

**Estudio de público y evaluación museográfica de dos casos de exposiciones itinerantes:
Europa fa 1 ma y
Atapuerca, sur les traces des premiers européens**

*Gemma SEBARES VALLE**

* Institut de Paleoecologia Humana i Evolució Social. Àrea de Prehistòria de la Universitat Rovira i Virgili, Plaça Imperial Tàrraco, 1, 43005 Tarragona (Espanya).
gemma.sebares@gmail.com

SUPERVISOR: Rafel Sospedra Roca

Abstract

Museum evaluations, in particular public studies, have a long tradition, but so far those studies based on quantitative analysis have not had a strong impact. This is what has been done in this study, a quantitative analysis of two exhibitions, based on the observation of visitors and a thorough statistical analysis.

Keywords: Museography, public study, observation, quantitative evaluation, qualitative evaluation, statistics.

Introducción

El presente estudio se incluye dentro de las investigaciones de evaluación formativas (Dane, 1997), ya que está orientado a aportar un conocimiento sobre atributos de eficacia, calidad e impacto de dos exposiciones itinerantes, *Europa fa 1 Ma* y *Atapuerca, sur les traces des premiers européens*, con la intención de ver cómo están funcionando.

La necesidad de estos estudios recae en que una adecuada evaluación es esencial para una apropiada planificación de reformas y para una eficaz previsión de nuevas propuestas. Teniendo en cuenta que en los museos hay gran cantidad de problemas fácilmente solucionables, siempre será útil elaborar programas que completen los efectos positivos y que traten de paliar los negativos (Asensio, 2000). Además hay que valorar que ha habido un cambio de mentalidad en lo referente a la consideración de los centros expositivos y de su gestión, así como en la imagen que se tiene de los usuarios de estos centros, que han pasado de ser visitantes a ser receptores de la oferta que se les presta en estos centros de educación expositivos (Doering, 1999).

El objeto principal de esta investigación es llegar a un conocimiento más profundo sobre la efectividad socializadora que ofrece cada una de las exposiciones evaluadas, y de este modo

detectar sus carencias y determinar cómo se puede mejorar su socialización. Con esto intentamos demostrar que se puede calcular el nivel de efectividad socializadora que tienen las exposiciones *Europa fa 1 Ma* y *Atapuerca, sur les traces des premiers européens* de manera empírica y cuantitativa, teniendo en cuenta la reacción del público y los grados de interés y de atracción que muestran frente a las soluciones museográficas adoptadas.

Método

El método utilizado es el observacional, ya que este permite detectar regularidades o irregularidades en el objeto de estudio (Rojas Tejada *et al.*, 1998). Dentro de todos los campos observacionales, los escogidos han sido la observación de los participantes y de la propia exposición. Además se ha optado por que el investigador realice el papel de *observador total* (Dane, 1997), es decir, que observa el acontecimiento sin formar parte de él y los participantes no saben de su presencia como investigador.

Para realizar el estudio y comprobar si los resultados que ofrecería una única valoración cualitativa coinciden con los resultados que se obtienen de un estudio cuantitativo se han escogido dos vías de investigación; una

evaluación formal cualitativa que valora los aspectos formales que se tienen en cuenta para producir exposición y un estudio de público cuantitativo, «*proceso de obtención de conocimiento sistemático de y sobre los visitantes de museos, actuales y potenciales, con el propósito de incrementar y utilizar este conocimiento en la planificación y puesta en marcha de aquellas actividades relacionadas con el público*» (American Association of Museums, 1991).

La recopilación de datos se ha hecho en base a fichas de registro realizadas sobre la forma y la distribución de la propia exposición, teniendo en cuenta los espacios temáticos, los tipos de soporte y los recursos museográficos de las exposiciones (Fig. 1a y 1b); estos datos se han recogido a dos niveles: uno cualitativo utilizado para complementar los resultados empíricos y realizado sobre los aspectos técnicos que aportan información sobre la calidad museológica y museográfica de los recursos, y otro cuantