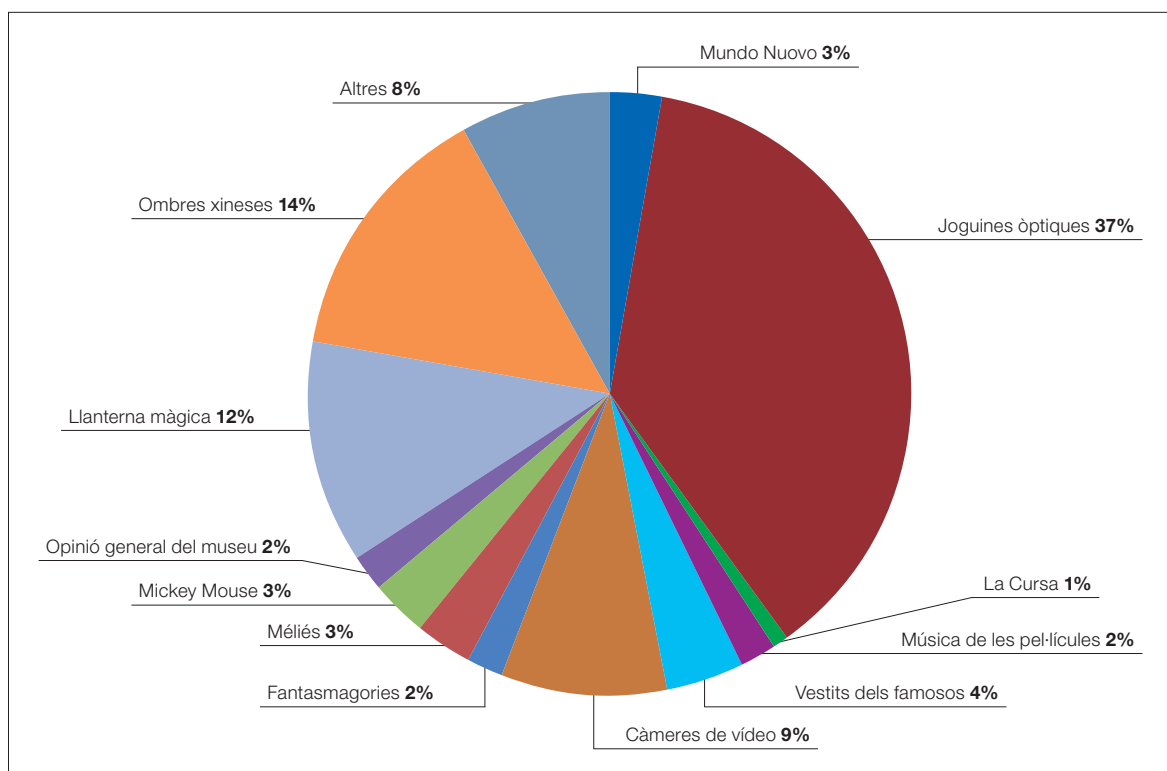
Si anem a detallar de forma més precisa els dibuixos realitzats, posant-los en relació amb les sales on s'han dut a terme les observacions del comportament dels nens, apreciem que el 13% dels dibuixos fan referència a la sala 1 (teatret d'ombres manipulable, audiovisual de l'aneguet, pantalla per a la manipulació i la sala en general). Pel que fa a la sala 2, el 37% dels dibuixos representen alguns dels elements que hi estan vinculats (la baldufa de Nollet, el taumàtrop, el fenaquistoscopi, la roda de Newton, el caleidoscopi i la sala en general) i a la sala 3, el 12% (en Mickey Mouse i les càmeres de vídeo).

Dins de cada sala estudiada, en el cas de la sala 1, el 36% dels dibuixos realitzats fan referència a l'audiovisual de l'aneguet, el 29% a la pantalla manipulable, el 21% al teatret d'ombres manipulable i el 14% a la sala en general. En el cas de la sala 2 el 63% dels dibuixos han fet referència al taumàtrop, el 19% a la roda de Newton, el 12% a la sala en general, i el 2% restant, a la baldufa de Nollet, el caleidoscopi i

el fenaquistoscopi, respectivament. Finalment a la sala 3 el 77% dels dibuixos fan referència a les càmeres de vídeo i el 23% restant a en Mickey Mouse.

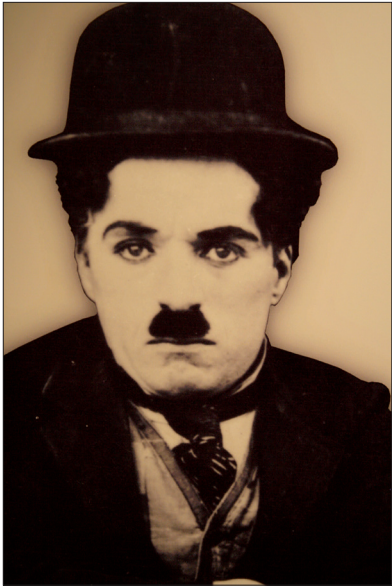
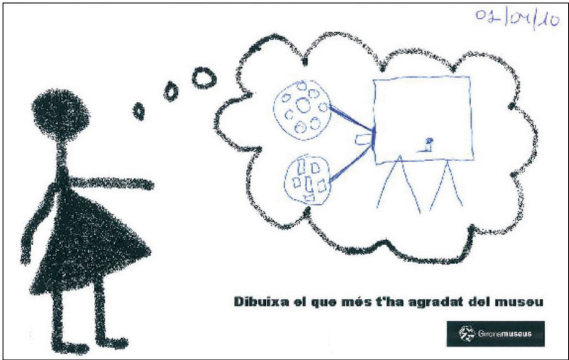
A mode de conclusió, hem pogut observar que la sala que atrau més els nens és la sala 2. A banda d'aquesta constatació, també volem puntualitzar una sèrie d'altres aspectes. Per una banda, hem constatat que molts dels dibuixos recollits en les butlletes d'opinió fan referència a més d'un element patrimonial. Per una altra, la majoria dels dibuixos dels nens retraten sales del museu on hi ha elements manipulables, pantalles audiovisuals i espais per a l'experimentació. No obstant, i en darrer terme, sobta que el 77% dels dibuixos que fan referència a la sala 3, siguin de les càmeres de filmar antigues que es troben exposades a l'interior de grans vitrines i que no s'exposen de forma aïllada o destacada. La sala 3 del Museu del Cinema és la que es dedica al Cinema NIC i a l'art de jugar. Aparentment, el que sembla que hauria d'atreure més l'atenció dels nens i les nenes és les bandes de cinema NIC, les pantalles amb la reproducció d'una projecció, i les joguines antigues relacionades amb la imatge. En canvi, segons els dibuixos d'opinió recollits en aquest museu, el que ha agradat d'aquesta sala és l'exposició de les càmeres de filmar antigues que es troben al passadís de l'entrada de la mateixa (Fig. 111a i b).

87

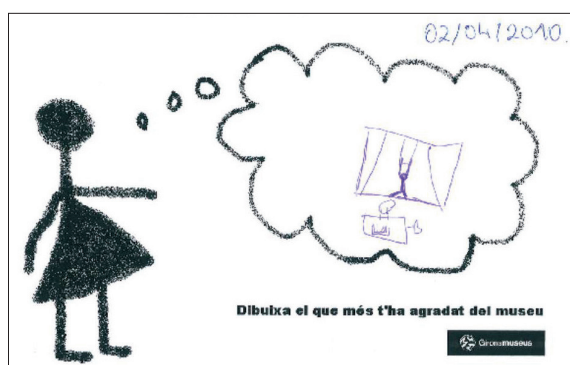
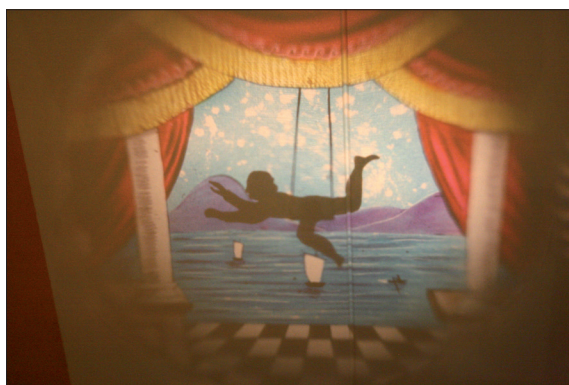
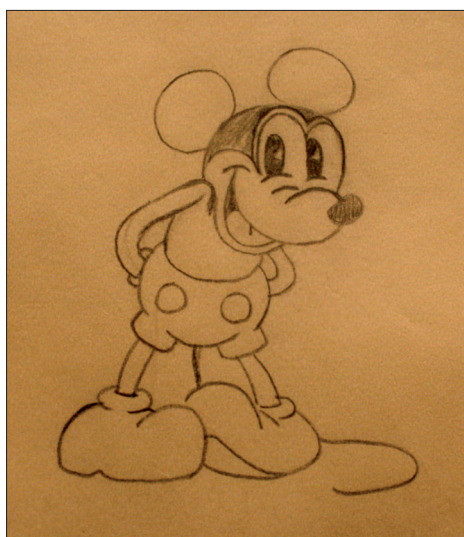


**Figura 110.** Percentatges dels elements representats en les butlletes d'opinió del Museu del Cinema.





**Figura 111a.** Museu del Cinema-Col·lecció Tomàs Mallol: “Càmera de filmar antiga”, llanternes màgiques per experimentar, espai per experimentar “l’anamorfisme”, “Charles Chaplin”.



**Figura 111b.** Museu del Cinema-Col·lecció Tomàs Mallol: "Mickey Mouse" i projecció de llanterna màgica.

### 3.3.9. CONCLUSIONS

Tal i com hem pogut observar, amb els resultats dels dibuixos sobre les opinions dels nens i les nenes, es constata que el mètode de la butlleta d'opinió, és eficaç per conèixer de primera mà què és el que atrau més. L'ús d'aquest mètode per conèixer què els atrau és molt econòmic i fàcil de dur a terme i molt coincident amb l'observació directa no participant de pautes de comportament de l'infant, tal i com hem vist a través de la seva vinculació amb la interacció social i les repeticions. Per tant, podem validar el mètode d'opinió mitjançant butlletes per dibuixar, ja que confirma pautes de comportament que poden haver estat observades.

En un altre sentit, la forma més eficaç d'omplir aquestes butlletes d'opinió és sens dubte l'autoadministració. Amb els resultats obtinguts hem pogut determinar que l'autoadministració és més eficaç que no pas les butlletes ofertes, i pel que fa a les butlletes autoadministrades i dipositades en una urna, la ubicació d'aquesta és clau per a l'èxit. En el cas del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, on les butlletes estaven situades a la sortida del museu, en un lloc il·luminat i prou espaiós perquè el nen i la nena s'hi sentís còmode, ha permès que molts dels nens visitants omplissin, fins i tot, més d'una butlleta. La varietat de colors emprada alhora de dibuixar ha facilitat la representació detallada d'allò que els hi ha agradat més.

Un altre aspecte interessant a destacar és que en els elements patrimonials que han estat representats en aquestes butlletes, els nens i les nenes els han dedicat un 15% més de temps en observar-los en comparació a la mitjana del conjunt dels elements. A més, a la majoria d'aquests, els nens i les nenes hi han intercanviat informació, l'han observat repetides vegades, l'han manipulat o l'han tocat.

Dels elements representats a les butlletes d'opinió, la gran majoria han estat elements que es mostren al visitant de forma aïllada, en segon lloc han estat presentats mitjançant mòduls manipulables, altres es troben integrats dins una sèrie d'elements que el contextualitzen, i finalment, la resta han estat detalls o aspectes relacionats amb la museografia de les sales.

Gràcies als dibuixos de les butlletes d'opinió, podem apuntar que als nens i a les nenes els agrada per igual, tant els elements patrimonials de les col·leccions com que els recursos museogràfics que els contextualitzen (sobretot allò que explica la seva utilitat de forma més amena). En aquest cas, els dibuixos del Museu d'Història de Girona en són un bon exemple.

També s'ha pogut constatar que moltes de les famílies visiten els museus perquè han assistit prèviament a alguna de les activitats paral·leles que aquest organitza. Els dibuixos del Museu d'Art de Girona així ho corro-



boren, ja que els nens i les nenes han destacat com a preferits, diferents aspectes de les exposicions temporals, activitats familiars o activitats temporals.

D'interès pel nostre estudi, també cal assenyalar que els nens i les nenes valoren els temes o espais temàtics, més que els elements patrimonials o les peces en qüestió. Al Museu del Cinema s'han detectat molts d'aquests casos, on els dibuixos han representat àmbits on s'expliquen els continguts mitjançant diferents recursos: objectes destacats, vitrines amb elements patrimonials, audiovisuals, espais per a l'experimentació, manipulables o jocs de descoberta. També hem vist que la forma com es presenten els objectes, més que l'objecte en sí, són clau perquè el nen o la nena s'hi fixi.

També s'han constatat mitjançant els dibuixos del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona que als nens i a les nenes els agrada el tracte personal i l'atenció que reben abans, durant i després de la visita al museu. Que se'ls tingui en compte i se'ls escolti, agrada molt, i així en trobem algun exemple quan escriuen en els llibres de visites, on en primera persona i sovint, en nom de la família, anoten les seves impressions.

També, per mitjà dels dibuixos s'ha detectat que el contingut és tant o més important que el contingut. És a dir,

l'edifici que ubica la col·lecció (el seu exterior, els seus patis i jardins) són molt importants pels nens i les nenes. En els dibuixos recollits en el Museu d'Història dels Jueus i al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona en trobem bons exemples, on en aquest darrer museu, el 57% dels dibuixos en fan referència directa.

Finalment, cal assenyalar un darrer aspecte relacionat amb el coneixement previ de l'infant, que el condiciona a valorar més o menys positivament un determinat aspecte del museu. En la majoria dels casos, els nens i les nenes han destacat aquells objectes que es troben en el temari del currículum escolar,<sup>26</sup> o els que els són propers per causes religioses o d'interès per l'edat. Per tant, objectes propers temàticament a les edats de 5 a 12 anys propicien que els nens i les nenes els considerin del seu grat. En canvi, quan els objectes destaquen per altres qualitats, les quals tenen poc en comú amb els interessos d'un nen, passen desapercebuts per aquests. Així ho han demostrat la manca de dibuixos que fan referència a aquells elements patrimonials que els directors dels museus consideren més atractius pel públic general, tant pel seu valor històric, com artístic o simbòlic. En aquest cas, menys d'un 30% de dibuixos d'opinió n'han fet referència.

## 4. DISCUSSIÓ I PROPOSTA

### 4.1. CONTEXT FÍSIC I SOCIAL DE LA VISITA

El comportament dels nens i de les nenes durant la seva estada en un museu ve condicionat per diferents factors de caire material i personal. Segons Falk i Dierking (Falk/Dierking 2000, 148), en la visita a un museu o exposició hi ha diversos factors que intervenen de manera interactiva i influencien al visitant. Aquests factors, però, es troben repartits en el que anomenen tres grans contextos. En primer lloc, Falk i Dierking citen el context personal, on consideren que hi intervenen factors específics del propi individu com les motivacions, els interessos, les expectatives o els coneixements previs a la visita. Pel que fa al segon context, el social, s'hi inclouen diversos factors vinculats amb la relació entre els individus d'un mateix grup, la interacció amb els elements expositius, els records que s'evoquen, les experiències comentades i les diferents activitats que sorgeixen en el marc de la visita. Finalment, en el context físic, els factors que hi intervenen són el disseny, l'organització, l'orientació i tot allò que afecta a l'espai en general. Pérez Santos (Pérez Santos 2000) ha ampliat les premisses iniciades per Falk i Dierking (Falk/Dierking 1992; 2000), en proposar un quart context o grup, motivat per la interacció entre el visitant, el context i els aspectes psicosocials: les variables de la interacció entre el visitant, el museu i les persones que l'acompanyen a la visita.

Quan un individu es troba en un ambient, efectua dues funcions bàsiques: explora i assimila o comprèn. Totes dues funcions determinen la forma com interactua el subjecte en el seu medi (Corraliza 1998, 79). Aquesta exploració i assimilació no es manifesta exclusivament en funció de les característiques de les persones sinó que també és resultat de la influència que els espais projecten en els individus. Per exemple, aspectes tan bàsics com la calor o el fred poden crear un estrès ambiental que pot condicionar les pautes de comportament dels individus, creant situacions que fins i tot podem considerar com a aversives (Rodríguez 1991, 124).

No parlem, però, únicament de factors vinculats a l'arquitectura dels espais sinó també dels relacionats amb els actes comunicatius generats per l'agent emissor que tenen la seva corresponent translació espacial. Així, per

exemple, un excés de càrrega informativa pot explicar una disminució en l'atenció del visitant d'un museu. Tal i com diu Rodríguez "és quan l'individu es fa sord i cec" (Rodríguez 1991, 124).

En aquest capítol del llibre analitzem quins són els factors físics i espacials que poden condicionar el comportament del nen o nena que visita un museu. Aquests factors són: temperatura, soroll, llum, color, text, dimensions dels materials, percepció de l'espai, interacció material i interacció personal. Aquests elements contrastats amb les pautes de comportament dels nens i les nenes observats a l'interior dels museus gironins, es presenten a continuació. Per fer-ho més comprensible, els hem agrupat segons contextos: ambiental, acústic, lumínic, cromàtic, escrit, espacial i social, segons els elements complementaris a la visita (com les audioguies o les fitxes itineraris), la interacció material amb els elements expositius (el sentit de visita, la manipulació d'objectes....) i les preferències dels nens i les nenes (què els hi agrada).

#### 4.1.1. CONTEXT AMBIENTAL

Segons López (1998, 77), "L'ambient atmosfèric influeix en el nostre estat físic, intel·lectual i emocional, per tant, en la nostra conducta". El benestar atmosfèric no només depèn de la temperatura, que seria la manifestació ambiental més palpable d'un lloc sinó també la humitat o el moviment de l'aire que hi ha en un espai determinat, sobre el conjunt dels quals interactuarien aspectes més individuals com l'abillament personal.

La temperatura mitjana de les sales dels cinc museus analitzats és de 26° i 47% d'humitat relativa a l'estiu, i de 18° i 46% d'humitat relativa a l'hivern. Si comparem aquests valors amb els que Mercado (Mercado 1998, 81) considera com a òptims: 20° a l'estiu i de 18° a l'hivern, i la humitat relativa entre 35 i 65% a l'hivern i de 55-65% a l'estiu, podem constatar que existeixen certes diferències entre les existents i les que Mercado considera com a òptimes. El mateix autor apunta que entre 3 i 5° graus per sota o per sobre d'aquests valors disminueix el rendiment del nen i facilita l'aparició de la fatiga. El fet que els valors registrats als museus gironins no s'ajustin als estàndards recomanats podria ser un

dels factors, no l'únic, que propiciés que els nens i les nenes que visiten els museus gironins facin la visita a les sales de forma més ràpida, sense observar les UA amb minuciositat (l'índex de minuciositat registrat en els museus gironins és d'un 0,03).

Altres estudis duts a terme en relació al confort tèrmic d'una sala, demostra que la temperatura mitjana en l'escala termomètrica es troba entorn els 20° C (Rodríguez 1991, 118).

Totes aquelles temperatures que difereixen entre 3° i 5° en ambdós sentits, produeixen petits efectes de disminució del rendiment (Mercado 1988, 81). Lògicament, aquestes condicions teòriques varien en funció de l'edat, el sexe o l'estació de l'any. Per exemple, Mercado (Mercado 1988, 82) afirma que una persona de 60 anys necessita per assolir la temperatura de confort un grau més que una persona de 20 a l'igual que un individu del sexe femení que també en necessita un més que un individu del sexe masculí. En aquest sentit, els nens i les nenes amb edats inferiors als 11 anys tenen un metabolisme més alt que els adults. Per tant, la sensació de calor o fred, varia en comparació a la d'aquests.

En relació a les estacions, les necessitats tèrmiques de confortabilitat varien segons el període de l'any, i també segons la diferència de graus entre l'exterior i l'interior de les sales.<sup>27</sup> Així, a la primavera, en una estança que es troba a 24°, l'individu té la sensació de calor, en canvi, si es troba a 19° la sensació és càlida i uns graus per sota, la sensació ambiental és confortable. Pel que fa a l'estiu, amb 27° l'individu té calor, amb 23° la sensació és de calidesa i en canvi, 20° en l'ambient és una sensació confortable. A la tardor, 26° donen la sensació de calor, 22° d'ambient càlid i 18° la sensació és de confort. També s'ha constatat que depenent de les zones i la duresa dels hiverns, amb 22° hi ha la sensació de calor, amb 20° l'ambient és tebi i amb 18° és confortable (Mercado 1988, 81).

Pel que fa l'humitat, segons Griffiths i MacIntyre (Griffiths/MacIntyre 1972), generalment, a temperatures agradables es prefereix un nivell moderat d'humitat, com seria un 50% d'humitat relativa, mentre que a temperatures més altes de 28°C, es prefereixen nivells més baixos d'humitat. Concretament, Mercado (1988, 68) considera que la temperatura màxima per assolir una bona ambientació pels individus en actitud sedentària es troba en els 22° en ambient sec i els 20° en ambient humit. Més enllà d'aquests límits de

benestar, aproximadament 5° per sobre o per sota, apareixen símptomes de fatiga i disminueix el rendiment. En aquest sentit, Mercado (Mercado 1988, 68) considera que si a l'aire hi ha una humitat del 60% i la temperatura se situa en 25°C, l'individu comença a suar, mentre que si la humitat a l'aire no és superior del 50%, la suor no apareix fins als 28°C de temperatura. Lògicament, aquestes condicions ambientals tenen una clara influència en el comportament dels individus en un espai. Així per exemple, quan un individu executa una acció, ja sigui física o intel·lectual, en atmosfera humida i calenta, realitza la tasca de forma cansada i, finalment, el seu rendiment és molt baix (Mercado 1988, 68). A l'interior d'un museu, Ramírez Neila (Ramírez Neila 2009, 213) assenyala que pel confort de les persones a l'hivern, amb una temperatura en sala de 20°, la humitat relativa mínima hauria de ser del 35% i la humitat relativa màxima del 65%. A l'estiu, en canvi, si a dins la sala s'està a 22°, la humitat màxima relativa hauria de ser del 65%, a 23° també al 65%, a 25° al 60% i a 26° al 55%.

Si ens fixem quina és l'eficàcia expositiva dels museus de la ciutat de Girona, observem com els nens i les nenes observats es paren en el 32% de les UA i ho fan a la velocitat de 35 m<sup>2</sup> per minut. Si ens regim segons el barem establert per Serrell, citat per Pérez Santos (Pérez Santos 2000, 83) en el qual un índex de velocitat per sota dels 28 m<sup>2</sup> per minut, conjuntament amb un percentatge de visitants minuciosos major del 50%, indica un èxit important de l'exposició, podem adonar-nos que els museus de la ciutat de Girona es troben molt lluny d'aquestes premisses. Els nens i les nenes s'han parat una mitjana de 17 segons davant una UA, amb contraposició als valors expressats per autors com Beer, citat per Pérez Santos (Pérez Santos 2000, 181), que consideren els 30 segons com un valor baix. A més, l'índex de reciclatge de les UA (Prats 1989a; Pérez Santos 2000) és tan sols del 22%, i els museus de la ciutat de Girona, compten només amb un 5% dels visitants observats que puguin ser considerats com a minuciosos (el visitant minuciós és el que es para en més del 50% de les UA de la sala) (Pérez Santos 2000). Tot i això, cal assenyalar que estudis com els duts a terme per Prats (Prats 1989a, 90) o per Asensio, Pol i Gomis (Asensio/Pol/Gomis 2001, 51) posen de manifest valors molt similars als registrats en aquest treball. Així doncs, les condicions ambientals dels museus gironins fan que registrem un índex per sota de les mitjanes recomanades en quan a efectivitat expositiva.

27.- Segons Ramírez Neila (2009, 212), cal diferenciar les temperatures segons els llocs. Per exemple, a l'hivern, a l'interior d'una vivenda, on es porta roba més lleugera, cal estar entre 20° i 21°; en un museu, en canvi, on es ve del carrer i es porta més roba d'abric, cal estar a 18° perquè sinó a 20° fa massa calor. Tot i això, és interessant assenyalar que a l'interior dels museus, la temperatura i la humitat han de donar sensació de benestar al visitant, però la temperatura, i sobretot la humitat s'han de controlar per a la correcta conservació dels materials exposats.

#### 4.1.2. CONTEXT ACÚSTIC

Alguns autors com Siegel (Siegel 1973, 209) consideren que la música en els museus és un factor d'agradabilitat i altres com Torralba consideren que el silenci pels nens i les nenes pot semblar un element estrany que cal emmascarar-lo (Torralba 1996, 55).

En molts museus, i en concret en determinats espais, escoltar pot esdevenir clau per a l'assimilació de continguts ja que quan les persones reben impressions simultànies, tant visuals com auditives, el 70% de la informació l'assimilem a través dels ulls i el 30% a través de les orelles (Hamilton 1970 193). En una sala de dimensions mitjanes, hem de moure'ns entre els 50 i 70 decibels (Gassull 2005, 34 i 60; Salazar 2009, 101) i el límit de soroll recomanable en un museu hauria de ser 45 decibels (Ramírez Neila 2009, 214). La música, per exemple, és un factor d'agradabilitat que proporciona al visitant d'un espai la sensació que el temps passa més ràpid (Siegel 1973, 209). Per contra, diferents estudis de laboratori i de camp, assenyalen que ambients elevats de soroll, afecten negativament a la conducta social (López 1998, 97).

A partir dels dibuixos d'opinió omplerts pels nens i les nenes sobre el que els ha agradat més, s'ha constatat que a les sales del museu on hi havia música de fons, els nens i les nenes manifestaven que els agradava algun element dels que s'exposen al seu interior. A més, a les sales dels museus on s'escolta música (la sala 1 del museu del cinema), les relacions socials i l'intercanvi de coneixements i experiències es duen més a terme en comparació a les sales on no n'hi ha, fet que coincideix amb els postulats de Maxwell i Evans (Maxwell/Evans 2000, 96). Tot i que la diferència no és massa gran, en concret, s'ha pogut observar que a les sales 1 del Museu del Cinema i del Museu d'Història dels Jueus (sales on hi ha música de fons que no sobrepassa els 75 decibels) els nens i les nenes han compartit un 16% més d'informació que a les sales 1 dels altres 3 museus. Tant en museus com en espais pedagògics, el soroll o la música que sobrepassa els 75 decibels, no resulta apropiada per a l'aprenentatge. A més, estar en sales amb alts nivells de soroll, fa augmentar el cansament de l'individu i propicia la carència de motivació per part dels adults per comunicar-se amb els nens (Evans/Lepore 1997, 272). Estudis com els de Maxwell i Evans

(2000, 96) o de Stanfeld (2005, 147) duts a terme en aules escolars, corroboren les aportacions fetes en el nostre estudi.

#### 4.1.3. CONTEXT LUMÍNIC

Tal i com defineix López (López 1998, 82), "la visió és una experiència subjectiva que depèn de la llum". En conseqüència, s'estableixen uns paràmetres bàsics que cal seguir en el cas de la il·luminació de les sales del museu i dels materials que hi ha exposats per aconseguir una bona apreciació per part del públic, entenent però que la prioritat de la il·luminació està en funció de la conservació dels objectes. La recomanació bàsica, que varia en funció del lloc concret a il·luminar, pel que fa a il·luminació general i a les tasques concretes que s'hi duen a terme, és entre 150 i 500 lux per m<sup>2</sup> (Mercado 1988, 221).<sup>28</sup>

Completant aquestes dades, López (López 1998, 84), considera que quan es parla de llum, també s'ha de parlar de color. Quan es descriuen els colors, normalment es fa referència a atributs relacionats amb la sensació cromàtica, com el to (longitud d'ona de la llum), la lluminositat (intensitat) i la saturació (puresa del color), els quals es consideren paràmetres subjectius de les dimensions físiques de l'estímul. Tot i que diferents estudis sobre el color han constatat quins colors prefereix la població, les preferències sobre els colors es troben modulades pels factors relacionats amb la il·luminació. Per exemple, una il·luminació artificial i de baixa intensitat fa que el públic prefereixi els colors calents, en canvi, una il·luminació forta fa decantar a la població pels colors freds.

Així doncs, partint de la base de que en una sala d'exposicions hi hauria d'haver una il·luminació entre 150 i 500 lux (Mercado 1988, 221), que els elements lluminosos haurien d'estar entre 25 i 30 lux, que les maquetes i els manipulables haurien d'estar a uns 100 lux (Latoya Fernández-Luna 2009, 153), constatem que de les UA més visitades en els museus gironins, la maqueta d'una vil·la romana del museu d'Història es troba a 96 lux (un valor dins el que Latoya Fernández-Luna considera recomanable) i els manipulables de la sala 2 del museu del cinema es troben a 293 lux (un valor molt per sobre al que recomana Latoya Fernández-Luna). Per la seva banda, les pintures a l'oli haurien d'estar a uns 200 lux

28.- Per altra banda, i en relació a la intensitat de la llum que hi ha a l'interior d'un museu, Latoya Fernández-Luna (Latoya Fernández-Luna 2009, 153) considera que entre 600 i 950 lux és el recomanable en els espais generals de recepció, trànsit i descans; 150 lux en els llocs on hi han ordinadors i televisors. On hi ha elements expositius lluminosos, cal estar entre 25 i 50 lux, 30 lux a l'interior de la sala de projecció d'un document audiovisual i 100 lux en espais on es troben manipulables o maquetes. A l'interior d'espais expositius en general, pot oscil·lar entre els 75 i els 200 lux, en canvi, a les escales i a les rampes, la llum recomanada és de 150 lux. Aquests paràmetres, però, sovint vénen condicionats per factors relacionats amb aspectes de conservació. En aquesta línia, Puente García i Rodríguez (2009, 167) assenyalen que en temes de conservació, 50 lux seria l'indicat per objectes de gran sensibilitat (com aquarel·les, teixits, papirs, cuir tenyit, manuscrits, mapes...), 200 lux pels objectes de moderada sensibilitat (com pintures a l'oli, laques, fusta i marfil decorades) i 300 lux pels materials inorgànics o denominats insensibles a la llum visible.



(Puente García/Rodríguez 2009, 167). Per contra, les pintures a l'oli de la sala 3 del Museu d'Art de Girona estan a 330 lux (un valor per sobre al recomanat per Puente García i Rodríguez). Finalment, també hem observat que les dues imatges il·luminades de la sala 3 del Museu d'Història dels Jueus es troben a 500 lux, valors també superiors als recomanats per Latoya Fernández-Luna i Puente García/Rodríguez. No obstant, tot i il·luminar per sobre dels valors recomanats, constatem que una bona il·luminació de les UA, propicia que els nens i les nenes s'hi estiguin més estona observant-les. Exemples els trobem amb les UA més repetides, les que hi han dedicat més temps i les que han estat més visitades. La majoria d'elles compten amb una correcta o superior il·luminació: vitrina amb quetubà del Museu d'Història dels Jueus, maqueta de la vil·la romana del Museu d'Història,.... No obstant, també és interessant assenyalar que moltes de les UA on quasi els nens i les nenes no hi han parat, la il·luminació també era correcta. Per exemple, l'estructura de ferro amb textos i imatges de la sala 2 del Museu d'Història de Girona, vitrines parietals amb titelles per espectacles d'ombres de la sala 1 del Museu dels Cinema, vitrines exemptes de la sala 1 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, o escultures de fang de la sala 3 del Museu d'Art de Girona.

Així doncs, podem concloure que una correcta il·luminació de la UA contribueix a que el nen o nena la observi més estona. No obstant, això no implica que ho faci ja que cal tenir en compte molts altres factors que en el seu conjunt també poden condicionar el comportament: la presentació, la ubicació, la temàtica o l'afinitat.

#### 4.1.4. CONTEXT CROMÀTIC

Els colors i la seva relació amb el nen esdevenen un element indispensable a considerar, degut a la gran influència que executa sobre l'estat físic, intel·lectual i emocional de la seva conducta (Driscoll 1968; Cano 1984; Pol/Morales 1991; López 1998). De fet, els colors ambientals poden actuar en dos nivells: el psicofísic i el psicosemiòtic. A més de l'efecte psicofísic que produeixen com a radiació de l'energia, poden actuar també com a elements que porten a implicacions de caire psicològic, com per exemple, sobre la valoració i avaluació de l'entorn (Cano 1984, 165).

En relació a l'apartat anterior, pel que fa a la relació entre colors i llum, hem pogut observar com en general al museu del Cinema, un museu amb un alt índex de visites familiars, existeix una combinació entre il·luminació artificial de baixa intensitat (40 lux de mitjana a les sales) amb una decoració basada amb colors càlids com el taronja. López (López 1998, 84) considera que la combinació d'aquests dos factors propicia la

sensació d'agradabilitat. En aquest museu, és on hem detectat més casos on els nens i les nenes repeteixen la visita a les UA de la sala. En canvi, a la sala 3 del Museu d'Història dels Jueus, es combina llum artificial de forta intensitat (90 lux a la sala) amb colors càlids a les parets (com el vermell). I el resultat és que aquesta sala del museu és una de les sales on menys temps han destinat a visitar-la (73 segons de mitjana). Tot i això, cal assenyalar que el Museu d'Història dels Jueus és l'únic museu que utilitza la llum indirecta de forma contínua per destacar imatges (la il·luminació de la imatge no prové d'un focus extern situat al sostre, sinó que prové de la part interna de l'estructura parietal que subjecte la imatge). Del total dels dibuixos d'opinió recollits, aquest museu i el d'Història han estat els únics on els nens i les nenes visitants han deixat constància tant dels objectes, maquetes, etc. com de les fotografies i dibuixos a color retro il·luminats.

Aquests resultats van en línia dels postulats per Rico (Rico 2003, 161), on assenyala la importància dels colors en funció de la il·luminació que se'ls aplica: els colors primaris vermell, blau i groc són aquells que un cop barrejats i il·luminats, resten tonalitat o força. En canvi, el verd, el taronja i el violeta sumen el seu cromati si se'ls combina. El mateix autor també apunta les particularitats dels colors un cop es combinen els uns amb els altres. Destaca que perquè l'ull de l'espectador descansi després d'observar molta estona un color, cal utilitzar immediatament el seu complementari, així com per fer propera una informació a l'espectador, cal emprar colors càlids, a diferència de l'ús de colors freds que fan la informació llunyana i amb menys pes i volum.

En general es pot considerar que els tons de color més fosc, produeixen la il·lusió d'apropar les parets al sostre. En canvi, els tons més clars, produeixen la impressió de major espai i ventilació (Íñiguez/Vivas 1998). Ara bé, el mateix color té un efecte completament diferent si es combina amb d'altres. Per exemple, si un color es combina amb el negre, el seu significat positiu es converteix en negatiu. També cal tenir en compte la llei de la perspectiva cromàtica: és a dir, el color vermell és el que dóna la sensació d'estar més a prop i el blau d'estar més lluny. Entremig queda el color verd (Heller 2004, 54).

En aquest mateix sentit, als nens i a les nenes els atrauen les UA on hi predominen els colors blau cel, groc i carabassa. En canvi, no els agraden massa aquelles UA de colors marró, negre, gris fosc.... ja que els hi transmeten emocions negatives. Aquests resultats són similars als arribats pel director del Gesellschaft für Rationelle Psychologie de Munich (Ertel 1973, 7) i pels investigadors Srivastava i Peel (Srivastava/Peel 1968) i Boyatzis i Varghese (Boyatzis/Varghese 1994, 77) on establien pautes de conducta substancialment diferents pel que fa a la resposta de moviment, transmissió

sió d'emocions i capacitat d'atenció de les persones en funció del color. I és d'acord amb el pensament de Wexner (Wexner 1954), els colors s'associen a un estat d'ànim. Per tant, els colors que es troben a prop del vermell o dels colors càlids, es consideren excitants, en canvi els freds, tranquil·litzadors. Segons Neufert (Neufert 2006), els colors càlids i els colors clars, quan actuen des de dalt, són excitants de l'esperit, des dels costats, acollidors i íntims, i des de baix, lleugers i ingràvids. Els colors càlids foscos (un vermell fosc per exemple), en canvi, produeixen des de dalt una sensació de dignitat, des dels costats un aspecte de limitació i des de baix, seguretat i resistència. Un estudi efectuat en locals d'oficines va provar que el color groc en les parets, estimula l'activitat i eficàcia personal en el treball. Per altra banda, el verd, fa que disminueixi l'activitat però augmenti la capacitat resolutiva. El violeta produeix apatia i depressió en el personal, el taronja incrementa en gran forma l'activitat, però genera queixes pel calor que genera i el vermell, produeix discussions i enfrontaments amb el personal (Mercado 1988, 303).

En el nostre estudi hem observat com de les UA menys visitades destaca l'estructura de ferro amb textos i imatges de la sala 2 del Museu d'Història de Girona (amb predomini del color negre) i els mapes de la sala 3 del Museu d'Història dels Jueus, tots ells de color gris. Com és sabut, en el cas dels nens els colors foscos com el negre, el gris fosc i el marró s'associen amb el color de la depressió, l'ansietat i el malestar (Sharpe 1974, 45) i els transmeten emocions negatives (Boyatzis/Vargheses 1994, 77). En canvi, colors com el taronja, el verd, el groc i el blau augmenten les relacions socials entre els diferents membres del grup (Ertel 1973, 7), tal i com ho demostren les UA on hem detectat més interaccions amb els diferents membres del grup. Aquestes han estat les UA on hi destacaven els colors blau, groc, verd i taronja: en són exemples la reproducció de taumàtrop de la sala 2 del Museu del Cinema, on hi surt representat un ocell de color groc, i la maqueta del Call de Girona del Museu d'Història dels Jueus amb predomini del color verd i blau.

Amb el canvi de llum de natural a artificial, el color verd és el que canvia més, i a nivell simbòlic, també és un color molt variable: en sí, el verd no és ni bo ni dolent, varia, en funció del color amb el que s'associa. En general es considera que el verd és el color més tranquil·litzant, és el color que alleuja i que acull. Amb la seva associació amb el blau és un color relaxant (Heller 2004, 105). En el cas dels nens, el color verd és associat com el color de la tranquil·litat, el de la retirada per descansar (Sharpe 1974, 45). De tots els colors lluminosos, el preferit per les persones a mesura que es van fent grans és el color groc, ja que és el color més clar de tots els colors vius. Al contrari del color vermell, el groc és el color menys estable, és a dir, el groc depèn, més que cap altre color, de les combinacions (Heller 2004, 49).

De les UA més visitades hi trobem la fotografia del micvè de Besalú de la sala 1 del Museu d'Història dels Jueus (amb predomini del color blau), el vestit del maniquí de la sala 1 del Museu d'Història dels Jueus (de color verd), la imatge de la inquisició de la sala 3 del Museu d'Història dels Jueus (destaca el tendall de color groc) o el Tàrrac del Museu d'Història de Girona amb predomini dels colors blau i groc. Autors com Lawler i Lawler (1965, 31) i Cimbalo, Beck i Sendziak (1978) consideren el color groc com el transmissor d'alegria i que proporciona felicitat a l'individu. A mode de detall, i en relació a l'aportació feta per aquests autors, destaquem que en els museus on es va posar a l'abast del visitant retoladors de colors perquè els nens i les nenes dibuixessin el que més els ha agradat, l'ús del retolador de color groc ha estat superior a la resta.

En quant a llegibilitat, tal com hem esmentat abans, l'escriptura negra sobre fons groc és la que millor es llegeix des de lluny. El groc és un color més cridaner que el vermell i, pel seu efecte òptim vist des de lluny i irritant vist a prop, el groc ha estat adoptat internacionalment com el color de les senyals d'advertència. Per aquest motiu, alguns senyals de tràfic ho són (Heller 2004, 90).

Un estudi dut a terme per Lawler i Lawler (Lawler/Lawler 1965) posa de manifest l'associació de colors amb els estats d'ànim. En el cas concret del color groc, aquests l'associen amb l'alegria. Quan s'expliquen històries alegres, el color que seleccionen per il·lustrar aquest tipus d'històries és el color groc. En canvi, per il·lustrar històries tristes, el color marró és el seleccionat (Lawler/Lawler 1965, 31). En la mateixa línia, un estudi realitzat per Cimbalo, Beck i Sendziak (1978) manifesta la correlació entre imatges fotogràfiques i colors. El resultat va ser que en escenes representatives de felicitat, els colors associats pels nens i les nenes eren el taronja, el groc, el blau i el verd. En aquest sentit, de les UA on els nens i les nenes han destacat que els ha agradat, hem pogut observar com les UA que tenen elements daurats han estat varies vegades representades (ceràmica daurada, retaules i pintures a l'oli del Museu d'Art de Girona, joies daurades del Museu d'Història dels Jueus i del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona).

Pel que fa a la relació entre el color del text i els colors dels fons, s'ha pogut constatar que tot i que els nens i les nenes llegeixen molt pocs plafons amb text, els que sí que ho han fet, han estat aquells que han emprat els colors càlids per apropar el missatge al visitant (Rico 2003, 161). Un bon exemple és el text del bany ritual de la sala 1 del Museu d'Història dels Jueus, amb lletra negra sobre fons de color crema. En canvi, els textos amb lletres de color blanc sobre fons de colors foscos, en semblar menys importants (Heller 2004, 55), els nens i les nenes no els han llegit (com el plafó amb text de l'obrador al baluard de la sala 2 del Museu d'Història o el text de l'efecte Phi de la sala 2 del Museu del Cinema).

El blanc, és un color que s'associa a sentiments i qualitats que mai s'associen a d'altres colors. El blanc es considera que és el color de la veu baixa i el color dels caràcters tranquils i passius, i juntament amb el color blau i el daurat són els colors de la veritat, la humilitat i el bé (Heller 2004, 156). En els museus gironins, molts dels plafons explicatius de les peces, són de color blanc.

A nivell emocional, hem constatat que les sales on hi predominen els colors càlids (com la sala 1 del Museu d'Història de Girona o la sala 3 del Museu del Cinema) és on els nens i les nenes han visitat més UA (independentment del temps que han dedicat a observar-les), i també han estat més excitats a en el moment de la visita, tal com senyala San Juan a nivell més general (San Juan 1998, 246). En canvi, a les sales on hi predominen els colors freds<sup>29</sup> (com la sala 1 del Museu del Cinema o la sala 3 del Museu d'Història), els nens han visitat menys UA, però hi han dedicat més estona, tot fent la visita a les sales més tranquil·lament, coincidint amb els postulats de Wexner (Wexner 1954).

#### 4.1.5. CONTEXT ESCRIT

Segons Screven (Screven 1992), existeixen tres factors clau perquè els textos d'una exposició tinguin cert impacte en el visitant: el contingut (text, missatge...), el tipus de presentació (mida, tipografia, color...) i l'emplaçament i context (donant importància a la bona visibilitat, i la justa adequació a la resta de recursos). Posteriorment, Bitgood (Bitgood 2000, 31) va descriure quins són els principals factors que influeixen en l'atenció del visitant pel que fa a la detecció d'etiquetes:

- 1) L'aïllament: si un objecte i la seva cartel·la es troben aïllades d'altres objectes, és molt probable que aconseguixi tota l'atenció dels visitants.
- 2) La mida: segons la mida de la lletra i la mida del fons de l'etiqueta es pot augmentar el poder per captar l'atenció.
- 3) El contrast amb el fons: una etiqueta que es confon amb el fons pot ser ignorada perquè no té poder per captar l'atenció.
- 4) La multisensorialitat: es pot afegir so, olor o tacte de forma complementària per atraure a un major nivell d'atenció.
- 5) La il·luminació: contrast entre l'etiqueta i els seus voltants, considerant el nivell global d'il·luminació.
- 6) La línia d'ubicació a la vista: una etiqueta que es troba a la línia visual de l'espectador és més fàcil de detectar. També cal tenir en compte que l'atenció del

visitant en general se centra en l'objecte. Si l'etiqueta no és a prop de l'objecte que descriu és poc probable que es tingui en compte.

En definitiva, Bitgood (Bitgood 2002, 478) sintetitza els factors que participen en la motivació dels visitants en el moment de centrar la seva atenció en les etiquetes en reduir al mínim l'esforç per llegir, augmentar l'excitació cognitiva-emocional i minimitzar els factors de distracció. En aquest sentit, els textos de les parets i de les cartel·les dels objectes, no han de proporcionar al nen o nena una sobrecàrrega informativa per evitar la disminució de l'atenció (Rodríguez 1991, 124). Per tal de reduir l'esforç de llegir, les cartel·les han de figurar de forma aïllada, han d'estar ben contrastades amb el fons i han de comptar amb una bona il·luminació (Bitgood 2000, 31).

Quan es tracta de relacionar lletres amb colors, existeix una sèrie de normes que permeten facilitar-ne la lectura i la comprensió del missatge. El text negre sobre fons groc és el que millor es llegeix de lluny però perquè es pugui llegir bé s'han d'utilitzar lletres grans, textos breus i senyals conegudes. En canvi, el text negre sobre fons blanc és el que millor es llegeix de prop, i les lletres són fàcilment llegibles encara que siguin petites. Els textos en blanc sobre negre, és a dir, en negatiu, semblen menys importants perquè es llegeixen pitjor. Malgrat que moltes persones creuen que els textos vermells criden més l'atenció, en realitat, són menys llegits perquè es llegeixen malament. A més, els textos en vermell donen la impressió de que el seu contingut és poc seriós. Els textos amb blanc sobre vermell, és a dir, en negatiu, sovint no es poden llegir. Per això, és important tenir en compte que quan el contrast de claredat i fosc entre les lletres i el fons és menor, més il·legible serà el text (Heller 2004, 55).

Tot i que al llarg de les observacions fetes als nens i les nenes visitants, aquests han parat davant una gran quantitat d'UA, hem pogut observar com es limitaven a observar objectes, i quasi mai a llegir la informació escrita de les cartel·les. En els dibuixos d'opinió hem pogut constatar aquest fet, ja que hem trobat majoritàriament representacions d'objectes i quasi no hem detectat dibuixos relacionats amb els conceptes narrats. També hem de tenir en compte que tot i que els més petits, (5, 6 i 7 anys), llegeixen amb lentitud, encara que sàpiguen llegir difícilment poden comprendre les paraules tècniques i les frases que els museus empenen. Per exemple, al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona hem trobat un munt de dibuixos de calaveres, però en cap cas hem trobat la representació del crani humà

29.- El color blau es considera que és el més apreciat i també és el color més vinculat als símbols i sentiments amb els quals s'associa. Es considera el color de totes les bones qualitats, de tots els bons sentiments que no estan dominats per la passió i que es basen amb la comprensió recíproca. No hi ha cap sentiment negatiu dominat pel color blau. No obstant, en espais interiors es considera fred (Heller 2004, 23).

en el seu context, és a dir, en relació a l' "Homo" del paleolític, tal i com apareix representat en el seu plafó explicatiu. A més, en moltes de les UA, el temps que han destinat a observar-les ha estat inferior al necessari per a poder llegir les cartel·les i contemplar la peça. Tot i que la mitjana de temps d'observació de les UA és de 17 segons, en moltes de les UA els nens i les nenes no hi han dedicat més de 5 segons: plafó introductori de la sala 1 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, els capitells romànics de la sala 1 del Museu d'Art de Girona, les caixetes amb informació extra de la sala 1 del Museu d'Història dels Jueus, i les bandes de Cine NIC de la sala 3 del Museu del Cinema, i el plafó del Tarlà de la sala 2 del Museu d'Història de Girona.

Davant la passivitat lectora del visitant cap als textos ubicats en plafons dels museus, Asensio i Pol (Asensio/Pol 2002, 126) destaquen diversos problemes que no contribueixen a la lectura i comprensió dels textos: textos llargs, plans, elaborats amb un sol paràgraf, inadequadament senyalitzats (negreta, majúscules...),<sup>30</sup> amb una densitat conceptual molt alta i l'ús d'un vocabulari molt tècnic. A més, els textos de les exposicions solen estar dissenyats més en clau del disseny que de la funcionalitat comunicativa, la qual cosa pot contribuir a explicar les diverses pautes de conducta que es poden donar en la visita a un museu (Sorsby/Horne 1980, 158).

Miles (Miles 1988, 81) considera que quan s'expliquen les coses i no només s'informa, es donen exemples i contraexemples; s'ensenya al visitant què és el que ha de mirar o amb què s'ha de fixar; es fragmenta la informació perquè el visitant no s'avorreixi; es creen preguntes perquè els visitants provin de buscar les respostes i que quan no s'utilitzen textos acadèmics sinó narracions actives i si s'escriu només la informació rellevant s'aconsegueix l'atenció del visitant. En aquest sentit, Bitgood (2002) i Screven (1992) consideren que la reducció de la complexitat semàntica, és a dir, el nombre i el nivell de les preposicions, les estructures causals, el llenguatge abstracte i la densitat del concepte, contribueix a la lectura i comprensió dels textos. En el cas que la disposició de les cartel·les reduís l'esforç de llegir, en el nostre estudi aquestes tampoc han estat diana pels nens visitants. Tal i com ens posa de manifest l'anàlisi de les UA on hi ha hagut més intercanvi d'informació, sabem que els adults han d'explicar als nens i nenes el que hi ha escrit en els plafons amb text i a les cartel·les de les peces. Un exemple d'aquest cas és la il·luminació de les mateixes. Observant que els textos de les vitrines de les diferents sales del Museu

del Cinema estan il·luminats entre 5 i 7 lux, podríem teoritzar de la manca de lectura dels textos per la falta d'il·luminació. Però observant amb més detall aquells textos que han estat ben il·luminats, i a més, aquells que destaquen per sobre d'altres objectes de la sala, constatem que la il·luminació no és un condicionant per a la seva lectura. Dos exemples que compleixen aquestes característiques són la cartel·la de les passarendes de bronze de la sala 1 del Museu d'Història de Girona, amb una il·luminació de 360 lux, i el text introductori de la sala 3 del Museu del Cinema, amb una il·luminació de 852 lux i on en ambdós casos, quasi cap nen ha parat a observar-los.

Per a què els nens i les nenes visitants dels museus llegeixin els plafons amb textos, els continguts han de ser adequats a les seves edats, el vocabulari ha de ser proper al dels nens i les nenes i col·locats a una alçada adequada per a la seva edat. Així, els plafons han d'estar situats com a màxim a 1,22 m d'alçada, recomanant que aquests estiguin al voltant d'1 m, que és el que es considera la banda visual correcta (Neal 1976, 193). Tot i que és molt difícil establir unes pautes comunes en la disposició dels plafons dels museus de la ciutat de Girona, la tendència general és que els plafons estan situats a una alçada de 1,3 – 1,7 m, contenen molta lletra i recorren a l'ús de colors per diferenciar i contrastar la lletra del fons. Tot i això, és interessant assenyalar el cas particular dels plafons del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, els que han registrat més observacions per part dels nens i les nenes visitants: aquests es troben tots a una alçada de 1,4 m del terra, i combinen el text amb dibuix i fotografia. Tot i no trobar-se a l'alçada recomanada per a una lectura fàcil per nens i nenes, la disposició didàctica del mateix en propicia la lectura. Tot i això, cal considerar que el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona és el museu que ha registrat l'entrada de visites familiars amb membres del grup més grans. És a dir, la forquilla d'edat dels nens i les nenes es mou entre els 11 i els 12 anys, edats que porten implícites unes alçades més superiors a la resta de nens.

En canvi, textos que no han estat observats com el de l'efecte Phi del Museu del Cinema o del Pla Perpinyà del Museu d'Història de Girona, es troben a una alçada de 1,18 m i a tocar del terra respectivament, alçades més similars a les proposades per Neal (Neal 1976), però que no han promogut la seva lectura. La causa podria anar molt relacionada amb l'interès del nen/a per un determinat tema del museu o que la presència de determinats objectes de la sala atrau més l'interès del nen. No obstant, autors com Borun i Miler (Pé-

30.- En aquesta mateixa línia, Ruth (2000, 23) remarca l'impacte favorable en el ressaltat de les paraules d'un text. En el cas concret dels nens i les nenes d'edats compreses entre els 6 i els 7 anys, aquests aprenen a llegir bàsicament paraules molt simples. Per això el ressaltat permet a aquest segment dels visitants d'entendre els textos.



rez Santos 2000, 185), consideren que els visitants, no específicament infants, no llegeixen més del 18% dels textos. Aquesta podria ser una de les principals causes perquè molts plafons de textos i cartel·les no hagin estat llegits.

Relacionant les dades obtingudes sobre la llengua que parlen els visitants familiars dels museus amb la lectura dels textos, podem observar que la segona llengua més parlada és el francès, després del català. En els museus on els textos estan traduïts a diferents idiomes, molts no contemplen el francès (com per exemple el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, el Museu d'Història de Girona, el Museu d'Art de Girona i el Museu d'Història dels Jueus). Aquesta podria ser una causa de no lectura de textos.

Així doncs, els nens i les nenes visitants als museus gironins, no llegeixen les cartel·les de les peces, ni els plafons, encara que estiguin traduïts a diferents idiomes. Aquests no són del seu interès, com ho constaten els plafons amb text de la sala 3 del Museu d'Història dels Jueus, disposats monòtonament a la sala i on cap nen i nena s'ha parat a llegir-los. No obstant, cal assenyalar una excepció, els plafons del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, que tot i no registrar valors molt alts respecte a la resta de museus, els seus plafons han estat observats per més nens i nenes. Aquests segueixen algunes de les premisses que diferents investigadors ja han posat de manifest: els plafons on els visitants s'hi paren més, expliquen només allò important (Miles 1988, 81), el llenguatge emprat és planer i entenedor (Screven 1992), la majoria consten d'un sol paràgraf de 4 o 5 línies màxim (Asensio/Pol 2002, 126), i combinen text amb imatges didàctiques (Gilmore/Sabine 1999, 207).

Finalment, volem mencionar un mètode molt estès en el disseny de textos en exposicions, el desenvolupat per la professora de lectura per adults, Margareta Ekarv. L'aplicació d'aquest mètode en dues exposicions diferents va permetre que l'any 1996 guanyés el "Museums and Galleries Commission Award for Communicating Conservation". La base del mètode emprat consisteix en fer servir panells petits i allargats on hi figura poca lletra en forma d'idees, i, a més a més, utilitza un llenguatge senzill per explicar idees complicades; fa servir paraules col·loquials del vocabulari parlat; només representa una idea important per línia i acaba la frase amb el final natural de l'espai de la línia; no fa servir línies de més de 45 lletres i divideix el text en paràgrafs curts de 4 o 5 línies com a màxim; utilitza la forma activa del verb i posa el subjecte al principi de la frase; evita frases subordinades, construccions complicades, adverbis innecessaris o paraules per fer bonic al final de la frase; ajusta les paraules i la puntuació per reflectir un ritme en la lectura; coordina el text escrit amb les imatges o altres elements del disseny i fixa el text amb exclamacions finals per crear més efecte a l'espectador

o invitar-lo a mirar algun aspecte de la peça (Gilmore/Sabine 1999, 207). Els textos dels plafons dels museus gironins, no segueixen aquests preceptes.

#### 4.1.6. CONTEXT ESPACIAL

Les dimensions dels artefactes, dels plafons, dels manipulables... o fins i tot de les cadires per seure poden afectar al comportament de l'individu a l'interior d'un museu. Hamilton (Hamilton 1970, 193) exposa que la banda visual de l'individu, aquella que pot observar a mesura que camina per la sala, es troba aproximadament a un metre del terra i a una distància d'un metre entre l'individu i allò que s'observa. No obstant, Neal (Neal 1976, 193) afirma que el visitant adult només assimila l'àrea que es troba a mig metre per sota del seu ull i a uns 60-70 cm de distància respecte si mateix. Específicament centrat en el públic infantil, Ruth (Ruth 2000, 51) concreta que els plafons de les exposicions situats a una alçada de 122 cm constitueixen un bon punt de lectura per als nens i les nenes amb edats compreses entre els 6 i 7 anys. Pel que fa als artefactes interactius, les dimensions òptimes són: 91 cm d'alt i 51 cm de baix (per a nens i nenes d'edats entre 2 i 5 anys) i de 102 cm d'alt i 46 cm de baix (per edats compreses entre els 5 i els 12 anys).

Pel que fa als manipulables adreçats als nens i les nenes de 5 a 12 anys haurien d'estar a una alçada de 1,02 m i a 0,46 m del terra (Ruth 2000, 51). En el cas dels interactius del Museu del Cinema, i en els interactius dels cinc museus on hi ha hagut més repeticions, observem com aquests es troben a una alçada d' 1 m del terra (el teatret d'ombres de la sala 1), de 0,80 m (la taula amb manipulables de la sala 2 del Museu del Cinema) i de 1,10 m (les joguines òptiques de la mateixa sala i museu). Per tant, l'interactiu de la sala 1 del Museu del Cinema que quasi no ha registrat observació ni manipulació, el dels teatrets d'ombres, es troba arran de terra, una alçada molt per sota de la recomanada per l'autora. Els dos museus on els nens i les nenes han tingut més problemes per veure un determinat objecte, ha estat al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i al Museu d'Art de Girona. Al d'Arqueologia, s'han detectat dificultats d'observació en determinats objectes disposats en prestatges de vidre situats entre 1,20 i 1,30 m del terra, i en el Museu d'Art de Girona, tot i respectar l'alçada on s'ubica l'objecte, el problema rau en la forma com es presenta. La UA *Ecce Homo*, tot i trobar-se a una alçada de 90 cm del terra, està disposada de forma totalment horitzontal. Tot i que un fet condicionant pot ser l'interès que desperta al nen, la disposició impossibilita la total observació i manipulació de l'element per part de nens i nenes d'edats inferiors als 7 i 8 anys.

Segons els autors Winkel, Olsen, Wheeler i Cohen (Winkel *et al.* 1975, 146) perquè una exposició sigui ben

acollida pel públic i l'espai esdevingui narrador de conceptes, cal que es compleixin alguns preceptes. Per exemple: han d'existir àrees de llum i àrees de foscor o àrees amb llum animada i d'altres amb llum estàtica; s'han d'emprar des de colors neutres (definits per la seva naturalesa cromàtica com a colors que no posseeixen cap to o matís) a purs saturats (definits com a colors purs i intensos); contrastar textures, utilitzar diferents escales i dimensions; contrastar espais oberts amb altres de més íntims; combinar les formes corbes i les rectes; intensificar objectes presentant-los aïllats i d'altres més junts; disposar peces de forma simètrica i asimètrica, crear moviments actius i passius, estàtics i dinàmics, contrastar la temperatura...En definitiva, trencar la monotonia expositiva per atreure l'atenció del públic en general i dels nens i les nenes en particular.

Per parlar de la dimensió dels materials i de la distribució dels objectes en l'espai, tot sovint hem de considerar la sala com un ens que engloba moltes UA. Així, el Museu del Cinema, el museu que registra més observacions d'UA a les seves sales, dissenya la sala 1 de forma que no fomenta la fatiga tot trencant la monotonia i essent el propi espai qui narra els conceptes (Falk/Dierking 1992, 60). Ho aconsegueix gràcies a la combinació de llum animada i llum estàtica, creant espais de claror i espais de foscor sobretot a l'inici de la mateixa (Winkel *et al.* 1975, 146). Combina la simetria i l'asimetria per presentar els objectes a les vitrines, així com les formes rectes i estretes, presents en els objectes de formes regulars (Rico 2007, 248). A la sala 2 del Museu d'Història de Girona, per exemple, algunes de les peces es disposen en posició elevada (Rico 2007, 248), i fins i tot, amb una il·luminació especial: l'àngel de la Catedral (100 lux) o el Tarlà, coincidint aquestes amb les UA més visitades de la sala 2, i també, amb les peces que han registrat més repeticions. Així doncs, la distribució dels objectes a la sala, sembla condicionar determinades pautes de comportament.

Els recorreguts fluids i sense massa canvis de direcció, són els que permeten al nen/a visitant no perdre's ni destinar massa temps en trobar l'inici o el final de la visita (Bitgood 2006). En el cas dels museus de la ciutat de Girona, els nens i les nenes no demanen per anar al lavabo durant la visita a les sales, per tant, no han de modificar-ne el recorregut per buscar on és. No obstant, l'11% dels nens observats han començat la visita a les sales en la direcció oposada a la recomanada pel museu. La majoria de les situacions s'han donat en espais on la senyalització de les sales i l'explicació del recorregut de la visita no ha estat prou clar. Aquest fet s'ha detectat sobretot al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona on 1 de cada 4, realitza la visita en sentit contrari al recomanat. A més, el 100% dels casos ha estat perquè han iniciat la visita girant a la dreta, tal i com Melton (1935) exposava la tendència general a

girar cap a la dreta, o perquè entenent el recorregut com a lliure, i han realitzat el menor nombre de passes possibles creant el que els investigadors anomenen "economia de moviment" (Bitgood 2006, 472). Aquest últim comportament s'ha observat sobretot a les visites de la sala 3 del Museu d'Història de Girona, on a més, s'ha constatat la tendència generalitzada de caminar en línia recta. En aquesta sala del museu, la disposició de les UA no segueix un ordre de visita ni un circuit tancat. Com tampoc ho fa el recorregut cronològic per les sales, que s'adapten a l'arquitectura de l'espai, al tractar-se d'un antic convent reconvertit a museu. Aquest pot ser el motiu pel qual moltes de les UA de les sales, no hagin estat vistes pels nens i les nenes (al Museu d'Història de Girona s'han vist el 52% de les UA i al d'Arqueologia el 64%, valors inferiors al 77% de mitjana als cinc museus de la ciutat).

Les formes totals i contundents són més perceptives que les obertes, i l'ordre fa disminuir la sorpresa i la novetat, (Rico 2007, 250). Per facilitar la visita i no fomentar la fatiga de l'espectador, Rico (Rico 2007, 248) recomana l'ús de formes rectes, estretes i angulosos davant les corbes i rodones, a l'igual que preferiblement, aconsella l'ús de formes tancades abans que les formes obertes. En els museus gironins, l'ús de les formes rectes predomina per sobre de les rodones, i els itineraris de visita acostumen a ser tancats.

Segons el mateix autor, la mirada no llisca, sinó que salta d'un objecte a l'altra, i en un conjunt de formes, sempre ressalta aquella forma que es troba al centre. Un objecte alt, és més important que un de baix i un objecte amb formes regulars, destacarà i cridarà més l'atenció que un amb formes irregulars (Rico 2007, 247). En qüestió de seqüències i objectes exposats en una sala, perceptiblement, té més importància l'objecte situat a la part superior, després el situat a la part central i finalment el situat a la cantonada superior esquerra (per aquest mateix ordre). Els retaules del Museu d'Art, i els detalls en els dibuixos de les diferents pradel·les fetes en les butlletes d'opinió, ens demostren com els nens i les nenes visitants, hi han parat atenció. En quant al recorregut que realitza el nostre ull i la seva particular forma d'orientar-se, l'autor afirma que principalment l'ull es guiarà per la lluminositat i en segon lloc pel color. I és que pel nostre ull, tot i que tendeix a unir els elements més pròxims, prefereix poques dades. No obstant, davant una estructura molt rica i complexa, si aquesta es mostra ordenada, li és més fàcil de veure que una de senzilla i desordenada: al visitant, li desconcerta més el desordre que la complexitat (Rico 2007, 248-253). Les vitrines del Museu del Cinema i les del Museu d'Arqueologia-Girona, al estar plenes d'objectes dóna la sensació de desordre.

En els dissenys amb punts d'opció múltiple, on els visitants han de prendre decisions, no es donen re-

correguts fluids (Bitgood 2006). En aquests casos, els visitants no presten atenció a tots els elements expositius perquè la gran majoria de vegades s'obliden d'una determinada part. Finalment, l'autor determina que els visitants, quant menys temps i esforç utilitzen per trobar el camí dins l'exposició, més valoren satisfactòriament la seva experiència al museu.

Així doncs, els recorreguts que no permeten la opció múltiple, i que des d'un bon principi t'obliguen a seguir una direcció fixa, com el Museu del Cinema, són els que presenten menys problemes i on els nens i les nenes visiten més UA (el 100% de les UA han estat visites pels nens). En aquest cas, el museu s'ubica en l'antic edifici de les aigües i avui custodia la col·lecció de pre-cinema. No obstant, el recorregut temàtic d'aquest museu ha estat dissenyat de forma tancada, sense permetre al visitant que esculli la direcció de visita. En aquest museu, quan s'adquireix l'entrada, s'explica al visitant el recorregut a seguir. Un ascensor el transporta al tercer pis, i a mesura que visita la sala de forma circular i seguint els rètols que així ho senyalitzen descendeix un pis fins arribar a la planta de carrer.

També, en relació a les sales dels museus, com més UA n'hi ha, més probabilitats hi ha que el nen s'hi fixi (al Museu d'Història de Girona, el museu amb més UA, cap nen ha visitat les sales sense haver vist cap UA). A més a l'inici de la visita és quan s'observen més UA, i on hi ha més visitants minuciosos. Això coincideix amb els postulats de Falk i Dierking (Falk/Dierking 1992, 60) que consideren la primera fase de la visita com la de la orientació i la d'observar atentament. Els autors suaracitats parlen de la tercera fase de la visita, moment en què apareix el cansament. Falk i Dierking consideren aquesta la quarta fase de la visita, moment en què apareix la "fatiga de museu" (Gilman 1916) i els membres del grup parlen de temes diferents als del museu. Segons les dades obtingudes en el nostre estudi, tot i que les UA de les primeres sales dels museus són les que tenen més poder d'atracció al visitant, i són les sales on els nens i les nenes dediquen més temps de visita (en especial al Museu d'Història dels Jueus i al Museu del Cinema) i realitzen la visita més lentament (com el Museu d'Història dels Jueus), és a les darreres sales on, tot i visitar-les més ràpidament, aquests reparteixen millor el seu temps de visita. Això significa que a mesura que avança la visita, el nen va seleccionant el que vol veure en funció del temps que li resta o del seu cansament.

L'excepció però, la trobem als Museus d'Arqueologia i d'Història. El Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona és el museu on les 3 sales registren percentatges molt similars pel que fa al nombre d'UA vistes per sala. El motiu pot anar associat a la museografia de les sales. Aquesta és molt igual a totes elles, la qual cosa dificulta l'inici d'una i el final de l'altra. En el Museu d'Història de Girona en canvi, la sala 3 té elements de grans dimen-

sions que criden l'atenció del nen, i fan que aquest visiti un percentatge més elevat d'UA, trencant així amb els postulats de Gilman i la *fatiga de museu*.

A les sales 1, situades totes elles a l'inici del recorregut museogràfic del museu, els nens i les nenes que hem observat han prestat atenció al 83% de les UA (dedicant una mitjana de 22 segons per cada UA), a les sales 2 dels museus, situades a la meitat del recorregut, el 87% (amb una mitjana de 16 segons per cada UA), i finalment, a les sales 3 situades al final del recorregut, el 68% de les UA (amb una mitjana de 13 segons). També és a les primeres sales on es fa la visita amb més minuciositat, on es registra l'índex de reciclatge més alt, i on hi ha una major eficàcia expositiva (els nens i les nenes les visiten a una velocitat de 44m<sup>2</sup> per minut, un valor molt per sota dels 28 m<sup>2</sup> per minut de Serrell (Serrell 1997)). Tot i això, constatem que l'índex de velocitat de les sales dels cinc museus és de 0,6m<sup>2</sup>/s, un índex molt semblant al proposat per Serrell (Serrell 1993, 142) de 0,5 m<sup>2</sup>/s. Així podem considerar que els visitants han tingut temps suficient per assegurar una adequada adquisició dels continguts de les UA de les sales.

Per tant, hem pogut constatar que a l'inici de la visita, els nens i les nenes tenen més energia i visiten el museu amb més minuciositat, convertint l'exposició amb efectiva. En canvi, a mesura que avancen les sales, el cansament apareix i la visita es fa més ràpidament, observant les UA amb menys detall, compartint menys informació, preguntant menys als membres acompanyants, tocant menys i repetint menys l'observació de les UA. Com hem pogut veure doncs, i tal i com expressen diferents estudis relacionats amb la *fatiga de museu* (Gilman 1916) o la minuciositat i el recorregut de la visita al museu, les primeres sales es visiten amb detall, i a partir de la meitat del recorregut, aquesta es fa de forma menys minuciosa.

Per altra banda, segons els resultats de l'estudi, es pot observar que, en concordança amb l'estudi realitzat per Falk, Koran, Dierking i Dreblow (Falk *et al.* 1985, 255), en els grans museus i a les exposicions de gran format, els visitants dediquen menys temps a observar cada unitat expositiva, que en museus o exposicions més petites. Els cinc museus analitzats en aquest llibre, són de petites dimensions, registrant doncs dades molt similars entre ells, i molt distants a les registrades per autors com Falk, Koran, Dierking i Dreblow en grans museus del món.

Les famílies que visiten els museus gironins en el marc d'una visita no organitzada, no utilitza plànols ja que s'orienten prèviament gràcies a les indicacions fetes pel personal que els ven l'entrada. Autors com Falk (Falk 1988, 64) i Rico (Rico 2007, 238), també han posat de manifest aquest comportament. En general es considera que una bona forma d'orientar pot generar una mi-

llor atenció del públic en relació als elements exposats. Entre aquestes formes, podem esmentar la geogràfica (on és cada cosa, la ubicació en un mapa fix, com anar-hi, i la senyalització interna de la mateixa exposició), la intel·lectual (tríptics, publicacions, panells introductoris, el catàleg...), la conceptual (àrees d'orientació, plafons, pacs educatius...) i la psicològica (material de promoció de la exposició, fulls de sala, edició de material educatiu...) (Aumont 1992, 101). Diversos estudis realitzats en el camp de la orientació a l'interior del museu posen de manifest que aproximadament la meitat dels visitants dels museus, abans de realitzar la visita, s'informen del centre amb amics o coneguts (Bitgood 1988, 168).

La visita a les sales dels museus de la ciutat de Girona no té una durada superior als 20 minuts, tal i com també apunta Serrell (Serrell 1998), on suggereix que no es pot plantejar per a una sola exposició una capacitat d'atenció superior als 20 minuts (Serrell 1998). Molt poques famílies hi destinen més de dues hores, com afirmen Miles i Tout (Miles/Tout 1992) que els visitants d'un museu, poques vegades inverteixen més de dues hores per visitar-lo (només hem contemplat algun cas al Museu del Cinema). Aquests resultats són similars als arribats per Diamond *et al.* (1980) al Science Museum de Berkeley, California (EUA).

Segons Falk (Falk 1982b, 274), el temps que es dedica a observar una UA és de 30 segons, existint una diferència pel que fa a la tipologia d'aquesta: 2,7 segons a llegir un plafó amb text (en el cas dels resultats recollits en els cinc museus de la ciutat de Girona, sabem que els nens i les nenes destinen 9 segons a llegir un plafó amb text), 44,7 segons a observar un objecte de 3 dimensions (en els museus gironins, 12 segons a observar un objecte de 3 dimensions), i entre 14 i 24 segons a manipular (15 segons a manipular en els museus gironins). Tenint en compte que aquests valors són mitjanes dels cinc museus analitzats, és interessant d'assenyalar casos particulars. Per exemple, al Museu del Cinema, on hi ha molts manipulables, els nens i les nenes només destinen 5 segons en observar objectes de 3 dimensions (la mitjana es troba amb 12 segons). Això significa que tot i augmentar el temps de visita a les sales, la presència de manipulables eclipsa la possible observació d'objectes a l'interior de vitrines. I és que el Museu del Cinema, tot i ser el museu on els nens i les nenes toquen més, on manipulen més, i on s'hi estan més estona, també és el museu on hi ha menys visitants minuciosos.

En el global dels 5 museus, també podem reflexionar sobre el temps de manipulació dels manipulables. En els museus on els manipulables són artefactes per aprendre remenant, la mitjana de temps que hi dediquen és de 35 segons, en canvi, aquells manipulables que consisteixen en textos per ampliar continguts, la mitjana de temps es troba al voltant dels 2 segons (la

mitjana de temps que destinen els nens i les nenes a manipular és de 15 segons).

Finalment, pel que fa als plafons amb text, cal assenyalar que al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, és on es dedica més temps a llegir (20 segons), valor molt alt si el comparem per exemple amb el Museu d'Art de Girona, on es destina la mitjana més baixa: 2 segons.

Així doncs, i partint de la base que l'exposició permanent dels museus compta amb el 62% d'objectes 3D, 28% de textos en plafons i 10% de manipulables, constatem que els nens i les nenes que visiten els museus gironins, destinen tan sols el 4% del seu temps a la lectura de plafons, un percentatge molt inferior al que destinen a la manipulació i a l'observació d'elements 3D.

Segons Linholm, si es vol que el nen i la nena se sentin a gust a l'interior de les sales del museu, cal que aquestes tinguin un disseny divertit (Linholm 1995, 27), que el recorregut sigui curt, que s'empri el llenguatge del joc i que es proporcioni material complementari que sigui coherent amb el discurs (Rico 2007, 117). L'aspecte del joc ha estat constatat per les butlletes d'opinió, on els nens han dibuixat el que els ha agradat més: el joc del puzzle i la fitxa-itinerari de les flors del Museu d'Art de Girona, així com el teatre d'ombres i totes les rèpliques manipulables de joguines òptiques del Museu del Cinema, on la descoberta mitjançant la manipulació els permet aprendre jugant.

Segons Rico, també cal que l'espai proporcionï al nen o nena un bon descans físic, visual i psicològic (Rico 2007, 241) per poder llegir i recrear visualment el coneixement adquirit (Rico 2008, 178). La manca per exemple, de finestres i obertures a l'exterior, pot causar als nens/es sensació d'insatisfacció, fer reduir el rendiment (Pritchard 1964; Gilmartín 1998, 225) i fer augmentar el cansament psicològic. Amb els resultats obtinguts als cinc museus de la ciutat, hem constatat que tan sols en el 5% dels seguiments hem detectat senyals d'avorriment i que malgrat la presència de finestres pocs nens i nenes mirin a través seu. Només el 16% dels nens hi ha mirat, sobretot a l'inici de la visita al museu. A més, hem pogut constatar la capacitat d'aprenentatge de les sales que tenen finestres i les que no. S'ha pogut registrar que les sales dels museus on hi ha finestres, els nens han dedicat una mitjana de 19 segons en observar una UA, en canvi, a les sales dels museus on no n'hi ha, tan sols 14. A trets generals els nens miren poc a través de la finestra.

A més, allà on hi ha espais per seure, els nens i les nenes s'han assegut. El temps que hi han destinat és de 52 segons de mitjana, tot i que la tendència general ha estat d'asseure's durant l'interval de 12 a 15 segons. Tot i això, no hi ha hagut massa relació entre el temps que han estat asseguts, amb el moment de la visita al museu (inici



o final) i per tant, no s'ha pogut establir cap paral·lelisme amb els postulats de Gilman (1916) i la *fatiga de museu*. El 44% dels nens que visiten les primeres sales dels museus, s'han assegut. A més, de les sales amb audiovisuals i cadires per seure, els nens i les nenes s'han assegut en el 44% dels casos, i a les sales que no hi havia audiovisuals però sí cadires, només ho han fet el 23%. Així doncs, els nens s'asseuen quan ho combinen amb una altra activitat com: fer la fitxa-joc-itinerari, mirar un audiovisual o parlar amb algun membre del grup. En comptades ocasions ho fan només per descansar. Per tant, als nens i a les nenes els agraden les recreacions visuals i s'asseuen per veure-les: ho posen de manifest els dibuixos fets pels nens dels audiovisuals del Museu d'Història de Girona, del d'Història dels Jueus i del Cinema. No obstant, s'ha pogut constatar que les recreacions històriques agraden a totes les edats i els audiovisuals de format documental agraden més als grans.

Quan Piaget parla d'interacció material, estableix uns paràmetres procedimentals concrets: el nen relaciona, combina i interpreta la realitat a partir de les experiències adquirides amb la interacció material, organitza la seva pròpia conducta en sistemes estructurats i coherents i, finalment, inicia el pensament hipotètic-deductiu (Piaget 2001). No cal promoure l'elaboració de treballs manuals amb l'únic objectiu de motivar o aprendre activament. Podem interactuar amb els materials per aconseguir que l'alumne faci un descobriment personal sobre allò que ha d'aprendre mitjançant la reflexió, la manipulació verbal i/o l'abstracció (Piaget 1980). No obstant, els infants se senten més lliures quan fan ús d'un material que els exigeix pocs coneixements. Això es dona quan es posa a l'abast de l'infant uns mitjans d'expressió més adaptats (Driscoll 1968, 28), ja que quan els nens i les nenes se senten estimulats o desafïats intel·lectualment, no s'avorreixen (Furth/Wachs 1978, 81). Molts dels interactius dels museus gironins es basen en ambdós preceptes. En són exemples els manipulables de la sala 2 del museu del cinema, o el puzzle del Museu d'Art.

#### 4.1.7. ELEMENTS COMPLEMENTARIS A LA VISITA

Complementant l'apartat anterior, el comportament dels nens i les nenes a les sales dels museus, varia en funció de si es realitza sol o amb l'ajuda d'un element extern que orienta o dirigeix.

Pel que fa a l'ús de l'itinerari de les flors, o el que seria el mateix, d'una "fitxa-joc", adaptada als nens, i que permet descobrir detalls d'algunes de les peces exposades, aquesta afecta directament al comportament del nen/a. Això ho constatem perquè el temps que dediquen a observar les sales és més d'un 63% del que ho farien si la visitessin sense, perquè s'observa un 17% més d'UA i perquè el nen o nena pren la iniciativa de

la visita en un 16% més de les ocasions. Tot i això, l'ús d'aquest complement a la visita fa minvar les interaccions personals amb els diferents membres del grup: en un 73% menys d'UA s'intercanvia informació.

És que l'ús d'una fitxa-joc potencia el treball individual (Richter 1993; Allen 2002; Falk 2009) (ho posa de manifest la disminució d'interaccions socials) i fa que el temps de visita a les sales sigui molt superior al que necessitaria un adult per observar-la. Tal i com apunten Alcalde i Rueda (Alcalde/Rueda 2004, 54), mentre que un adult al Museu d'Art de Girona destina 120 segons de mitjana a visitar una sala, hem constatat que el nen/a que fa la "fitxa-joc" en destina una mitjana de 222 segons (quasi 4 minuts). A més, aquest/a ho fan de forma més pausada i calmada, ja que s'asseu en un 60% més de les ocasions i hi destina un 81% més de temps. Així, l'ús d'aquesta fitxa itinerari permet que l'adult i el nen puguin observar la sala, cadascú al seu ritme, i adaptant la col·lecció als interessos del nen: el joc.

Lligat amb aquest concepte, volem assenyalar una característica que afecta al comportament, i a l'ús d'elements externs al museu. Aquest és l'ús de càmeres fotogràfiques pròpies per a la visita al museu. El 100% dels nens que han realitzat la visita a les sales amb una càmera fotogràfica, l'han feta servir, i han dedicat més temps a l'observació de les UA. En definitiva, a l'igual que l'ús de la fitxa, els nens que utilitzen la càmera fotogràfica, destinen un 17% més de temps que els que no la porten, però també dediquen un 10% menys de temps a la sala. A més, s'ha detectat que els usuaris de les càmeres fotogràfiques han estat majoritàriament nenes (66%), i que el que es fotografia acostumen a ser els manipulables, però també de forma compulsiva i sense prendre atenció, es fotografia quasi tot el que hi ha a la sala. Així, hem pogut observar que el motiu de les fotografies ve molt lligat a aspectes subjectius del nen o nena i les seves preferències o gustos. Així ho constaten les sales més fotografiades, on no hem detectat relacions substancials entre elles (sala 3 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, la sala 2 del Museu del Cinema, la sala 2 del Museu d'Història de Girona i sala 1 del Museu d'Història dels Jueus i del d'Art), i la diversitat d'UA fotografiades (des de plafons amb fotografies i text, fins a reproduccions, maquetes, objectes de 3D i manipulables).

Finalment, hem vist que el 100% dels nens i les nenes que duen càmera fotogràfica, definien el motiu de la visita com a turisme. Cap dels nens i les nenes que la seva motivació ha estat diferent a la de fer turisme, ha dut càmera i per tant, ha pogut fotografiar.

Per altra banda i en relació a l'audioguia que es proporciona al Museu d'Història dels Jueus, constatem que l'ús d'aquest aparell fa incrementar en un 10% el nombre d'UA observades, en un 49% el temps que hi

dediquen a observar-les i també fa incrementar en un 59% el temps que es dedica a les sales. Pel contrari, i amb resultats molt semblants a l'ús de la "fitxa-joc", les interaccions amb els diferents membres del grup decreix quan s'utilitza l'audioguia (18% menys d'ocasions on el pare explica al nen el que veu). Amb les dades a les mans, podem apreciar com la diferència és força gran en quant a la interacció social. És a dir, l'ús de l'audioguia i els jocs-fitxes-itineraris no fomenten la interacció social, no obstant, els jocs-fitxes-itineraris duts a terme pels nens i les nenes a l'interior de les sales, ho propicia més que no pas l'audioguia.

#### 4.1.8. INTERACCIÓ MATERIAL DELS ELEMENTS EXPOSITIUS

La relació que estableix el nen o nena objecte d'estudi amb els materials de l'exposició ens permeten definir unes pautes de comportament que sovint afecten a la presa de decisions de l'itinerari a seguir. Així, hem pogut comprovar com a les sales on s'exposen objectes més destacats respecte de la resta, la tendència generalitzada és que els nens i les nenes realitzin el recorregut a la sala en funció de l'observació d'aquest objecte (Bitgood 2002). Un bon exemple és el cas del Seat-600 de la sala 3 del Museu d'Història de Girona, on diferents UA que es troben en aquest mateix espai passen desapercibudes pel nen o nena objecte d'estudi. Sovint, en trobar-se aquests elements destacats entre l'entrada i la sortida de les sales, el nen o nena només observa aquests elements, realitzant una visita molt ràpida a la resta de la sala, coincidint amb l'exposat per Parsons i Loomis (Parsons/Loomis 1973). No obstant, que aquest element es trobi al mig del recorregut i que quasi tots els nens/es es parin a observar-lo, no vol dir que els agradi. El cas particular del mosaic romà de la sala 1 del Museu d'Història de Girona n'és un bon exemple. És una de les UA més visitades però cap nen n'ha deixat constància en una butlleta d'opinió. També a la sala 2 del Museu del Cinema, la presència dels manipulables altera totalment el circuit de visita a la sala. Les peces originals que es troben en vitrines passen totalment desapercibudes, convertint en úniques i protagonistes les rèpliques que es troben al mig del recorregut de la sala. En el cas de les sales 1 del Museu d'Història de Girona i del Museu d'Història dels Jueus, les maquetes exerceixen de pol d'atracció i la seva presència per exemple, fa que el recorregut de visita dels nens i les nenes es desviï quasi en la totalitat dels casos. En el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, com que la sala 2 es troba fora del recorregut de visita, molt pocs hi entren. Així, tal i com apunta Belcher (Belcher 1994), la maqueta atrau molt als nens i a les nenes.

Tot i això, la selecció d'una UA determinada, també pot anar molt lligada amb les experiències personals

i amb el *background* del nen o nena (Piaget 2001). Tal i com apunten els estudis de Melton (Melton 1936, 8) i essent conscients que en aquest estudi ha estat quasi impossible conèixer les relacions existents entre el passat, personalitat i coneixements dels nens en relació als objectes, alguns autors apunten que per aprendre i establir una bona interacció amb els materials, cal primer reflexionar, després manipular, i finalment, assimilar (Furth/Wachs 1978, 81) i, tal i com apunta Falk (Falk 2009, 51), per educar també cal entretenir. Així, aquells manipulables que desafien l'intel·lecte i eviten l'avorriments, són aquells que més agraden als nens i les nenes. Dos bons exemples són els manipulables que més han agradat als nens: les joguines òptiques i el teatret d'ombres de la sala 1 del Museu del Cinema, i el puzle i la taula experimental del Museu d'Art de Girona. I els que menys: els teatrets d'ombres també de la sala 1 del Museu del Cinema, i les caixetes dels d'Arqueologia de Catalunya-Girona, d'Història dels Jueus, i d'Història de Girona. Els primers, desafien l'intel·lecte explicant de forma didàctica aspectes relacionats amb la teoria i els darrers són textos que complementen les explicacions de les sales o interactius però que no generen reflexió.

En darrer lloc, cal assenyalar el comportament del nen en relació a l'interès o no interès de l'objecte. Tot i que Serrell (Serrell 1997) apunta que per parlar d'aprenentatge, cal que el nen observi com a mínim 5 segons una UA, hem detectat molts casos on els nens i les nenes han tocat moltes vegades una determinada UA sense superar els 5 segons. No obstant, aquesta dada ens pot mostrar un cert interès per una determinada UA. Així, en el Museu d'Història dels Jueus, tot i ser un museu que quasi no conté manipulables, el 31% dels nens i les nenes ha tocat quelcom (la mitjana als 5 museus és del 22%). Els elements que han tocat han estat bàsicament els que es troben al mig del recorregut de la visita i els que són de grans dimensions. A la resta de museus, els elements que han estat tocats són manipulables, maquetes i reproduccions. En definitiva, aquells elements que es presenten amb el llenguatge dels nens i que, tal i com apunta Bitgood (Bitgood 2002), agraden als nens. Els resultats recollits en l'estudi de Wittlin (Wittlin 1949, 246) així ho manifesten. No obstant, cal assenyalar una característica interessant pel tema que ens ocupa. En els 5 museus de la ciutat, el 42% dels manipulables han estat caixetes amb textos explicatius de la sala i de les peces i el 58% artefactes que s'accionen amb una manta o permeten aprendre jugant. Amb els seguiments realitzats a les sales hem detectat que la manipulació augmenta quan la UA és observada més d'una vegada, i quan davant una UA es comparteix informació amb algun membre del grup. Bons exemples de manipulables on hem detectat aquest comportament han estat els de la sala 2 del Museu del Cinema, les joguines òptiques.

#### 4.1.9. CONTEXT SOCIAL

Des del moment en què el museu esdevé un lloc de diàleg (Schauble/Leinhardt/Martin 1997, 5), on el visitant interactua dins d'un determinat context, sovint en grup, cal tenir molt en compte les relacions socials i la interacció entre les diferents persones en el moment de visitar-lo (Asensio/Pol 2002, 107) (Blud 1990a, 264). Com a conseqüència de les diverses relacions socials que s'hi desenvolupen, segons Sangrado (Sangrado 1991, 147), "el disseny dels mitjans físics afecta les nostres conductes, i una de les més afectades, és la interacció social" i, segons Mercado (Mercado 1988, 45), "La nostra interacció amb el medi és sempre part de la nostra interacció amb els altres".

Als museus gironins, quan la visita a les sales es fa acompanyat d'un adult, s'observa aproximadament el mateix nombre d'UA de les sales que si la visita la fa el nen sol. En canvi, quan la visita es fa acompanyat d'un adult, el nen destina un 72% més de temps a les sales, ja que apareix la interacció social, un aspecte importantíssim que condiciona molts comportaments.

I és que la raó per la qual moltes famílies decideixen visitar un museu, acostuma a ser per raons socials, d'entreteniment i d'aprenentatge (McManus 1994). A la visita al museu es pretén compartir experiències amb els diferents membres del grup (Hood 1993), però també fomentar la relació entre pares i fills (Cox/Lamb/Orbach 2000; Lewis/Lindsay 2000) on surten a la llum, per exemple, anècdotes d'infantesa que són explicades als fills (aquest comportament l'hem detectat sobretot a la sala 3 del Museu del Cinema). Un fet que constata aquestes afirmacions és el 62% d'UA analitzades on s'ha observat que el visitant comparteix informació entre els diferents membres del grup. De fet, aquesta relació fomenta i millora el procés de raonament científic (Dunbar/Klahr 1989, 142), i fomenta la participació activa<sup>31</sup> (Falk 2009, 48), fent que la família visitant es trobi més involucrada amb l'exposició (Falk/Dierking 1992, 26; Herrera/Mayolas 2004, 111).

En aquesta mateixa línia apunten els estudis de McManus (McManus 1989, 178) en els quals afirmava que les converses que mantenen els diferents membres de les famílies visitants de museus són personals i íntimes, però al mateix temps, relacionades o creades a partir de la meditació dels panells de l'exposició. A més, quasi totes les famílies parlen en un moment o altre del tema de l'exposició o sala on es troben. En

canvi, pel que fa als textos dels panells, no acostumen a prestar-hi total atenció perquè els membres de la família, prefereixen mantenir i gaudir de les relacions socials amb els companys del grup. Per altra banda, McManus també afirma que les famílies actuen segons les pautes de comportament d'altres, és a dir, si un membre del grup o d'una altra família toca un panell, els altres sense saber massa perquè, també ho fan (McManus 1989, 179). En els museus gironins, aquesta conducta l'hem trobada en la majoria de sales on hi ha manipulables. Tanmateix, en sales com la dels manipulables del museu del Cinema, les famílies tocaven els manipulables que les famílies que anaven per davant havien tocat prèviament.

Els mateixos Falk i Dierking (Falk/Dierking 1992, 60) consideraven que la interacció social també sol venir condicionada per la durada de la visita al museu. Per aquest motiu, dividien la visita familiar en una primera fase d'orientació de 3-10 minuts de durada, una segona on els membres de la família miren atentament (15-40 minuts), una tercera fase de 20-45 m on algun membre del grup comença a estar cansat (en aquesta fase ja no hi ha tanta atenció amb els panells i objectes, i s'agilitza i simplifica el que es vol aprendre o visitar) i una darrera de 3-10 m que és quan comencen a marxar (moment en què arriba la *fatiga de museu* i els temes de conversa de les famílies passen a ser: els WC, el dinar, o la botiga de records i miren els rellotges per determinar en què destinen el temps que els queda tot seguint els cartells de sortida).

Després d'analitzar les dades en base als museus gironins, s'ha pogut observar que no existeix una pauta de comportament específica segons museu. En canvi, segons la tipologia de sala, sí. Així, a les sales interactives, es detecten més comentaris entre els diferents membres del grup, i a les sales que són d'exposició més clàssica<sup>32</sup> els membres dels grups comparteixen menys comentaris i es dediquen més a alertar sobre determinades pautes de comportament, coincidint amb el que exposa Blud: a les sales on no hi ha interactius, la informació que proporcionen els diferents membres de les famílies és informació didàctica, aspectes relacionats amb la conducta i la disciplina i es conversa sobre temes que poc tenen a veure amb l'exposició (Blud 1990b, 62). Hilke i Balling (Hilke/Balling 1985), també arriben a resultats similars en el seu estudi dut a terme al Museum of Natural History de la Smithsonian Institution de Washington, D.C.

31.- Richter aporta que el que espera un nen d'una visita al museu és: poder tocar, que qui fa les explicacions no parli massa, que li deixin observar l'estona que vulgui allò que ell troba interessant (no el que els adults diuen que és més interessant), no haver-se d'estar quiet massa estona o no poder parlar amb els altres sobre allò que està veient, no veure allò que s'ha de veure perquè hi ha massa gent o està massa alt i no hi arriba (Richter 1993, 12).

32.- Aquelles sales on no hi han interactius, i els objectes es presenten a l'interior de vitrines, i sense quasi explicacions o elements didàctics.

També s'ha observat que en sales on hi ha vitrines amb múltiples objectes exposats, la majoria dels quals criden l'atenció per ser de temàtiques relacionades amb la quotidianitat, fomenten l'intercanvi de coneixement (menjar, escriure, viure en cases, espases, tombes, cranis, llibres, la imatge de Jesucrist, etc. com al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i al Museu d'Art de Girona). També els manipulables, les maquetes, les fotografies, els objectes de grans dimensions.... fomenten aquesta conducta, sense constatar preferència segons sexe o edat.

En el cas de la sala 3 del Museu d'Història dels Jueus, els nens i les nenes hi estan menys estona en visitar-la però és la sala s'han detectat més intercanvis de coneixement entre els diferents membres del grup familiar. Aquest cas podria servir d'exemple pel que fa a l'interès dels pares sobre una determinada temàtica i on davant una exposició de format més clàssic, són els pares qui expliquen als seus fills. A més, a les sales "clàssiques" objectes d'aquest estudi s'ha pogut constatar que s'hi ha dut a terme el 60% dels avisos sobre conducta. És a dir, la majoria de comentaris sobre com s'han de comportar a l'interior de la sala s'han dut a terme a les sales "clàssiques". De totes les franges d'edat estudiades, els 6 anys és la franja on els nens o les nenes ha hagut de ser més avisats. També hem pogut observar que els nens i les nenes que visiten els museus de Girona en el marc d'una visita familiar, tendeixen a relacionar-se i a compartir més experiències amb els membres del grup a les sales interactives. El 76% ho ha fet. També hem constatat que al Museu d'Història de Girona, al del Cinema i al d'Art els acompanyants adults han hagut d'avisar més al nen que al Museu d'Història dels Jueus i al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona. Tot i que la causa d'aquesta conducta pot anar molt lligada amb la dinàmica familiar i els rols establerts entre pares i fills de caràcter més subjectiu, amb la forma que es presenten els objectes, la capacitat d'atracció de determinades UA de les sales i l'estat de cansament del nen o nena objecte d'estudi, podem constatar que aquesta pauta de conducta no té relació amb la presa d'iniciativa de la visita ni amb mostres d'avorriment del nen o nena. Tot i això, tan sols s'ha dut a terme en el 4% dels seguiments.

En contraposició a les dades aportades, és interessant d'assenyalar que el museu on es registren més intercanvis d'informació (Museu del Cinema), no és el museu on més preguntes es fan (Museu d'Art de Girona). Així, constatem que la presència de sales interactives fomenta els intercanvis d'informació de caire explicatius i vivencials, en canvi, la presència de sales "clàssiques", fomenta preguntes que permeten aclariments.

En un altre sentit, és interessant de conèixer què vol el nen quan visita una sala. Richter (Richter 1993, 12) apunta que els nens i les nenes volen tocar, volen poder

decidir l'estona que volen destinar a veure una determinada UA, volen poder parlar amb altres membres del grup, i sobretot, no tenir problemes per veure-les. A més, Diamond, Gottfried, Laetsch i Rosenfeld (Diamond *et al.* 1980) apunten que el que volen trobar a les sales són elements que permetin la interacció. Els resultats obtinguts en el present estudi posen de manifest aquestes voluntats, ja que s'ha constatat que el 22% dels nens toca alguna UA, independentment de si es pot o no, prenen la iniciativa de la visita en el 62% dels casos, intercanvien experiències en el 62% i només han manifestat problemes per veure una determinada UA en el 2% de les UA dels cinc museus. A més, manipulen el 16% de les UA, que representen el 10% de les UA manipulables de tots els museus.

Als nens i a les nenes els agrada tocar i ho fan generalment en els manipulables, a les maquetes, i en el vidre de les vitrines que acullen objectes atractius per l'edat (cranis, collarets, llibres...). El que ha cridat l'atenció és l'alt percentatge de nens/es que han tocat la UA del Museu del Cinema (64%) consistent en un espai de la sala 3 que compta amb una sèrie de taules amb joguines òptiques per poder manipular, però que no sempre està oberta al públic. Els dies que va estar oberta, el 100% dels nens que visitaven la sala 3 hi van entrar, dedicant una mitjana de 141 segons. El 36% només es va limitar a mirar i el 64% es va atrevir a tocar. Així doncs, després de comprovar l'efectivitat d'aquest espai pel que fa al poder d'atracció, constatem també la seva efectivitat pel que fa a la interacció material amb el nen: 64% de nens que toquen, percentatge molt superior al 31% de mitjana registrat al global del Museu del Cinema.

També s'ha detectat que la mitjana de temps que dediquen els nens i les nenes a observar les UA és de 17 segons. Tot i que el temps que un nen o nena destina a una UA, no és directament proporcional a la capacitat d'aprenentatge, alguns autors com Boisvert i Slez (Boisvert/Slez 1995, 504) consideren que a partir dels 5 segons, ja es pot considerar que existeix una certa interacció que pot facilitar-ne el procés. No obstant, la UA núm. 68 del Museu del Cinema fa trontollar aquesta mitjana. I és que si la incloem, de 17 segons es passa a 20 segons, i en el cas específic del Museu del Cinema, de 16 segons de mitjana, es passa a 23.

Quan la visita a les sales es fa amb un nen acompanyant, la interacció amb els membres del grup augmenta més que no pas si la visita es fa només amb els pares (Allen 2002, 299). Aquest precepte coincideix en totes les sales dels museus estudiats de la ciutat de Girona, a excepció del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona on no em detectat cap cas. En el nostre estudi, l'augment del 12% d'interaccions socials entre els membres del grup adult, respecte les dels nens, no ens permet constatar aquesta afirmació. Tot i això, és interessant assenyalar, que tan sols en el 13% dels casos, el nen o



nen a objecte d'estudi explica el que sap a un membre del grup acompanyant, essent el Museu d'Història dels Jueus i el d'Història, els dos museus on menys vegades hem observat aquest comportament. Tot i això, és interessant destacar que aquest comportament es dona sobretot a les sales intermèdies del museu, és a dir, moment en què el nen ja ha pogut assimilar suficients continguts però quan encara no pateix la fatiga del museu. Així, serà a les darreres sales dels museus, on serà l'adult o la resta de nens acompanyants, qui explicarà al nen. I és que en el 17% de les UA analitzades, l'acompanyant explica al nen o nena objecte d'estudi sense que aquest li ho hagi demanat, i en el 5% dels casos ho fa el nen acompanyant. Aquest comportament s'ha detectat sobretot en els manipulables del Museu del Cinema i del Museu d'Art de Girona (el pare explica el funcionament perquè el nen sàpiga com ha de manipular), en els plafons del Museu d'Història dels Jueus i en les vitrines i textos del Museu d'Història de Girona (explica la informació referent a elements dins de vitrines, que es troba en plafons de sala). Així doncs, els percentatges suara citats ens indiquen que no són massa les ocasions en què el nen pot explicar allò que ha entès/après, i o que el pare explica amb altres paraules el que la museografia narra. Aquests resultats són similars als arribats per Judy Diamond al Lawrence Hall of Science de Berkeley i el Exploratorium de San Francisco dut a terme l'any 1978 (Falk/Dierking 1992, 41).

Essent conscients que la visita familiar al museu no acostuma a fer-la un nen o nena sol (Alcalde 1995, 33; Herrera/Mayolas 2004, 100), sinó que sol fer-se amb la companyia d'un adult, cal assenyalar la relació entre la presa de decisió i el recorregut de la visita. Segons Crowley (Crowley *et al.* 2001, 717), en el 57% dels casos, són els pares qui prenen la iniciativa de la visita i decideixen què és el que el nen ha de mirar. Aquesta decisió, sovint bé motivada per la familiaritat que existeix amb el tema exposat (Diamond *et al.* 1980, 16). A més, a les sales més clàssiques la visita sol durar menys estona, a diferència de les sales interactives, on les famílies hi destinen més temps (Falk/Dierking 1992, 44). En aquestes sales és l'adult qui explica què han de veure i com ho han de fer, fomentant així l'aprenentatge i cultivant el vincle familiar (Crowley/Siegler 1999, 312). En el aquest estudi s'ha observat que el 38% de les visites a les sales es feien motivades per la presa de decisions de l'adult (pauta observada en nombroses ocasions al Museu d'Història de Girona, molt contrària al Museu del Cinema, on els protagonistes de la presa de decisions són els nens/es). Tot i això, les dades han canviat quan ens fixem amb la tipologia de sala. Així, sabem que a les sales interactives, el 62% de les preses de decisions venien motivades per un adult, enfront del 38% restant, que era fruit de la decisió del nen. Aquests resultats són similars als arribats per Deborah Benton

l'any 1992, a l'American Museum of Natural History, al Brooklyn Children's Museum, al Metropolitan Museum of Art i al Bronx Zoo de la ciutat de Nova York (Falk/Dierking 1992, 44).

Finalment, cal assenyalar un condicionant que també pot influir a la pauta de comportament del nen o nena objecte d'estudi. Aquest és la relació que existeix entre l'edat i el sexe, amb la interacció tant social com material. Per una banda, s'ha detectat que els nens/es més petits de 7 anys, valoren i fomenten les relacions socials, però és a mesura que es van fent grans, i sobretot, a partir dels 8 anys, que el que valoren és la col·laboració entre nens acompanyants més que no pas amb els adults (Pol/Morales 1991, 287). No obstant, s'ha pogut observar que els intercanvis de coneixement i les interaccions socials s'han donat per igual entre nens i nenes de 5 a 8 anys i de 9 a 12 (49% i 51% respectivament). Tot i això, si que s'ha pogut constatar que els nens i les nenes majors de 8 anys han realitzat més interaccions socials amb nens i nenes acompanyants que amb els adults acompanyants. Per una altra, tot i que molts autors detallen diferències substancials pel que fa al sexe del nen o nena objecte d'estudi amb decisions relacionades amb la sala a visitar (Serry/Beaumont 2006, 233), o amb la preferència de manipulació d'interactius (Blud 1990b, 262) (Brown 1995, 69), en aquest estudi no s'han detectat diferències substancials que puguin condicionar la conducta en funció del sexe del nen o nena objecte d'estudi. La única apreciació que podem fer és respecte la preferència de tipologia d'UA. Així als nens amb edats compreses entre els 9 i 12 anys se senten més atrets per les maquetes i per les museografies que conceben espais pensats per a la interpretació de les peces: dos bons exemples són les UA amb imatges procedimentals d'elaboració d'eines lítiques del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i la sala de descoberta del Museu d'Art de Girona. Els nens amb edats compreses entre els 5 i els 8 anys prefereixen els manipulables i els objectes de grans dimensions que acaparen l'atenció del visitant, com pot ser el Tarlà del Museu d'Història de Girona o l'ara ibèrica del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona. Pel que fa al sexe, als nens els agrada més l'observació dels recursos museogràfics, com poden ser maquetes, audiovisuals, rèpliques, etc. i en canvi a les nenes, els objectes originals com les peces exposades: collarets, la biblia hebrea, etc.

Tot i això, no s'ha trobat massa diferències pel que fa a la relació i l'intercanvi d'informació entre l'adult d'un sexe o altre amb el nen o nena objecte d'estudi. Els nens i les nenes que han visitat els museus de la ciutat de Girona, tant demanen informació als pares com a les mares. No obstant, voldriem assenyalar un fet destacat: al Museu d'Història de Girona, al d'Art i al d'Arqueologia, els nens i les nenes han preguntat més a les dones que als

homes. Això ens posa de manifest que les preguntes a un sexe o a un altre, van més condicionades per la temàtica del museu i els coneixements previs del progenitor que no pas per la tipologia d'UA (manipulable, fotografia, text, etc.).

En definitiva, s'ha pogut constatar que el museu és un espai d'interacció, de relacions i vincles socials entre els individus d'un mateix grup i altres, tal i com també afirma Hooper-Greenhill (Hooper-Greenhill *et al.* 2006, 18).

#### 4.1.10. LES PREFERÈNCIES DELS NENS

Els nens i les nenes amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys que visiten els museus gironins dins el context d'una visita familiar no organitzada, han deixat clar els seus gustos i preferències. Aquests, no tenen perquè assemblar-se als dels adults o el que els adults pensen que ha d'agradar als nens i les nenes. Així doncs, allò que els crida més l'atenció no són aquelles peces o objectes patrimonials que acumulen un gran valor artístic, simbòlic o històric. Aspectes relacionats amb la pròpia infantesa (Miras 1993), el punt de vista íntim, les experiències viscudes (Griffin 2004), la mirada a les sales de poc més d'un metre i mig d'alçada (Ruth 2000), i sobretot, la capacitat de viure al i pel present (Falk/Dierking 1992), fan que el seu criteri i selecció derivi cap a aspectes que es poden allunyar de les preferències dels adults.

En primer lloc, als nens i a les nenes els agrada ser protagonistes, que se'ls tingui en consideració i que se'ls faciliti un ambient familiar. Agraïen que se'ls demani la seva opinió, que en primera persona puguin valorar, que se'ls expliqui exclusivament i amb el seu llenguatge el que veuran... en definitiva, que el museu pensi amb ells com a públic al qual dirigir-se (Falk/Dierking 1992). Així ho constaten els dibuixos realitzats sobre el personal d'atenció al públic del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona o el fet d'escriure en primera persona al llibre de visites. En els dibuixos d'opinió hem recollit diversos dibuixos sobre la qualitat de l'atenció al públic del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona; fins i tot, en un d'ells han dibuixat i escrit el nom i cognoms de la persona responsable d'aquesta tasca. Aquests resultats són similars als arribats per Bicknell i Mazda (Bicknell/Mazda 1993, 45) en l'estudi de públic realitzat als assistent a les representacions teatrals del London Science Museum (UK).

Als nens i les nenes també els agrada que hi hagi una certa harmonia entre el continent i el contingut, és a dir, que les peces exposades es trobin en un espai agradable, ben ventilat, amb bona il·luminació, amb espais transitables, amb àrees de descans, amb patis i jardins i amb zones o espais pensats per a ells. Tal i com descriuen Pritchard (Pritchard 1964) i San Juan (San Juan 1998, 246) i apunta Rico (Rico 2003, 155), cal evitar el "jet-lag expositiu". Aquestes observacions es veuen

recollides en els dibuixos realitzats en el Museu d'Art de Girona, el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i el Museu d'Història dels Jueus. A més, el fet que en el 27% dels seguiments fets a les sales del Museu d'Art de Girona, els nens i les nenes hagin mirat per la finestra i hagin destacat la vista de la Catedral, ens explica sobretot, aquesta pauta de comportament. Als nens els agrada que hi hagin finestres i, sobretot, que tinguin vistes de la ciutat, sofàs per seure, jardins i espais oberts pel visitant o patis on poder compartir moments amb el grup familiar (s'han recollit dibuixos dels patis del Museu d'Història dels Jueus, de les vistes de la Catedral i de l'exterior del Museu d'Art de Girona).

Als nens i les nenes els agrada allò que s'explica amb el seu propi llenguatge. Així, les UA més representades de cada museu han estat aquelles que d'una forma o altra, han estat disposades de forma que agrada als nens. En primer lloc hi trobem la rèplica en guix de la Rosassa de Sant Pere de Galligants: un element de grans dimensions que permet entendre la funció i disseny de la rosassa original i ser observada a una alçada còmoda per a tots els públics. També l'estrella de David del pati del Museu d'Història dels Jueus: un espai exterior on poder desconnectar i compartir un moment de descans en família. El taumàtrop del Museu del Cinema i el puzzle del Museu d'Art de Girona: dos manipulables que permeten comprendre mentre es juga. I finalment, el Seat-600 del Museu d'Història de Girona, un objecte real de grans dimensions que es troba al mig de la sala i del recorregut de visita. I és que quasi la meitat de les UA que han estat observades més d'un cop, després han estat dibuixades en forma d'opinió a la sortida del museu. Exemples en són les joguines òptiques del Museu del Cinema, que a més, han estat les UA més manipulades, on hi ha hagut més intercanvis d'informació i on els nens i les nenes han repetit més. També, s'ha pogut constatar que a les sales on hi ha aquest tipus d'UA, els nens i les nenes han dedicat més temps a la visita de les sales. Per exemple, a la sala 2 del Museu del Cinema els nens hi ha dedicat 436 segons, i a la sala 3, només 71 segons. En el Museu d'Història dels Jueus, a la sala 1 hi ha dedicat 139 segons, i en canvi a la sala 2, tan sols 76 segons.

També, els nens i les nenes valoren la forma com es presenten els objectes, més que els objectes en si. Gràcies a les seves opinions, s'ha detectat que els nens i les nenes no distingeixen entre el que és una peça original i el que és una rèplica, en canvi, si que distingeixen entre les peces que es presenten de forma didàctica i les que no: si l'objecte està destacat respecte la resta (com l'ara ibèrica de la sala 2 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona), si el seu funcionament s'explica mitjançant manipulables o interactius (com les joguines òptiques del Museu del Cinema), si la seva evolució es coneix mitjançant un joc de descoberta (sala de des-

coberta del Museu d'Art de Girona), si la disposició del text i de l'objecte fomenta el diàleg (com l'interior de les vitrines exemptes de la sala 1 del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona), si les seves característiques es ressalten mitjançant jocs de llums i ombres (com el teatre de la sala 1 del Museu del Cinema), o la proximitat temàtica que existeix entre el nen i l'objecte observat (al Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, els elements quotidians han estat de les UA més tocades i on s'ha dut a terme més intercanvis de coneixement). Tots aquests aspectes faciliten que els nens i les nenes, es fixin més o menys en l'objecte o element patrimonial, i així ho han manifestat els elevats índexs de reciclatge de les UA, els elevats índexs d'entropia i el poder d'atracció de les UA més destacades de les analitzades en aquest treball. Aquests resultats poden ser posats en relació amb els postulats de Driscoll (1968), Furth i Wachs (1978), Belcher (1994) i Bitgood (2002).

Molt lligades amb les dades aportades, també hem registrat que els nens i les nenes visiten només el 26% de les UA que hi ha en una sala. D'aquestes UA, les més visitades i de les que també hem obtingut els respectius dibuixos d'opinió, han estat bàsicament aquelles que es trobaven en sales dissenyades amb principis didàctics i recursos que faciliten la comprensió. Exemples en són la quantitat de dibuixos sobre un mateix tema, recollits en el Museu del Cinema: espectacles d'ombres, joguines òptiques, llanternes màgiques.... En canvi, les UA menys visitades són les que es troben a les sales dissenyades de forma "clàssica" i que presenten les peces sense recursos museogràfics didàctics. Un exemple són les UA que es troben bàsicament al Museu d'Història de Girona: el museu on hem recollit menys dibuixos, però també el museu que té més nombre d'UA per mirar.

Un altre aspecte que els agrada, és la contextualització de les peces. Els temes que engloben un objecte o els espais temàtics que posen de rellevància un determinat esdeveniment ajuden a dirigir l'atenció cap a l'objecte en concret. Curiosament, en molts casos no és l'objecte patrimonial escollit com a preferit sinó el seu context global i la història que l'emmarca. Així, i molt lligat amb aquest darrer concepte, als nens i les nenes els agraden els recursos museogràfics que serveixen de nexa entre àmbits o sales. El cas de les joguines òptiques del Museu del Cinema, i fins i tot, tal i com apunta Rico (Rico 2007), aquells recursos que expliquen de forma gràfica allò que el text acompanyant defineix (com la baldufa de Nollet i l'efecte Phi de la sala 2 del Museu del Cinema), en són bons exemples.

Finalment, ens resta puntualitzar que els objectes de grans dimensions i els objectes que es presenten aïllats respecte la resta, són també escollits com a preferits pels nens i les nenes. Així ho posen de manifest els dibuixos sobre la maqueta d'una vil·la romana a la sala

1 del Museu d'Història de Girona o els maniquins de la sala 1 del Museu d'Història dels Jueus, on curiosament agraden més a nens i a nenes entre 9 i 12 anys que no pas als més petits (el 89% dels nens i les nenes que s'han parat a observar la maqueta de la vil·la romana del Museu d'Història de Girona i la del Call del Museu d'Història dels Jueus, tenien entre 9 i 12 anys).

Sorprenentment les opinions recollides ens han posat de manifest un aspecte que no té tant a veure amb els objectes de les sales sinó amb les motivacions de la visita. Així doncs, gràcies a les butlletes d'opinió es constata que moltes de les visites familiars als museus vénen condicionades per les activitats paral·leles a l'exposició permanent, com és la "dansa dels animals fantàstics" del Museu d'Art de Girona. És a dir, tallers familiars, exposicions temporals, activitats puntuals o jocs de descoberta com la fitxa-itinerari de les flors, fan que molts nens i nenes, després de participar i gaudir d'aquestes activitats, es decideixin a visitar el museu. Així, quan aquests deixen la seva opinió, no valoren tant els objectes materials sinó la seva experiència amb el patrimoni, més de caire vivencial. I és que autors com (Hood 1993; McManus 1994; Cox/Lamb/Orbach 2000; Lewis/Lindsay 2000 i Herrera/Mayolas 2004, 111) ja ho apunten i els resultats de l'estudi com el dut a terme l'any 2006 per l'investigador Australià J. Packer de la School of Tourism and Leisure Management, University of Queensland, també ho constata (Packer 2006, 334).

Ja per acabar, només volem destacar un aspecte que té a veure amb la precisió del detall dels dibuixos realitzats a les butlletes d'opinió. Els museus on els dibuixos han estat elaborats amb més detall, quasi esdevenint còpies de la realitat, han estat el Museu d'Art de Girona, el d'Història dels Jueus i el d'Arqueologia; en canvi el que menys, ha estat el Museu d'Història de Girona. Curiosament, el Museu d'Art de Girona és on hem registrat més visitants minuciosos, el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, el museu on l'índex de reciclatge d'UA ha estat el més elevat, i el Museu d'Història dels Jueus, on la visita s'ha fet de forma més lenta. Pel contrari, el Museu d'Història de Girona ha estat un dels museus on hem registrat un menor índex d'entropia i el menor índex de reciclatge de les seves UA. Pel que fa al museu restant, el Museu del Cinema, on hi ha hagut dibuixos fets amb precisió i d'altres de genèrics, és el museu on els nens i les nenes han distribuït millor el seu temps de visita, i que les seves UA han estat vistes principalment per nens i nenes entre 5 i 8 anys: una edat que no propicia l'elaboració de dibuixos rics en detalls. Quan parlem de dibuixos fets amb precisió, ens referim sobretot als detalls dels personatges que apareixen a les taules dels retaules del Museu d'Art de Girona, o a la precisió de representació de cada un dels elements dels vestits dels maniquins del Museu d'Història dels Jueus. En canvi, en el Museu del Cinema, tot i trobar butlletes en què es

detalla cada una de les parts dels manipulables, s'han recollit molts dibuixos on tan sols hi apareix l'ocell dins la gàbia o un aneguet, sense representar la resta de la joguina o del teatre. Resultats similars als obtinguts en aquest treball, els trobem en el procés d'avaluació posterior a la visita al Birmingham Museum and Art Gallery (UK) dut a terme per McManus (1993, 371).

Finalment, també volem constatar que la minuciositat de la visita no només es dona segons la tipologia de museu sinó pel moment que es fa la visita. És a dir, hem pogut observar com els dibuixos dels nens i les nenes augmenten en nombre i són molt més rics de detalls quan es troben a les primeres sales dels museus. Així, s'ha realitzat una gran quantitat de dibuixos que fan referència a les eines lítiques del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona; als espectacles d'ombres del Museu del Cinema i a les verges romàniques del Museu d'Art de Girona, i pocs dibuixos o quasi cap fet referència al CineNíc del Museu del Cinema, les peces de ceràmica romanes del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona o l'expulsió dels jueus del Museu d'Història dels Jueus.

#### 4.2. CARACTERÍSTIQUES DE LES FAMÍLIES USUÀRIES DELS MUSEUS GIRONINS

Una de les característiques de les famílies<sup>33</sup> que visiten els museus gironins és que estan formades bàsicament per dos adults i dos nens/es. Això succeeix en el 55% de les famílies registrades, esdevenint així els tipus de famílies<sup>34</sup> dins del conjunt de famílies que visiten els museus de la ciutat en el marc d'una activitat de lleure familiar. Estudis com el dut a terme per Burch i Servitja (Burch/Servitja 2011, 123) al *Castellum* de Sant Julià de Ramis, o el recentment publicat pel *Service de soutien aux institutions muséales* del Québec (Audit et guide pratique de communication marketing pour les institutions muséales: La fréquentation des familles avec jeunes enfants 2012, 9) també posen de manifest aquesta característica.

Els nens entre 5 a 12 anys suposen el 84% del total de nens que visiten els museus. Els grups d'edat amb menys representació en les visites familiars dels museus gironins són els grups amb nens menors de dos anys

i majors de 15. Aquest fet ve explicat per les relacions interfamiliars. Quan el nen és petit ho fa tot acompanyat per adults, ja que el vincle amb els familiars directes (pares, avis, cosins, etc.) és molt fort.<sup>35</sup> En canvi, la relació nen/a i família, a mesura que els primers es van fent grans, sobretot a partir dels 11-12 anys, ja no és tant forta, passant aquesta a un segon terme. Així, assistir a activitats d'oci o de lleure amb la família ja no és un fet tant comú, atès que el nen o nena prefereix fer-ho amb els amics.<sup>36</sup> Com a tret diferencial cal destacar el cas del museu d'Arqueologia, que registra el percentatge més alt de visites familiars amb nois i noies en la franja d'edat superior als 11 anys. En el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, tot i que la seva temàtica tal com hem pogut veure en les butlletes d'opinió interessa per igual a petits que a grans, en el 10% de les visites registrades ha estat el nen o nena qui ha promogut dins el grup familiar la visita al museu. Sabent que el poder de decisió i la capacitat d'influir en la presa de decisions de les famílies és un rol que acostuma a anar més associat als grans que als petits, podem constatar que el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona interessa més als nens més grans que als més petits, la qual cosa podria ajudar a explicar perquè és el museu que registra un major nombre d'entrades de nens i nenes més grans.

A la banda contrària, es troba el Museu del Cinema, on els seus visitants tenen majoritàriament edats per sota dels 6 anys. El museu del Cinema és un museu que fomenta a través del seu tipus de muntatge expositiu la interacció de l'individu amb el museu, compta amb una museografia que propicia les relacions amb aquest segment de públic i difon la imatge d'un museu pensat per a nens, amb manipulables i interactius, que reflexiona sobre l'evolució dels espectacles amb imatges en moviment.<sup>37</sup>

El volum més alt de visites el registren les famílies que provenen del territori català (43%). Molt a prop se situen les que provenen d'arreu de fora del territori espanyol (42%). L'afluència de visitants estrangers és importants però es troba lluny dels percentatges registrats en llocs om Barcelona, on en els estudis de públic realitzats al Museu d'Història de Girona de Barcelona i al Museu Marítim de Barcelona els percentatges de visitants residents fora d'Espanya són més alts: 77-83% al museu

33.- Partint de la base que considerem família al grup format per com a mínim un adult i un nen, i que les famílies estudiades en aquest treball, són aquelles que tenen com a mínim un nen amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys. Tal i com apunta Roigé (Roigé 2006), cal tenir en compte la varietat de famílies que existeixen a la nostra societat. Per això partim de la base que els nens/es i les famílies que s'analitzen, són aquelles que tenen la possibilitat de fer la "visita en família" dins el conjunt general de "nens/es de 5 a 12 anys".

34.- [http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/20%20-%20Turisme/Observatori%20turisme/Recerca%20i%20estudis/Documents/Arxius/2011\\_PerfildemandaCatestiu.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/20%20-%20Turisme/Observatori%20turisme/Recerca%20i%20estudis/Documents/Arxius/2011_PerfildemandaCatestiu.pdf) (data de consulta: 29-5-2012)

35.- <http://www20.gencat.cat/portal/site/familiaescola> (data de consulta: 9-4-2012)

36.- <http://www20.gencat.cat/portal/site/familiaescola> (data de consulta: 9-4-2012)

37.- <http://www.museudelcinema.cat/index2.htm> (data de consulta: 29-5-2012)



marítim (Laporte 2003, 327) i 66% al Museu d'Història de Girona de Barcelona (Asensio/Pol 2003, 318).

Un aspecte interessant a destacar, és que les famílies residents a les comarques gironines, i per tant el públic local dels museus, són les que menys visiten aquests museus, registrant tan sols el 14% de les visites totals. Si comparem aquestes dades amb les registrades en altres estudis efectuats en jaciments arqueològics situats al nord-est de la Península Ibèrica, veurem com el percentatge de visites del públic local als museus gironins també és inferior a la resta (Alcalde *et al.* 2011, 133).

Aquesta tendència general es pot matisar segons si focalitzem l'anàlisi en cadascun dels museus gironins. Així, al Museu del Cinema és on hi ha menys entrades de famílies estrangeres. Per contra, el Museu d'Art de Girona és el que en registra més. El Museu d'Història de Girona, en canvi, és el museu que registra més entrades de famílies residents a la mateixa ciutat. Aquests fets es poden explicar des del punt de vista dels itineraris i recorreguts que realitzen els turistes a la ciutat de Girona i de la temàtica del Museu. Tal i com apunten Galí i Donaire (Galí/Donaire 2005, 29), els turistes de la ciutat de Girona realitzen bàsicament l'itinerari que descobreix indrets de la ciutat antiga com la Catedral de Girona i el carrer de la força. El museu del Cinema no es troba dins el recorregut o itinerari bàsic dels turistes de la ciutat de Girona, la qual cosa no facilita la visita per part d'aquest segment de potencials visites. En canvi, el Museu d'Art de Girona, al trobar-se al costat de la Catedral, i en estar molt ben senyalitzat, sí que hi és present. El cas del Museu d'Història de Girona, tot i situar-se al carrer de la força i dins els itineraris dels turistes de la ciutat, en no estar ben senyalitzat, pot passar desapercebut pel visitant. Per contra, el fet que sigui de temàtica gironina pot ajudar a explicar per què és el museu amb un volum de visitants locals més alt. Finalment, destacar el cas del Museu d'Història dels Jueus, on la totalitat de les visites de famílies amb nens que rep són de fora de la ciutat de Girona. Aquest museu és un referent per a turistes, però també per a les famílies que viuen fora de la ciutat de Girona, ja sigui de les seves comarques o de la resta de Catalunya. No obstant, a partir dels resultats analitzats, hem pogut observar com el Museu d'Història dels Jueus crea poques sinèrgies amb les famílies de la mateixa ciutat, molt al contrari de les que crea amb el públic de fora la ciutat. Aquesta especificitat del Museu d'Història dels Jueus, pot explicar-se si es té en compte

la projecció que en fa la ciutat de cara els visitants estrangers (Galí 2005). El Call jueu i el museu són quasi parada obligada per les persones que visiten la ciutat.

Pel que fa a l'idioma que parlen les famílies, el 44% d'aquestes utilitza com a llengua vehicular el català, i en percentatges molt més llunyans, es troben altres llengües com el castellà, el francès, l'anglès, l'italià, l'alemany, etc. És interessant d'assenyalar, però, que de les llengües no oficials del territori, la més parlada és el francès (el 47% dels estrangers la utilitzen), seguida de l'anglès (21%). Aquest fet el podem posar en relació amb els resultats obtinguts en el jaciment d'Empúries (Aquilué/Monturiol 2003, 334; Aquilué/Tremoleda/Monturiol 2011, 113) o en el Teatre Museu Dalí de Figueres (Fundació Gala-Salvador Dalí 2009, 76; Fundació Gala-Salvador Dalí 2011, 158), on el català i el francès són les dues llengües parlades amb més representació pels visitants. Això es pot explicar perquè la proximitat de la ciutat de Girona amb França facilita l'intercanvi de públic entre ambdós territoris.<sup>38</sup>

Les famílies que visiten els museus gironins ho fan bàsicament durant els períodes de vacances dels seus fills. El darrer estudi publicat d'Alcalde referent al consum cultural dels espanyols, també posa de manifest aquesta tendència (Alcalde 2012, 263). Per una banda, ho fan durant les vacances escolars d'estiu, és a dir, als mesos de juliol i agost, i per l'altra, durant les vacances de primavera, que solen coincidir entre els mesos d'abril i de maig. Aquesta és una tendència que s'ha constatat en altres indrets propers com Empúries, on el mes d'agost també és el mes que registra més visitants (Aquilué/Monturiol 2003, 335). De fet, en un estudi realitzat recentment a la mateixa ciutat de Girona es va poder constatar que el mes d'agost és el període de l'any en el qual els museus de la ciutat reben més tiquets conjunts del Gironamuseus<sup>39</sup> (Alcalde 2008, 88). Aquest és un patró que es pot estendre també a d'altres llocs. Per exemple, centres culturals com les esglésies romàniques de la Vall de Boí, els mesos d'agost, maig i abril són els que reben més visitants (Alcalde/Castellà/Rojas 2010, 187). De tots els museus analitzats, cal destacar el cas del Museu del Cinema, ja que l'increment de visites en aquest període de l'any és molt superior a la resta de museus. Aquest fet es podria vincular a l'increment de publicitat que el museu fa de cares a l'estiu, efectuant una campanya de difusió molt més intensa que durant la resta de mesos de l'any, i també

38.- [http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/20%20-%20Turisme/Observatori%20turisme/Recerca%20i%20estudis/Documents/Arxius/2011\\_PerfildemandaCatestiu.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/20%20-%20Turisme/Observatori%20turisme/Recerca%20i%20estudis/Documents/Arxius/2011_PerfildemandaCatestiu.pdf) (data de consulta: 29-5-2012)

39.- El carnet Gironamuseus és un carnet conjunt que ofereixen els cinc museus de la ciutat de Girona. Aquest ofereix al visitant la possibilitat d'obtenir el 50% de descompte del preu dels museus de la ciutat, després d'haver adquirit una entrada sense descompte a qualsevol dels cinc museus que formen part del Gironamuseus: Museu d'Art, del Cinema, d'Història dels Jueus, d'Història i d'Arqueologia. A partir de la primavera de l'any 2012, la Casa Masó (casa natal de l'arquitecte gironí Rafael Masó ubicada al carrer Ballesteries de Girona) també ha entrat a formar part del Gironamuseus.

perquè durant els mesos d'estiu, aquest museu obre les portes ininterrompudament els 7 dies de la setmana.

Així, en el conjunt dels cinc museus, el 35% de les visites familiars s'han registrat durant el mes d'agost, el 20% el mes de juliol i el 12% al mes d'abril. Pel que fa a les vacances escolars de Nadal, hem constatat que no són una època escollida per visitar els museus. De fet, durant els mesos de desembre, gener i febrer els museus gironins registren l'entrada més baixa de visites de famílies. Aquests xifres i variables de la visita, ens confirmen pautes ja detectades en altres estudis realitzats en equipaments culturals i indrets turístics (Tarrús/Brugada 1989, 163) (Aquilué/Monturiol 2003, 330).

Les famílies residents a Catalunya (incloses les gironines) visiten sobretot els museus durant els mesos d'agost i abril. Aquestes fan la visita al museu en dies festius, sobretot els diumenges, i quan ho fan en laborables, acostumen a ser els dies que els nens i les nenes tenen vacances escolars. L'hora preferida d'entrada al museu varia en funció de si són gironins o de la resta de Catalunya. Els catalans entren al museu entre 11:00 i 13:00 h, i els gironins ho fan entre 11:00 i 14:00h.

Quan les famílies que resideixen fora de Catalunya visiten els museus de dilluns a dissabte, ho fan de 14:00 a 16:00h. En canvi, quan la visita la fan en diumenge o festiu, aquesta és a les 12:00h. D'aquestes, les famílies que viuen al territori espanyol (sense comptar els catalans) visiten els museus durant els mesos d'agost, juliol i abril i, sobretot, en dies laborables. Tot i això, sabem que el dia de la setmana que prefereixen les famílies espanyoles per visitar els museus gironins és el dissabte, essent la forquilla horària d'accés als museus entre les 13:00h i les 17:00.

Les famílies que resideixen fora del territori espanyol visiten els museus durant els mesos de juliol, agost, abril i maig. De forma diferenciada a la resta de famílies, les estrangeres també visiten els museus gironins durant els mesos d'octubre, novembre i juny, coincidint amb les seves festes escolars locals. El dia de la setmana que les famílies estrangeres seleccionen per a la visita als museus són: els dimarts, els dijous i els divendres, tots ells laborables. A més, aquestes famílies entren a fer la visita al museu entre les 11:00 i les 17:00h, d'aquestes les 12:00 i les 15:00h són les hores amb més entrades.

Amb tot això, volem exposar un fet que creiem important i alhora condicionant de l'hàbit de la visita familiar als museus gironins. Tal i com posen de manifest diferents estudis realitzats sobre els hàbits d'entreteni-

ment dels catalans<sup>40</sup>, se sap que les famílies tendeixen a viatjar durant el període d'estiu (que és quan nens i pares tenen més dies de vacances). En canvi, durant les vacances anuals de menys durada, en haver-hi molts pares que han de treballar, les vacances les passen a la mateixa ciutat complementant-les amb excursions d'un dia o d'un matí o tarda (Observatori de Turisme de Catalunya 2010, 25). Així, durant les vacances de Nadal, en parlar de famílies amb nens, aquestes tendeixen a quedar-se a la ciutat, i assistir a actes que formen part de la tradició local per una part important de la població.<sup>41</sup> Pel que fa a les vacances de Setmana Santa, aquestes es passen a la mateixa ciutat de residència o zones properes.<sup>42</sup> Això justificaria l'increment de visites familiars locals durant les vacances de Setmana Santa en museus com el d'Història, però també la seva distribució més regular al llarg de l'any en comparació amb els residents forans, ja que al trobar-se a la mateixa ciutat, les famílies locals poden realitzar la visita qualsevol dia de l'any. En canvi, el comportament dels estrangers ve molt condicionat per la seva activitat turística. Si visiten la ciutat durant uns dies d'estiu, la visita als museus també s'haurà de programar durant l'estada a la ciutat, concentrada bàsicament durant els mesos de juliol i agost (Farró 1993, 52).

En un altre sentit, i essent conscients que el lloc d'origen de les famílies condiciona uns determinats hàbits de visita, hem de saber que quan parlem de l'hora d'entrada al museu, cal tenir en compte altres factors. Per exemple, la idiosincràsia del grup. Amb aquest estudi hem constatat que si a la família hi ha més nens o nenes amb edats entre 0 i 8 anys la visita es realitza abans de les 12:00h. En canvi, si a la família hi ha menys nens/es, o aquests tenen edats entre els 9 i els 15 anys, la visita es realitza a partir de les 12:00h. Aquesta preferència horària pot anar molt lligada amb motius relacionats amb els hàbits familiars. Com més nens petits hi ha a la família, potser per conciliar amb els àpats, més d'hora es realitzen les activitats de lleure; en canvi, com més grans són, més tard.

Analitzant també la durada de la visita, predominen per sobre la resta, dues tipologies de famílies. Per una banda, hi ha les famílies que destinen menys de 15 minuts en visitar el museu (el 21%), i unes altres que destinen entre 45 i 60 minuts (19%). Aquests resultats es poden posar en relació amb les dades obtingudes en l'estudi d'Alcalde i Rueda (2004, 51) dut a terme al museu d'Art. Així, en aquest estudi de públic es posa de manifest que el públic general destina una mitjana de 41 minuts a visi-

40.- [http://www.fundacc.org/docroot/fundacc/pdf/dieta\\_mediativa\\_i\\_cultural\\_joves\\_2010.pdf](http://www.fundacc.org/docroot/fundacc/pdf/dieta_mediativa_i_cultural_joves_2010.pdf) (data de consulta: 14-5-2012)

41.- [http://www.unae.cat/ct/inici/consum/22.php?id\\_pagina=22&id\\_tribuna=42](http://www.unae.cat/ct/inici/consum/22.php?id_pagina=22&id_tribuna=42) (data de consulta: 29-5-2012)

42.- [http://www.unae.cat/ct/inici/consum/22.php?id\\_pagina=22&id\\_tribuna=42](http://www.unae.cat/ct/inici/consum/22.php?id_pagina=22&id_tribuna=42) (data de consulta: 29-5-2012)

43.- [http://www.fundacc.org/docroot/fundacc/pdf/dieta\\_mediativa\\_i\\_cultural\\_joves\\_2010.pdf](http://www.fundacc.org/docroot/fundacc/pdf/dieta_mediativa_i_cultural_joves_2010.pdf) (data de consulta: 14-05-2012)

tar les seves sales d'exposició permanent. Un altre estudi interessant per a aquest treball és el de (Galí 2004, 17) en què exposa el temps que els turistes destinen en realitzar un determinat itinerari a la ciutat de Girona. Aquest estudi posa de manifest que la durada de la visita a la ciutat de Girona condiciona que els turistes no destinin més de 44 minuts en visitar un equipament cultural, monument, museu o espai patrimonial, i que a la ciutat de Girona no hi estiguin més d'un matí o d'una tarda. (Asensio/Pol 2003, 318), en un estudi realitzat al Museu d'Història de Girona de Barcelona, considera que el temps total de permanència és de 50 minuts. Finalment, al Teatre-Museu Dalí de Figueres el 43% dels seus visitants hi destina aproximadament una hora (Fundació Gala-Salvador Dalí 2011, 160). Així doncs, la durada de la visita als museus de Girona s'emmarca en la durada habitual d'estada en altres museus i se circumscriu amb el temps que disposen els turistes per visitar un museu o bé patrimonial de la ciutat de Girona. Finalment, pel que fa a la motivació principal de les famílies alhora d'explicar la seva visita a un museu, aquesta ve molt condicionada pel lloc de procedència de les mateixes. Així, les famílies residents fora de Catalunya declaren que la seva principal motivació de la visita és el turisme, tal i com també exposa (Alcalde 1995, 33) en el seu estudi sobre els museus d'arqueologia catalans. En canvi, les residents al territori català, ho fan principalment per oci, un comportament també observat en un estudi de públic realitzat recentment a la Ciutadella de Roses (Puig 2011, 120). Així doncs, la diferència entre

turisme i oci només s'estableix segons la procedència del que ho manifesta, encara que les activitats acabin essent les mateixes.

Tal i com apunta l'estudi sobre hàbits de consum realitzat sobre els joves catalans,<sup>43</sup> i el realitzat per Tarragó i Montañé (Tarragó/Montañé 1999, 100) la visita familiar als museus, forma part de la planificació de les activitats de lleure de la família, competint amb altres atractius com pot ser el *shopping*, la pràctica esportiva o els cinemes. Per aquest motiu, molts d'ells destinen el dissabte a un tipus d'activitat que no es podria dur a terme els festius pel matí perquè tanquen les portes (com els centres comercials). En canvi, destinen el diumenge al matí a visitar els museus, que sempre estan oberts i és quan aquests programen més activitats familiars. Altres aspectes que promouen la visita als museus és l'interès que desperta el museu a tots els membres de la família (detectat en el 20% dels casos), o la gratuïtat de l'entrada en dies assenyalats, com el cas d'un diumenge al mes. A mode de detall, i relacionant l'educació no formal entre museu i escola, assenyalarem que tan sols en l'1% de les famílies, el nen havia visitat prèviament el museu amb l'escola. Així doncs, la motivació turística i/o l'oci és bàsicament la causa general de les visites familiars als museus gironins. De fet, un recent estudi de la Direcció General de Turisme de la Generalitat de Catalunya sobre la caracterització de la demanada turística a Catalunya, posa de manifest que el 47% dels turistes que arriben a Catalunya són famílies amb nens. Un percentatge tant elevat que ha convertit Catalunya en destinació turística familiar.<sup>44</sup>

44.- [http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/20%20-%20Turisme/Observatori%20turisme/Recerca%20i%20estudis/Documents/Arxius/2011\\_PerfildemandaCatestiu.pdf](http://www20.gencat.cat/docs/empresaiocupacio/20%20-%20Turisme/Observatori%20turisme/Recerca%20i%20estudis/Documents/Arxius/2011_PerfildemandaCatestiu.pdf) (data de consulta: 29-5-2012)

## 5. SUMARI

Amb aquest estudi hem constatat que els nens i les nenes entre 5 i 12 anys que visiten els museus gironins en el marc d'una visita lliure i no organitzada, generalment ho fan en el marc d'un grup familiar compost per dos adults i dos nens/es. Dels nens, l'edat més representada és la que s'estén des del 5 fins als 12, no existint massa diferència entre unes i altres.

El volum més alt de visites les registren les famílies que provenen del territori espanyol, representant el 58% de les visites totals, de les quals les del territori català suposen el 43%. Les famílies residents a les comarques gironines, per tant el públic local dels museus, són les famílies que menys els visiten. Pel que fa les famílies estrangeres suposen el 42% del total.

Pel que fa a l'idioma que parlen les famílies, el 44% d'aquestes utilitza com a llengua vehicular el català, i en percentatges molt més llunyans, es troben altres llengües com el castellà, el francès, l'anglès, l'italià, l'alemany, essent el francès la llengua no oficial del territori més parlada.

Les famílies que visiten els museus gironins ho fan bàsicament durant els períodes de vacances dels seus fills, generalment, durant les vacances d'estiu (agost i juliol) i de primavera (abril i maig). En canvi, el període de l'any amb menys visites familiars és durant les vacances d'hivern o de Nadal (desembre i gener), moment que les famílies no acostumen a viatjar i omplen les agendes amb reunions familiars.

Les famílies residents a Catalunya (incloses les gironines), visiten sobretot els museus en dies festius, bàsicament en diumenge. Quan ho fan en laborables, acostumen a ser els dies que els nens i les nenes tenen vacances escolars. L'hora preferida d'entrada al museu de les famílies catalanes és entre 11:00 i 14:00 h. En canvi, les famílies que resideixen fora de Catalunya, quan visiten els museus de dilluns a dissabte, entren entre les 14:00 i les 16:00h i quan ho fan en diumenge o festiu, entren a les 12:00h.

Les famílies que viuen al territori espanyol (sense comptar els catalans) visiten els museus durant els mesos d'agost, juliol i abril, i sobretot, en dies laborables. Tot i això, sabem que el dia de la setmana que prefereixen els espanyols per visitar els museus gironins és el

dissabte, essent la forquilla horària principal entre les 13:00h i les 17:00.

Finalment, les famílies que resideixen fora del territori espanyol visiten principalment els museus durant els mesos de juliol, agost, abril i maig. El dia de la setmana que les famílies estrangeres seleccionen per a la visita als museus són: els dimarts, els dijous i els divendres laborables, i ho fan entre les 11:00 i les 17:00h, tot i ser les 12:00 i les 15:00h les hores amb més entrades.

Tot i les especificitats horàries per procedència de la família, hem detectat que si a la família hi ha més nens o nenes amb edats entre 0 i 8 anys, la visita es realitza abans de les 12:00h. En canvi, si a la família hi ha menys nens/es o aquests tenen edats entre els 9 i els 15 anys, la visita es realitza a partir de les 12:00h.

Pel que fa a la durada de la visita al museu, predominen per sobre la resta, dues tipologies de famílies. Per una banda, hi ha les famílies que destinen menys de 15 minuts en visitar el museu i, per una altra, unes altres que destinen entre 45 i 60 minuts.

Finalment, pel que fa a la motivació principal de les famílies, les residents fora de Catalunya declaren que la seva principal motivació de la visita és el turisme, en canvi, les residents al territori català ho fan principalment per oci. Així, com més lluny és la residència del visitant, la visita és considerada com a turisme, en canvi, com més a prop és del museu, la visita es considera dins el concepte d'oci. En aquest mateix sentit, hem constatat que la motivació de la visita al museu, sovint ve condicionada per les activitats paral·leles que s'organitzen, més que per la col·lecció en si. Així, experiències vivencials amb el patrimoni com poden ser tallers familiars, exposicions temporals, activitats puntuals o jocs de descoberta com les fitxes-itineraris per fer a les sales, fan que molts nens i nenes, després de participar i gaudir d'aquestes activitats, es decideixin a visitar el museu.

Pel que fa a les preferències i gustos dels nens i les nenes amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys que visiten els museus gironins dins el context d'una visita familiar no organitzada, sabem que el que els crida més l'atenció, no són aquelles peces o objectes patrimonials que acumulen un gran valor artístic, simbòlic o històric.



Per una banda, als nens i a les nenes els agrada que pensin amb ells, que els adults es dirigeixin a ells amb un llenguatge proper, que se'ls tingui en consideració a l'hora de decidir què mirar, que se'ls hi demani la seva opinió i sobretot, que en determinats moments es puguin sentir protagonistes de la visita.

Per una altra, els nens i les nenes els agrada que l'espai on es troben les peces sigui agradable, és a dir, que tingui finestres per poder mirar a l'exterior i descansar visualment, que tingui una bona il·luminació, que hi hagi àrees de descans, patis i jardins on poder desconnectar i compartir moments de descans amb la família, i sobretot, espais pensats per a ells on puguin aprendre tot jugant. Amb els resultats obtinguts als cinc museus de la ciutat, hem constatat que tan sols en el 5% dels seguiments hem detectat senyals d'avorriment i que a les sales dels museus on hi ha finestres, els nens han dedicat més temps de mitjana en observar una Unitat d'Atenció, que a les sales dels museus on no n'hi ha.

També, hem detectat que als nens i a les nenes els agrada més la forma com es presenten els objectes que no els objectes en sí i que difícilment distingeixen entre un objecte original d'una rèplica.

Pel que fa a preferències d'objectes o Unitats d'Atenció, els elements de grans dimensions agraden més que els petits, que als nens i a les nenes els agrada que els objectes es trobin a una alçada còmode per ser observats en detall i aïllats respecte de la resta, que hi hagi manipulables que permetin comprendre mentre es juga, que els objectes es trobin disposats al mig del recorregut de la visita i que enlloc de text, la museografia expliqui de forma didàctica el perquè de l'objecte exposat. En aquest sentit, els nens i les nenes prefereixen el joc per comprendre i conèixer el perquè dels objectes exposats, i sobretot, que la disposició del text i de l'objecte fomenti el diàleg amb els diferents membres de la família. També la il·luminació de l'objecte mitjançant el joc de llums i ombres o la proximitat temàtica que existeix entre el nen i l'objecte observat, motiva la durada de la seva observació. Així doncs, el context on es troben les peces esdevé clau en aquest sentit, ja que a més d'englobar temàticament un objecte o posar de rellevància un determinat esdeveniment, ajuden a dirigir l'atenció cap a l'objecte en concret. Per tant, constatem que sovint, als nens i a les nenes no els agrada tant l'objecte patrimonial sinó que prefereixen el seu context global, la història que l'emmarca i els recursos museogràfics que serveixen de nexa entre àmbits o sales.

En un altre sentit, els nens i les nenes amb edats compreses entre els 5 i els 12 anys que visiten els museus gironins dins el context d'una visita familiar no organitzada, només visiten el 26% de les Unitats d'Atenció que hi ha en una sala. Tot i això, cal assenyalar que a les sales dissenyades amb principis didàctics i recur-

sos que faciliten la comprensió, és on hem registrat els percentatges més elevats. En canvi, les UA menys visitades, són les que es troben a les sales dissenyades de forma "clàssica" i que presenten una gran quantitat de peces sense recursos museogràfics didàctics. Com a contrapunt, sabem que la presència de manipulables a les sales dels museus que anomenem "didàctiques", tot i fer augmentar el temps de visita, eclipsa la possible observació d'objectes a l'interior de vitrines. Tot i això, els nens/es dediquen al voltant d'un 94% més de temps a manipular artefactes que permeten aprendre remenant, que desafien l'intel·lecte i eviten l'avorriment que no els que consisteixen en textos per ampliar continguts o que no generen reflexió (amb els seguiments realitzats a les sales hem detectat que la manipulació augmenta quan la UA és observada més d'una vegada, i quan davant una UA es comparteix informació amb algun membre del grup). I és que el nen vol tocar alguna Unitat d'Atenció independentment de si es pot o no, vol prendre la iniciativa de la visita, vol intercanviar experiències i vol sobretot manipular. Les Unitats d'Atenció que han estat més tocades han estat els manipulables, les maquetes, i els vidres de les vitrines que acullen objectes atractius per l'edat (cranis, collarets, llibres, etc.).

La temperatura de les sales dels museus gironins no s'ajusta als estàndards recomanats (a l'estiu, hi ha una diferència de fins a 6°), fet que pot explicar en part la disminució del rendiment de la visita a les sales i que la visita es faci de forma més ràpida sense observar les Unitats d'Atenció amb minuciositat. I és que els nens i les nenes que visiten els museus gironins, es paren en el 32% de les Unitats d'Atenció a una velocitat de 35 m<sup>2</sup> per minut, l'índex de reciclatge és del 22%, i la mitjana que un nen/a destina a observar una Unitat d'Atenció és de 17 segons, essent considerats tan sols el 5% com a minuciosos.

Pel contrari, a les sales on hi ha música, es comparteix informació un 16% més que a les sales on no n'hi ha, i per tant, fomenta les relacions socials i l'intercanvi de coneixements i experiències amb els diferents membres del grup.

Els nens i les nenes prefereixen sales amb colors càlids i il·luminació artificial de baixa intensitat, abans que sales pintades amb colors càlids però amb llum artificial d'alta intensitat. No obstant, quan es tracta d'imatges, la il·luminació artificial d'alta intensitat que prové de la caixa de llums, causa un efecte positiu i els nens/es dediquen més estona a la seva observació.

Pel que fa als colors, hem detectat que els nens i les nenes interaccionen més amb els diferents membres del grup i els atrauen més les Unitats d'Atenció on hi predominen els colors blau cel, verd, groc i carabassa (essent el color groc o daurat el més destacat respecte la resta), molt al contrari que les Unitats d'Atenció on

hi predominen els colors marró, negre, gris fosc... i pel que fa al color de les sales, a les que hi predominen els colors càlids és on els nens i les nenes han visitat més Unitats d'Atenció i on la visita s'ha fet de forma excitada. En canvi, a les sales on hi predominen els colors freds, els nens/es han visitat menys Unitats d'Atenció, però la visita a les sales s'ha fet de forma més pausada.

Pel que fa a la relació entre el color del text i els colors dels fons, hem pogut constatar que tot i que els nens i les nenes llegeixen molt pocs plafons amb text, els que sí que han llegit, han estat aquells que han emprat els colors càlids per apropar el missatge al visitant. Tot i això, els nens/es es paren més davant dels objectes que davant els plafons amb text. Per tant, un objecte destacat exerceix una major força d'agradabilitat que un text destacat. I és que els nens/es destinen tan sols el 4% del seu temps a la lectura de plafons, un percentatge molt inferior al que destinen a la manipulació i a l'observació d'elements de 3 dimensions (els nens i les nenes als museus gironins destinen una mitjana de 9 segons a llegir un plafó amb text, 12 segons a observar un objecte i 15 segons a manipular). No obstant, la correcta il·luminació del text, no és un condicionant d'aquest comportament, com tampoc ho és que la disposició de les cartel·les redueixi l'esforç de llegir, o que els textos estiguin traduïts als diferents idiomes. En canvi, si que hem detectat una major acceptació dels plafons amb text, la disposició dels quals és didàctica, és a dir, plafons que combinen imatges, dibuixos i text, emprant un llenguatge entenedor, amb paràgrafs de poques línies i on no es pretén donar massa informació.

A trets generals, els museus de la ciutat de Girona no presenten problemes per veure als nens i a les nenes visitants. Tot i això, és interessant assenyalar que tot i que les alçades de molts dels objectes es troben al voltant del metre, sovint, aquests es presenten en posicions que només persones amb una alçada superior al metre i mig són capaces d'efectuar una correcta observació.

La distribució dels objectes de forma que no fomenti la fatiga, la combinació d'espais amb claror i fosc, la combinació de simetria amb asimetria a l'hora de presentar els objectes a la sala i la presentació d'objectes destacats al mig del recorregut de la visita, facilita l'observació de les peces de les sales.

Les famílies que visiten els museus gironins en el marc d'una visita no organitzada, no utilitza plànols ja que s'orienten prèviament gràcies a les indicacions fetes pel personal que els ven l'entrada i les senyalitzacions que es troben a l'interior del museu. Tot i això, la manca de senyalització a les sales i una explicació del recorregut de la visita no massa clar, fa que l'11% dels nens observats hagin començat la visita a les sales en la direcció oposada a la recomanada pel museu. I és que els nens i les nenes observen més Unitats d'Atenció en aquells

museus on el recorregut de la visita no permet la opció múltiple, i que des d'un bon principi obliguen a seguir una direcció fixa. En canvi, en els museus on el recorregut no es defineix de forma clara, els nens i les nenes dediquen més temps a orientar-se que a observar les Unitats d'Atenció.

En relació a la fatiga del Museu, hem detectat que a l'inici de la visita és quan s'observen més Unitats d'Atenció, on hi ha més visitants minuciosos, on es registra l'índex de reciclatge més alt, on hi ha una major eficàcia expositiva, on es troben les Unitats d'Atenció amb més poder d'atracció, on es dedica més temps de visita i on es fa la visita més lentament. Tot i això, és a les darreres sales on els nens/es reparteixen millor el seu temps de visita, ja que a mesura que avança la visita, el nen va seleccionant el que vol veure en funció del temps que li resta. Per tant, hem pogut constatar que a l'inici de la visita, els nens i les nenes tenen més energia i visiten el museu amb més minuciositat, convertint l'exposició amb efectiva. En canvi, a mesura que avancen les sales, el cansament o la pressa per marxar apareix i la visita es fa més ràpidament, observant les Unitats d'Atenció amb menys detall, compartint menys informació, preguntant menys als membres acompanyants, tocant menys i repetint menys l'observació de les Unitats d'Atenció. Finalment, també hem detectat que els dibuixos d'opinió sobre els objectes que els ha agradat més, augmenten en nombre i són molt més rics de detalls quan aquests es troben a les primeres sales dels museus, que quan es troben a les últimes.

En el cas dels museus on no hi ha massa diferència en la museografia de les sales, no hem detectat aquesta conducta. Hem observat que el comportament és similar a l'inici, a la meitat i al final del recorregut, quasi visitant amb la mateixa minuciositat les sales del museu, independentment de la ubicació en el recorregut.

Un fet que aniria associat a la fatiga del Museu, seria quan els nens i les nenes s'asseuen a descansar. Curiosament, allà on hi ha espais per seure, els nens i les nenes s'han assegut durant un interval de 12 a 15 segons. Tot i això, no hi ha hagut massa relació entre el temps que han estat asseguts, amb el moment de la visita al museu (inici o final). A més, sabem que els nens s'asseuen quan ho combinen amb una altra activitat com fer la fitxa-joc-itinerari, mirar un audiovisual o parlar amb algun membre del grup. En comptades ocasions ho han fet només per descansar. Per tant, als nens i a les nenes els agraden les recreacions visuals dels museus i s'asseuen per veure-les.

L'ús de material complementari a la visita al museu, condiona diferents comportaments que si es fa la visita sense aquest.

Pel que fa al material que el museu proporciona al visitant (com pot ser una audioguia o una fitxa-joc-itinerari

per realitzar a l'interior de les sales) sabem que potencia el treball individual (ho posa de manifest les disminucions d'interaccions socials), fa que els nen observi més Unitats d'Atenció, que el nen/a prengui la iniciativa de la visita i que el temps de visita a les sales sigui molt superior al que necessitaria un adult per observar-la. A més, la visita a les sales es du a terme de forma més pausada i calmada, permetent que el nen/a s'assegui més estona, i aconseguint que l'adult i el nen observin la sala al seu ritme. Tot i això, pel que fa a les interaccions socials, els jocs-fitxes-itineraris duts a terme pels nens i les nenes a l'interior de les sales propicia més interacció que no pas l'audioguia.

En canvi, el material que el nen/a porta de casa, com poden ser les càmeres fotogràfiques pròpies, presenta pautes diferents a les citades anteriorment. El 100% dels nens que han realitzat la visita a les sales amb una càmera fotogràfica han definit el motiu de la seva visita com a turisme i l'han feta servir. No obstant, cap dels nens i les nenes que la seva motivació ha estat diferent a la de fer turisme, ha dut càmera i per tant, ha pogut fotografiar. Aquests també han dedicat més temps a l'observació de les Unitats d'Atenció però han fotografiat allò que ells han considerat interessant segons les pròpies preferències o gustos.

Quan la visita a les sales es fa acompanyada d'un adult, s'observa aproximadament el mateix nombre d'UA de les sales que si la visita la fa el nen sol. En canvi, quan la visita es fa acompanyada d'un adult, el nen destina un 72% més de temps a les sales, ja que apareix la interacció social, un aspecte importantíssim que condiciona molts comportaments.

Després d'analitzar les dades en base als museus, hem pogut observar com no existeix una pauta de comportament específica segons museu. En canvi, segons la tipologia de sala, sí. Així, a les sales interactives es detecten més comentaris i diàlegs de caire explicatius i vivencials entre els diferents membres del grup i el 62% de les preses de decisions venen motivades per un adult. En canvi, a les sales d'exposició més clàssica, els pares acostumen a explicar el que veuen als seus fills sense fomentar el diàleg, es fan preguntes que permeten aclariments i es fan avisos sobre la conducta del nen. No obstant, en aquestes sales la presa de decisions ve motivada pel nen/a. Així doncs, en els museus de la ciutat de Girona observem com no són massa les ocasions en què el nen pot explicar allò que ha entès/après, però en canvi sí que el pare explica amb altres paraules el que la museografia narra.

També hem observat com en sales on hi ha vitrines amb múltiples objectes exposats, la majoria dels quals criden l'atenció per ser de temàtiques relacionades amb la quotidianitat, es fomenta l'intercanvi de coneixement (menjar, escriure, viure en cases, espases, tombes,

cranis, llibres, la imatge de Jesucrist, etc.). També els manipulables, les maquetes, les fotografies, els objectes de grans dimensions, etc. fomenten aquesta conducta, constatant algunes preferències segons sexe o edat. Segons edat, registrem que existeixen diferències de preferència amb els audiovisuals: les recreacions històriques agraden a totes les edats, però en canvi els audiovisuals de format documental agraden més als grans. També hem observat que els nens amb edats compreses entre els 9 i 12 anys es senten més atrets per les maquetes i pels espais d'interpretació dels objectes. En canvi, els nens amb edats compreses entre els 5 i els 8 anys prefereixen els manipulables i els objectes de grans dimensions. Pel que fa al sexe, als nens els agrada més l'observació de recursos complementaris als objectes patrimonials, com poden ser maquetes, audiovisuals o rèpliques, i en canvi a les nenes, els objectes originals.

Tot i això, no hem trobat massa diferències pel que fa a la relació i l'intercanvi d'informació entre l'adult d'un sexe o altre amb el nen o nena objecte d'estudi. Els nens i les nenes que han visitat els museus de la ciutat de Girona tant demanen informació als pares com a les mares, posant de manifest que les preguntes a un sexe o a un altre van més condicionades per la temàtica del museu i els coneixements previs del progenitor que no pas per la tipologia d'Unitat d'Atenció.

Així doncs, amb aquest treball hem sabut que quasi no hi ha empatia entre el nen/a d'entre 5 i 12 anys d'edat que visita el museu en una visita familiar no organitzada amb la col·lecció exposada. Els nens i les nenes no fan la visita als museus amb minuciositat, però en canvi, tampoc mostren senyals d'avorriment ja que reparteixen bé el temps de visita. Aspectes relacionats amb el que envolca la col·lecció són més observats que els pròpiament integrants de la col·lecció exposada. Determinades peces poden esdevenir focus d'atenció (per la ubicació on es troben, per les dimensions, pels colors, per la presència d'espais confortables per asseure's, etc.) però majoritàriament, passen quasi o totalment desapercebudes. El que agrada més és remenar interactius que fomenten la reflexió al voltant d'un tema en concret, envers els que són estrictament mòdols per remenar. A més, si aquestes peces es troben a la meitat o final del recorregut, els nens i les nenes retenen menys informació i detalls que si es troben a l'inici. Així, i a trets generals hem sabut que els nens i les nenes no llegeixen els textos i els plafons explicatius, i que no esdevenen ens autònoms a l'interior dels museus. La presència del nucli familiar fomenta la interrelació social però també el limita en la presa de decisions. Finalment, també hem sabut que els elements externs a l'exposició són claus per fomentar una visita més detallada de les col·leccions i promoure l'augment del temps destinat a la visita de les sales.

Podem concloure que aquest estudi ha permès diferenciar, segons multitud de variables, el comportament divers dels nens i les nenes de 5 a 12 anys a l'interior dels museus de Girona. No obstant, com a tret destacable hem constatat que malgrat que determinats objectes que s'exposen poden esdevenir un focus d'atenció per als nens i les nenes (per la ubicació on es troben, per les dimensions, pels colors, per la presència d'espais confortables per asseure's que permeten la seva contemplació o ús), en general, els elements exposats o complementaris, especialment els escrits, passen majoritàriament quasi o totalment desapercebudes. Aquest fet s'accentua si tenim en compte que, tal com s'ha pogut veure, la durada d'una visita per una part important de les famílies (en la qual hi ha almenys un nen o nena de 5 a 12 anys) que accedeixen als museus gironins és només de 15 minuts en alguns casos i en la majoria aquesta visita no arriba a 60 minuts, la qual

cosa no fa possible una relació estreta i profunda entre el visitant infantil i els museus.

És en aquest marc, que molts nens i nenes no esdevenen éssers participatius i amb iniciativa en la presa de decisions i, simplement, es deixen conduir.

Malgrat tot, en les sales que compten amb interactius que fomenten la reflexió al voltant d'un tema, que contenen plafons didàctics, que desenvolupen el coneixement mitjançant el joc i que permeten aprendre compartint, els nens i les nenes han pres la iniciativa de la visita i han destinat també més temps en observar. Per tant, en el cas dels museus de Girona, un aspecte clau i a tenir en consideració en quant al públic infantil, és que a més a més d'exposar una col·lecció, quan aquests fomenten les relacions socials i la interacció entre coses i persones, esdevenen, en definitiva, un espai familiar de coneixement compartit.





## 6. SUMMARY

With this study we have established that children aged 5 to 12 (the age group most represented) who visit Girona museums within the framework of a self-guided tour are generally part of a family group composed of two adults and two children.

The highest volume of visits is registered by families from Spain, representing 58% of the total, of which those from Catalonia account for 43%. Families living in the province of Girona and, therefore, the local public of the museums, are the families that visit them the least. Foreign families account for 42% of the total.

With regard to the languages spoken by the families, 44% speak Catalan, followed to a much lesser extent by other languages, such as Spanish, French, English, Italian and German, with French being the non-official language most spoken.

Families essentially visit Girona museums during their children's school holidays, mainly in the summer (July and August) and spring holidays (April and May). In contrast, the period of the year with the fewest family visits is the winter or Christmas holidays (December and January), when families do not usually travel and are busy with family gatherings.

Families living in Catalonia (including those in Girona) mainly visit the museums on public holidays (Sundays, essentially). When they visit on working days, it is usually during school holidays. The preferred time of entry for Catalan families is from 11:00 am to 2:00 pm, whereas families from outside Catalonia, when visiting from Monday to Saturday, enter the museums from 2:00 pm to 4:00 pm and, when visiting on Sunday or a holiday, at 12:00 pm.

Families who live in Spain (not including Catalonia) visit the museums in August, July and April and mainly on working days. Notwithstanding, we know that the day of the week preferred by Spaniards to visit Girona museums is Saturday, mainly from 1:00 pm to 5:00 pm.

Finally, families from outside Spain mainly visit the museums in July, August, April and May. The days of the week selected by foreigners to visit the museums are Tuesdays, Thursdays and Fridays (working days), from 11:00 am to 5:00 pm, mainly at 12:00 pm or 3:00 pm.

Despite these timetable specificities by origin of the family, we have detected that if there are children aged 0 to 8 in the family, the visit takes place before 12:00 pm. However, if there are fewer children in the family or they are aged 9 to 15, the visit takes place after 12:00 pm.

With regard to the duration of the visit to the museum, two types of families are predominant. On the one hand, there are families who spend fewer than 15 minutes visiting the museum and, on the other hand, there are those who spend 45 to 60 minutes on their visit.

Finally, with regard to the main reason for the visit, families from outside Catalonia cite tourism, while those from Catalonia mainly cite leisure. Accordingly, visits are considered to be tourism for those living the furthest away and leisure for those living closest to the museums. Similarly, we have established that the reason for the visit to the museum is often conditioned by activities organised in parallel to the visit, rather than by the collection itself. Therefore, heritage experiences, such as family workshops, temporary exhibitions, scheduled activities or discovery games such as activity sheets to be completed in the exhibition halls, encourage many children, after participating in and enjoying them, to decide to visit the museum.

With regard to the preferences and tastes of the children aged 5 to 12 who visit Girona museums within the context of a self-guided family visit, we know that what most attracts them is not heritage pieces or objects of great artistic, symbolic or historic value.

On the one hand, children like to be taken into account, to be spoken to by adults as equals, to make their own decisions about what to view, to be asked their opinion and, above, to feel like they in charge of the visit.

On the other hand, children like the space where the pieces are displayed to be pleasant, that is, with windows to enable them to look outside and rest their eyes, good lighting, rest areas, patios and gardens where they can relax and rest with their families, and, above all, spaces designed to allow them to learn by playing. In relation to the city's five museums, we have only detected signs of boredom in 5% of the cases, and we have established that, in halls where there are windows,

on average children spend more time observing an attention-grabbing display than in halls without windows. We have also detected that children prefer the way in which the objects are presented to the objects themselves and they find it difficult to distinguish an original object from a replica.

With regard to preferences for objects or attention-grabbing displays, children prefer large elements to small ones; they like objects to be at the right height and isolated from the rest so they can observe them in detail; they like things they can touch and handle (manipulatives) that allow them to understand by playing; they like objects to be in the middle of the route of the visit; and instead of text they prefer the museography to didactically explain the reason why the object is exhibited. In this sense, children prefer games to understand and learn the reason why the objects are exhibited, and, above all, that the layout of the text and of the object fosters dialogue with the various members of the family. The lighting of the object by means of lights and shadows and the proximity of the subject of the object observed to the child also affect the duration of observation. Therefore, the context of the pieces plays a key role in this sense, as in addition to placing an object within the scope of a subject or highlighting the importance of a certain event, it helps to direct attention to the specific object. Accordingly, we have often found that children do not like the heritage object as much as its overall context, the history that surrounds it and the museographic resources that act as a nexus between areas or halls.

Children aged 5 to 12 who visit Girona museums within the context of a self-guided family tour only visit 26% of the attention-grabbing displays in a room. Despite this, it should be highlighted that rooms designed with didactic principles and resources that facilitate understanding are the places where we have registered the highest percentages. In contrast, the least-visited attention-grabbing displays are those in 'classically' designed rooms and those that have a large number of objects without didactic museographic resources. As a counterpoint, we know that the presence of manipulatives in the rooms of the museums, even though it increases the duration of the visit, eclipses the possible observation of objects in display cases. However, children spend around 94% more time handling artefacts that allow them to learn by playing, that challenge their intellect and prevent boredom than those that consist of text to extend content or that do not generate any room for reflection (we have detected that handling increases when the attention-grabbing display is observed more than once, and when information is shared with another member of the group in front of the attention-grabbing display). Children always want to touch an attention-grabbing display, regardless of whether it is allowed or

not; they want to take the initiative in the visit, they want to exchange experiences and, above all, they want to handle things. The attention-grabbing displays that were most touched were manipulatives, models and the glass of the display cases that contain objects that children are particularly interested in (skulls, necklaces, books, and so forth).

The temperature of the halls in Girona museums does not meet the recommended standards (in summer, there is a difference of up to 6°C), which partly explains the reduction in what visitors get out of their visits and why the visits are quicker and observation of the Attention Units is less detailed. Children visiting Girona museums stop at 32% of the attention-grabbing displays and travel at a speed of 35 m<sup>2</sup> per minute, the repeat viewing rate is 22%, and the average time a child spends observing an attention-grabbing display is 17 seconds, only 5% of the total number of viewings, are considered detailed viewing.

In contrast, in rooms where there is music, information is shared 16% more than in rooms without music, and, therefore, it fosters social relations and the exchange of knowledge and experiences with the various members of the group.

Children prefer rooms with warm colours and low-intensity artificial lighting to rooms painted in warm colours with high-intensity artificial light. Notwithstanding, when there are images, high-intensity artificial light from a lightbox has a positive effect and children spend longer observing them.

With regard to colours, we have detected that children interact more with the members of their group and are more attracted to the attention-grabbing displays when there is a predominance of sky blue, green, yellow and pumpkin (with yellow or gold being the favourite). The opposite is true of with a predominance of brown, black, dark grey, etc. With regard to the colour of the rooms, those predominantly in warm colours are those in which children visit the most attention-grabbing displays and where they find the visit to be the most exciting. In contrast, in halls with cold colours, children visit fewer attention-grabbing displays, but the visit to the halls is slower.

With regard to the relationship between the colour of the text and the colour of the backgrounds, we have established that even though children read very few panels with text, those that they do read are the ones that use warm colours to bring the message closer to the visitor. However, children stop in front of objects more than in front of text panels. Therefore, a featured object has a greater power of attraction than a featured text. Children only spend 4% of their time reading panels, which is much less than the time they spend handling objects and observing three-dimensional elements (they spend an average of 9 seconds reading a text panel, 12 sec-

onds observing an object and 15 seconds handling an object). Notwithstanding, the correct lighting of the text is not a conditioning factor of this behaviour and neither are the arrangement of the signs to reduce the effort of reading or the availability of the texts in different languages. In contrast, we have detected a greater acceptance of panels with text with a didactic arrangement, that is, panels that combine images, drawings and text, using engaging language, with short paragraphs without the aim of providing too much information.

Generally, the museums in the city of Girona do not present problems with regard to allowing visiting children to observe the collections. Even so, it is interesting to indicate that although the heights of many of the objects are around one metre, they are often presented in positions that only people taller than 1.5 m are able to view correctly.

The distribution of the objects to prevent fatigue, the combination of spaces with light and darkness, the combination of symmetry with asymmetry when presenting the objects in the room, and the presentation of featured objects in the middle of the route of the visit, facilitate the observation of the pieces in the halls.

Families who visit Girona museums within the framework of a self-guided tour do not use maps; rather they rely on directions from the ticket office staff and signs inside the museum. When there is a lack of signage in the rooms and an unclear explanation of the correct route the visit should take, 11% of children start the visit in the opposite direction to that recommended by the museum. Children observe more attention-grabbing displays in museums where the route of the visit does not allow multiple options, that is, it sets a fixed direction from the start. In contrast, in museums where the route is not clearly defined, children spend more time finding their way than observing the attention-grabbing displays.

In relation to fatigue, we have detected that it is at the start of the visit where more attention-grabbing displays are observed, more detailed viewing takes place, the repeat viewing rate is highest, the exhibit's impact is greater, the attention-grabbing displays with the greatest power of attraction are located, more time is spent and the visit is at a slower pace. Even so, it is in the last halls where children distribute their visiting time the best, because as the visit goes on, children tend to choose what they want to see in accordance with the time they have left. Therefore, we have found that at the start of the visit, children have more energy and visit the museum in greater detail, making the exhibition more effective. In contrast, as they advance through the rooms, tiredness and the urge to leave become evident and the visit is quicker, the attention-grabbing displays are viewed in less detail, less information is shared,

fewer questions are asked, fewer objects are touched and there are fewer repeat viewings of the attention-grabbing displays. Finally, we have also detected that the number of opinions on the objects that they have liked the most increase and are richer in detail in the first rooms of the museums than in the last ones.

In the case of museums where there is not much difference in the museography of the rooms, we have not observed this behaviour. We have observed that behaviour is similar at the start, halfway through and at the end of the route, with all the rooms being visited with almost the same level of interest, regardless of the location in the route.

A fact associated with museum fatigue would be when children sit down to rest. Curiously, where there are seats, children sit down for 12 to 15 seconds. Despite this, there is hardly any relationship between the time they sit down and the time of the visit to the museum (start or end). Moreover, we know that children sit down when they combine it with another activity such as completing activity sheets, watching an audiovisual presentation or talking with a member of the group. They hardly ever sit down just to rest. Therefore, children like visual recreations in museums and like to sit down to view them.

The use of materials to complement the visit conditions behaviours different to those of visits without such materials.

With regard to the material the museum provides the visitor (such as an audio guide or an activity sheet to complete), we know that it fosters individual work (this is reflected by a reduction in social interaction), it makes the children observe more attention-grabbing displays, the children take more initiative for their visit and the time they spend in the halls is longer than an adult would need. Moreover, the visit is undertaken at a slower and calmer pace, allowing the children to sit down longer and enabling children and adults to observe the room at their own pace. Even so, with regard to social interactions, activity sheets foster more interaction than audio guides.

However, the material that children bring from home, such as cameras, presents different behaviour. 100% of the children visiting the rooms with a camera defined their reason for the visit as tourism and used their cameras. Notwithstanding, none of the children with a reason other than tourism brought a camera, and, therefore, did not take photographs. They also spent more time observing the attention-grabbing displays, but they took pictures of what they found interesting according to their own preferences and tastes.

When the visit is with an adult, the child observes approximately the same number of attention-grabbing displays as when alone. However, when the visit is with



an adult, the child spends 72% more time in the halls, as there is social interaction, an important aspect that conditions much of the behaviour.

After analysing the data based on the museums, we have been able to observe that there is no behaviour specific to one particular museum. However, there is in accordance with the type of hall. So, in interactive rooms there are more comments and dialogues of an explanatory or experiential nature between the members of the group, and 62% of the decisions are made by adults. However, in the more classical exhibition rooms, parents usually explain what they see to their children without fostering dialogue, ask questions to make clarifications and warn their children to behave. Notwithstanding, in these rooms the decisions are made by the children. So, in the museums of the city of Girona, we have observed that there are not many occasions on which children can explain what they have understood/learned, but their parents do explain the museography in other words.

We have also observed that in rooms where there are display cases with multiple objects, the majority of which are of interest because they are subjects related to everyday matters (eating, writing, living in houses, swords, tombs, skulls, books, the image of Christ, etc.), there is a greater exchange of knowledge. Also manipulatives, models, photographs and large objects foster this behaviour, showing preferences according to sex or age. According to age, we have registered that there are differences in preferences in relation to audiovisual presentations: historical recreations please all ages, but documentary audiovisual presentations are of more interest to older children and adults. We have also observed that children aged 9 to 12 are more attracted to models and the interpretation spaces of the objects. However, children aged 5 to 8 prefer manipulatives and large objects. With regard to sex, boys prefer complementary resources to heritage objects, such as models, audiovisual materials and replicas, and girls like original objects.

Even so, we have not found many differences with respect to relationships and exchanges of information between the adult of one sex or the other with the child. The children visiting the museums of the city of Girona ask questions of both their fathers and their mothers, showing that questions to one sex or the other are more conditioned by the subject matter of the museum or the prior knowledge of the parent than by the type of attention-grabbing display.

We can conclude that this study has differentiated, according to many variables, the different behavior of children aged 5 to 12 who visit Girona museums. Notwithstanding, one notable feature we have found is that even though specific objects presented can become a focus of attention for boys and girls (due to their location, size, colour, the presence of comfortable seating from which to view them, or use, etc.), in general, exhibited items or their complements, especially those written, usually go nearly or completely unnoticed. This is accentuated when we consider that the family visits that take place in Girona museums (in which there is at least one child aged 5 to 12) in most cases are 15 minutes and others did not reach 60 minutes. The timings show us that a deep and close relationship between the child and the museums is not possible.

It is in this context that many children are not participative and in the process of making decisions, they don't take the initiative, and simply they let themselves be guided.

However, in interactive rooms that feature interactive elements which encourage reflection around a theme, which contain didactic panels to develop the knowledge through play and allow learning by sharing; the children have taken the initiative of the visit and have also allocated more time to observe. Therefore, in the case of Girona museums, a key aspect to keep in mind with respect to visitors who are children is that in addition to showing a collection, when these museums promote social relationships and interaction between things and people, they become, in short, a family space of knowledge shared.

## 7. BIBLIOGRAFIA

- ADLER, P. A., ADLER, P. 1998, Observation Techniques in Denzin, A.N., Lincoln, S. (eds.), *Collecting and interpreting Qualitative materials*, London, Sage, 79-110.
- ALCALDE, G. 1995, Una aproximación a los visitantes individuales de los museos de arqueología catalanes, *Revista de Museología* 6, 29-35.
- ALCALDE, G. 2008, El uso de museos y la visita turística a la ciudad de Girona. Un análisis a partir del tique M5 del GironaMuseus, *Estudios turísticos* 177, 77-90.
- ALCALDE, G. 2012, Análisis de la evolución del uso de los museos en España a partir de las encuestas de prácticas culturales in Díaz I. (coord.), *Otras maneras de musealizar el patrimonio*, Bilbao, Universidad del País Vasco i Artium, 259-269.
- ALCALDE, G., RUEDA, J. M. 2004, L'ús del Museu d'Art de Girona. Anàlisi de la utilització del centre en el període 2002-2003. Girona. *Institut del Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona*.
- ALCALDE G., RUEDA J.M. 2007, People who don't go to Museums. *International Journal of Heritage Studies* 13, 6, 521-523.
- ALCALDE, G., CASTELLÀ, C., ROJAS, A. 2010, La visita patrimonial a las iglesias de la Vall de Boí (Cataluña). *Revista Patrimonio Cultural de España* 4, 179-192.
- ALCALDE, G., AQUILUÉ, X., BURCH, J., MARTÍ, E., ROJAS, A., TREMOLEDA, J. 2011, Usuaris actuals de patrimoni arqueològic al nord-est de la península ibèrica in Alcalde, G., Burch, J. (eds.) *La patrimonialització de l'arqueologia. Conceptualitzacions i usos actuals del patrimoni arqueològic al nord-est de la península ibèrica*, Girona, Documenta Universitaria, 129-139.
- ALLEN, S. 2002, Looking for learning in visitor talk: a methodological exploration in Leinhardt, G., Crowley, K., Knutson, K. (eds) *Learning conversations in Museums*, New Jersey, Lawrence Erlbaum associates, 259-303.
- ALMAZÁN, L. 2007, *Dimensión educativa de los centros de arte: investigación en usuarios del Centro José Guerrero de Granada*, Granada, Universidad de Granada, Tesis doctoral.
- ÁLVAREZ, A. 1975, *Manual de psicología experimental. Metodología*, Madrid, Biblioteca Nueva.
- ANDERSON, P., ROE, B. C. 1993, *Museum impact and evaluation study: roles of affect in the museum visit and ways of assessing them*, Chicago, Museum of Science and Industry.
- AQUILUÉ, X., MONTURIOL, J. 2003, Anàlisi i estudi dels visitants d'un jaciment arqueològic: el cas d'Empúries, *II Congreso Internacional sobre musealización de yacimientos arqueológicos: nuevos conceptos y estrategias de gestión y comunicación*, Barcelona, Museu d'Història de Barcelona, 329-339.
- AQUILUÉ, X., TREMOLEDA, J., MONTURIOL, J. 2011, El Museu d'arqueologia de Catalunya-Empúries (l'Escala) in Alcalde, G., Burch, J. (eds.) *La patrimonialització de l'arqueologia. Conceptualitzacions i usos actuals del patrimoni arqueològic al nord-est de la península ibèrica*, Girona, Documenta Universitària, 111-117.
- ASENSIO M., POL E. 2002, *Nuevos escenarios en educación. Aprendizaje informal sobre el patrimonio, los museos y la Ciudad*, Buenos Aires, Aique.
- ASENSIO M., POL E. 2003, Los cambios recientes en la consideración de los estudios de público: la evaluación del Museu d'Història de Girona de Barcelona, *II Congrés internacional sobre Museïtzació de Jaciments arqueològics*, Barcelona, Museu d'Història de Barcelona, 310-322.
- ASENSIO M., POL E., GOMIS M. 2001, *Planificación en museología: el caso del Museu Marítim de Barcelona*, Manuals 1, Barcelona, Museu Marítim.
- Audit et guide pratique de communication marketing pour les institutions muséales: La fréquentation des familles avec jeunes enfants* 2012, Université de Sherbrooke.
- AUMONT, J. 1992, *La imagen*, Barcelona, Paidós Comunicación.
- BELCHER, M. 1994, *Organización y diseño de exposiciones. Su relación con el museo*, Gijón, Trea.
- BENETT, C. 1977, *Spaces for people: Human factors in design*, Englewood Cliffs, New Jersey,
- BENETT, E. 1989, The exhibit interpreter: an attention-focuser in science museums, *Dissertation Abstracts International* 50, 1265A.

- BICKNELL, S., MAZDA, X. 1993, *Enlightening or Embarrassing? An Evaluation of drama in the science Museum* 1, London, National Museum of Science and Industry.
- BITGOOD, S. 1998, Problems in visitor orientation and circulation in Bitgood, S., Benefield, A., Roper, J. T. (eds.) *Visitor studies: theory, research, and practice* 1, 155-170.
- BITGOOD, S. 1992, Visitor orientation and circulation: some general principles, *Visitor Behavior* 7 (3), 15-16.
- BITGOOD, S. 2000, The role of attention in designing effective interpretive labels. *Journal of Interpretation Research* 5 (2), 31-45.
- BITGOOD, S. 2002, Environmental psychology in museums, zoos, and other exhibition centers in Bechtel, R., Churchman, A. (eds.) *Handbook of environmental psychology*, John Wiley & Sons, 461-480.
- BITGOOD, S. 2006, An Analysis of Visitor Circulation: Movement Patterns and the General Value Principle, *Curator* 49 (4), 465-473.
- BLUD, L. 1990a, Social interaction and Learning among family groups visiting a museum, *Museum Management and curatorship international journal* 9 (1), 43-51.
- BLUD, L. 1990b, Sons and daughters. Observations on the way families interact during a museum visit in Museum, *Management and curatorship international journal* 9 (3), 257-264.
- BOISVERT, D. I SLEZ, B. 1995, The relationship between exhibit characteristic and learning-associated behaviours in a Science Museum Discovery Space, *Science Education* 79 (5), 503-518.
- BOYATZIS, C. J. I VARGHESES, R. 1994, Childre'ns emotional associations with colors, *Journal of genetic psychology* 155, 76-78.
- BROWN, C. 1995, Making the most of family visits: some observations of parents with children in a Museum Science Center, *Museum Management and curatorship* 14 (1), 65-71.
- BURCH, J., SERVITJA, L. 2011, El Castellum de Sant Julià de Ramis in Alcalde, G., Burch, J. (eds.) *La patrimonialització de l'arqueologia. Conceptualitzacions i usos actuals del patrimoni arqueològic al nord-est de la península ibèrica*, Girona, Documenta Universitària, 122-127.
- CANO, G. 1984, La llum i els colors de l'escola: Dades i continguts de les recerques tocant a llurs efectes in Pol, E., Morales, M., Muntanola, J. (eds.) *Vers un millor entorn escolar*, Barcelona, publicacions i edicions de la Universitat de Barcelona, 161-169.
- CÍMBALO, R. S., BECK, K. L., SENDZIAK, D. S. 1978, Emotionall toned pictures and color selection for child and college students, *The Journal of genethic psychology* V 133, 303-304.
- COOMBS, C.H. 1959, La mesura dans les Sciences sociales. Théorie et méthode in Festinger, L. Katz, D. (eds) *Les méthodes de recherche dans les sciences sociales*, Paris, P.U.F., 538-611.
- CORRALIZA, J. A. 1998, Emoción y ambiente in Aragonés, J. I., Amérigo, M. (eds.) *Psicología ambiental*, Madrid, Ediciones Pirámide, 59-76.
- COX, A., LAMB, S., ORBACH, K. 2000, A shared experience: A qualitative evaluation of family activities at three Tate sites. Tate Internal Report.
- CROSTHAWAIT, P., MASK D. L. 1994, Can pre and post drawings by Zoo visitors be used as a method to evaluate zoo exhibits?, AAM Committee on Audience Research and Evaluation, *Current trends in Audience Research and Evaluation* 8, Seattle, 30 a 37.
- CROWLEY, K., SIEGLER, R.S. 1999, Explanation and generalization in young children's strategy learning, *Child Development* 70, 304-316.
- CROWLEY, K., CALLANAN, M.A., JIPSON, J.L., GALCO, J., TOPPING, K., SHARED, J.S. 2001, Scientific Thinking in Everyday Parent-Child Activiy, *Science Education* 85 (6), 712-732.
- DIAMOND, J., GOTTFRIED, J., LAETSCH, W., ROSENFELD, S. 1980, Children and family groups in Science centers. *Science and Children* v17, 6, 14-17.
- DRISCOLL, G. 1968, *L'estudi del comportament dels infants*, Barcelona, Editorial Novaterra, Col·lecció nadal.
- DUNBAR, K., KLAHR, D. 1989, Developmental differences in scientific discovery strategies in Klahr D., Kotovsky, K. (eds.) *Complex information processing: the impact of Herbert A. Simon*, Hillsdale, NJ, Erlbaum, 109-144.
- ERTEL, H. 1973 Blue is beautiful, *Time*, New York, (17/09/1973) p.7.
- EVANS, G., LEPORE S. 1997, Moderating and mediating processes in environment-behavior research in Moore, G., Marans, R. (eds) *Advances in environment, behavior and design. Toward the integration of theory, methods, research and utilization* 4, New York, plenum, 255-285.
- FALK, J. H. 1982, Time and behavior as predictors of learning, *Science Education* 67, 267-276.
- FALK, J. 1998, Museum recollections in Bitgood, S., Benefield, A., Roper, J. T. (eds) *Visitor studies: theory, research, and practice* 1, Jacksonville, 60-65.
- FALK, J.H. 2009, *Identity and the museum visitor experiences*, California, Left coast press, inc.
- FALK, J. H., DIERKING, L.D. 1992, *The museum experience*, Washington D.C., Whalesback books.
- FALK, J. H., DIERKING, L.D. 2000, Learning from museums, Altamira Press, United Kingdom.

- FALK, J. H., KORAN, J. J., DIERKING, L. D., DREBLOW, L. 1985, Predicting visitor behavior, *Curator*, 28, 4, 249-257.
- FUNDACIÓ GALA-SALVADOR DALÍ 2009, *Memòria de l'any 2009*.
- FUNDACIÓ GALA-SALVADOR DALÍ 2011, *Memòria de l'any 2011*.
- FURTH H.G. I WACHS H. 1978, *La teoria de Piaget en la pràctica*, Argentina, Kapelusz.
- GALÍ, N. 2004, Mirades turístiques a la ciutat: anàlisi del comportament dels visitants en el Barri Vell de Girona, *Tesi Doctoral*, Universitat de Girona.
- GALÍ, N. 2005, *La imatge turística del patrimoni monumental de Girona*, Girona, Institut del Patrimoni Cultural, Treballs de Patrimoni Cultural, 2.
- GALÍ, N., DONAIRE, J.A. 2005, *Itineraris turístics a la ciutat de Girona: els recorreguts del barri vell*, Girona, Institut del Patrimoni Cultural, Treballs de Patrimoni cultural 3.
- GILMAN, B. I. 1916, fatiga de museu, *The Scientific Monthly* 12. 62-74.
- GILMARTÍN, M. A. 1998, Ambientes escolares in Aragonés, J. I., Amérigo, M. (eds) *Psicología ambiental*, Madrid, Ediciones Pirámide, 221-237.
- GILMORE, E., SABINE, J. 1999, Writing readable text: evaluation of the Ekarv method in Hooper-Greenhill, E. *The educational role of the museum*, NY, Routledge, 2<sup>nd</sup> Edition, 205-210.
- GRIFFIN, J. 2004, Research on students and museums: looking more closely at the students in school groups, *Science Education* 88 (1), 159-170.
- GRIFFITHS, I. D., MACINTYRE, D. A. 1972, The balance of radiant and air temperature for warmth in older women, *Environmental research* 6, 382-388.
- GUICHARD J. 1995a, Designing tools to develop the conception of learners, *Internacional science educator* 17 (2).
- GUICHARD, J. 1995b, Nécessité d'une recherche éducative dans les expositions à caractère scientifique et technique, *Publics et Musées* 7, 95-115.
- HAMILTON, E. A. 1970, *Graphic design for the computer age. Visual Communication for all media*, Van London, Nostrand Reinhold.
- HELLER, E. 2004, *Psicología del color. Cómo actúan los colores sobre los sentimientos y la razón*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, S.A.
- HERRERA, M., MAYOLAS, M. 2004, Públic familiar a museus, *Mnemòsin, Revista Catalana de Museologia* 1, 99-112.
- HEYNS, R. W., ZANDER, A. F. 1959, L'observation du comportement de groupe in Festinger, L., Katz, D. (eds) *Les méthodes de recherche dans les sciences sociales*, Paris, P.U.F., 437-477.
- HILKE, D.D., BALLING, J. 1985, The Family as a Learning System: An Observational Study of Families in Museums, *Smithsonian Institution Press*, Washington DC, USA.
- HOOD, M.G. 1993, Comfort and caring: two essential environmental factors, *Environment and Behaviour* 25 (6), 710-724.
- HOOPER-GREENHILL, E., DODD, J., GIBSON, L., PHILLIPS, M., JONES, C., SULLIVAN, E. 2006, What did you learn at the museum today? Second study: Evaluation of the outcomes and impact of learning through the implementation of the Education Programme Delivery Plan across nine Regional Hubs, *Museums, Libraries and Archives Council, Renaissance*, Research Centre for Museums and Galleries in the United Kingdom.
- ÍÑIGUEZ, L., VIVAS, P. 1998, Ambientes laborales in Aragonés, J. I., Amérigo, M. *Psicología ambiental*, Madrid, Ediciones Pirámide, 195-220.
- LAPORTE, A. 2003, La estimación de visitantes: entre la ciencia y la màgia, El caso de los restos arqueológicos del Born de Barcelona, *II Congrés internacional sobre Museïtzació de Jaciments arqueològics*, Barcelona: Museu d'Història de la Ciutat, 323-328.
- LATOYA FERNÁNDEZ-LUNA, J. 2009, Iluminación de museus in Rico, J. C. (coord.) *Los conocimientos Técnicos. Museos Arquitectura Arte*, Madrid, Ediciones Sílex, 127-152.
- LAWLER C. O., LAWLER E. E. 1965, Color mood associations in young children, *Journal of Genethic psychology* 107, 29-32.
- LEÓN, O. I MONTERO, I. 2003, *Métodos de investigación en psicología y educación*, Madrid, Mc Graw Hill, 3a edición.
- LEWIS, A., LINDSAY, G. 2000, *Researching children's perspectives*, Milton Keynes UK, Open University press.
- LINHOLM, G. 1995, Schoolyards. The significance of place properties to outdoor activities in schools, *Environment and behavior* 27, 259-293.
- LÓPEZ, I. 1998, Factores físicos medioambientales in Aragonés, J. I., Amérigo, M. (eds.) *Psicología ambiental*, Madrid, Ediciones Pirámide, 77-99.
- MCMANUS, P. 1989, Oh yes they do: How museum visitors read labels and interact with exhibit text, *Curator* 32 (3), 174-180.
- MCMANUS, P. 1993, Memories as Indicators of the Impact of Museum Visits in *Museum Management and curatorship* 12, 367-380.
- MCMANUS, P. 1994. Families in Museums, in Miles, R., Zavala, L. (eds.) *Toward the museum of the future*, London, Routledge, 81-97.



- MELTON, A. W. 1935, *Problems of installation in Museums of Art*, Washington D.C., American Association of Museums.
- MELTON, A. W. 1936, Distribution of Attention in Galleries of Science and Industry, *Museum News* 14 (3), 6-8.
- MERCADO, J. L. 1988, *Elementos de ergonomía y diseño ambiental*, Madrid, Escuela de artes decorativas de Madrid.
- MICHELSSEIN, P. 1963, The outdoor Museum and its educational program, *Seminar on preservation and restoration*, Williamsburg, 201-217.
- MILES, R. S. 1988, *The design of educational exhibits*, London, British Museum of Natural History.
- MILES, R. S., TOUT, A. F. 1992, Exhibitions and the public understanding of science in Durant, J. (ed.) *Museums and the public understanding of science*, Londres, Science Museum, 27-33.
- MIRAS, M. 1993, Un punto de partida para el aprendizaje de nuevos contenidos: los conocimientos previos in AAVV *El constructivismo en el aula*, Barcelona, Graó, Biblioteca de Aula.
- NEAL, A. 1976, Exhibits for the small museum, Nashville, American Association for State and Local History.
- NEUFERT, E. 2006, Arte de proyectar en arquitectura, Barcelona, Gustavo Gili.
- OBSERVATORI DE TURISME DE CATALUNYA 2010, *Evolució de l'activitat turística*. EAT/122009, 4p.
- PACKER, J. 2006, Learning for fun. The unique contribution of educational leisure experiences, *Curator* 49/3, 329-344.
- PEAK, H. 1959, Problèmes d'observation objective in Festinger, L., Katz, D. (eds) *Les méthodes de recherche dans les sciences sociales*, Paris, P.U.F., 285-349.
- PÉREZ SANTOS, E., 2000, *Estudio de visitantes en museos. Metodología y aplicaciones*, Gijón, Trea.
- PÉREZ SANTOS, E. 2008, Metodología básica de la investigación de público en museos: áreas de actuación, variables implicadas, tipos de investigaciones y técnicas utilizadas, *MUS-A. N. 10 El público y el museo*, 50-57.
- PIAGET, J. 1980, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Ariel, 7na edició.
- PIAGET, J. 2001, *Psicología y pedagogía*, Barcelona, Ariel.
- PITTMAN M. A., MAXWELL J. A. 1992, Applications of qualitative and ethnographic research in Le Compte, M.D., Milroy, W.L., Preissle, J. (eds.) *The handbook of Qualitative research in Education*, San Diego, CA, Academic Press, Inc., 753.
- POL, E., MORALES, M. 1991, El entorno escolar des de la psicología ambiental in Jiménez, F., Aragonés, J. I. *Introducción a la psicología ambiental*, Madrid, Alianza editorial, 284-302.
- PRATS, C. 1989a, *Anàlisi d'una exposició itinerant: "l'ecologia"*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, Estudis i Recerques.
- PRATS, C. 1989b, *Anàlisi de l'impacte d'una exposició d'ecologia i estudi experimental del seu efecte en l'adquisició de coneixement*, Barcelona, Universitat de Barcelona, Tesi doctoral.
- PRITCHARD, D. 1964, Industrial Lighting in windowless factories, *Light and lighting*, 57, 265.
- PUENTE GARCÍA, R., RODRÍGUEZ, M. A. 2007, Iluminación, tecnología y dissenyo in Rico, J. C. *Los conocimientos Técnicos. Museos Arquitectura Arte*, Madrid, ediciones Sílex, 155-203.
- PUIG, A.M. 2011, La Ciutadella de Roses in Alcalde, G., Burch, J. *La patrimonialització de l'arqueologia. Conceptualitzacions i usos actuals del patrimoni arqueològic al nord-est de la península ibèrica*, Documenta Universitària, Catalunya, 117-122.
- RIBAS, M. 1992, *Públic en els museus, L'estudi de públic i avaluació com a eines de gestió*, Barcelona, Departament de Cultura de la Generalitat.
- RICHTER, F. 1993, What do schools do from Museums?, *Pennsylvania Federation of Museums and Historical Organizations*, American Association of Museums, 7-14.
- RICO, J. C. 2003, *La difícil supervivencia de los museos*, Asturias, Ediciones Trea.
- RICO, J. C. 2007, *Montaje de Exposiciones. Museos Arquitectura Arte*, Madrid, Sílex.
- RICO, J. C. 2008, Terapia. Instrucciones de uso in Rico, J. C. (ed.) *Cómo enseñar el objeto cultural*, Madrid, Sílex, 149-214.
- ROBINSON E. S. 1928, *The behavior of the museum visitor*, Washington DC, American Association Museums, 5, New Series.
- RODRÍGUEZ, F. 1991, La influencia de los factores físicos ambientales en el comportamiento in Jiménez, F., Aragonés, J. I. *Introducción a la psicología ambiental*, Madrid, Alianza editorial, 116-126.
- RUIZ, J. I. 2003, *Metodología de la investigación cualitativa*, Bilbao, Universidad de Deusto, 3ra edición.
- RUTH, L. C. 2000, *Design Standards for Children's environments*, United States, Mc Graw-Hill.
- SALAZAR, J. E. 2009, El silencio-pedagógico: un acto de intimidación consigo mismo a través del diálogo con el otro en el marco de la filosofía de la finitud, *Cuadernos de la maestría en docencia e investigación universitaria*, Bogotá, Universidad Sergio Arboleda, 61-69.

- SCHAUBLE, L., LEINHARDT, G., MARTIN, L. 1997, A Framework for Organizing a Cumulative Research Agenda in Informal Learning Contexts, *Journal of Museum Education* 22 (2&3), 3-8.
- SCREVEN, C. G. 1992, Motivating visitors to read labels. *ILVS Review* 2(2), 183-221.
- SERRELL, B. 1993, Using behavior to define the effectiveness of exhibitions, *Museum visitor studies in the 90s*, Londres, science Museum.
- SERRELL, B. 1997, Paying attention: the duration and allocation of visitors' time in museums exhibitions, *Curator* 40, 2, 108-125.
- SERRELL, B. 1998, Paying attention. Visitors and museum exhibitions, Washington D.C., American Association of Museums.
- SHARPE D.T. 1974, *The psychology of color design*, Chicago, Nelson-Hall.
- SORSBY, B.D., HORNE, S.D. 1980, The readability of museums labels, *Museums Journal* 80 (3), 157-159.
- SRIVASTAVA, R. K., PEEL, T.S. 1968, Human movement as a function of colour stimulation *Environmental Research Foundation*, Topeka, Kansas.
- STANFELD, S. 2005, *Aircraft noise impairs child development*, *Lancet* 365, 142-149.
- STERRY, P., BEAUMONT, E. 2006, Methods for studying family visitors in art museums: A crossdisciplinary review of current research, *Museum Management and Curatorship* 21, 3, 222 -239.
- TARRAGÓ, M., MONTAÑÉ, J. 1999, Estudi d'hàbits de compra, *Fluxos d'entrada i activitat comercial a la ciutat de Barcelona*, Ajuntament de Barcelona.
- TARRÚS, J., BRUGADA, D. 1989, El públic visitant dels museus de Banyoles. *Aixa: revista bianual del Museu Etnològic del Montseny, La Gubella* 2, 159-166.
- WEXNER, L. B. 1954, The degree to which colours are associated with mood-tones, *Journal of applied psychology* 38, 432-435.
- WINKEL, G.H., OLSEN, R. WHEELER, F. COHEN, M. 1975, *The museum visitor and the orientational media: an experimental comparison of different approaches in the Smithsonian Institution*, Washington D.C., Smithsonian Institution.
- WITTLIN, A. S. 1949, *The museum, Its History and Its Tasks in Education*, London, Routledge and Keagan Paul.
- WOLF, R. 1985, The missing link: a look at the role of orientation in enriching the museum experience, *The journal of Museum Education*, Rountable reports 11, 17-21.

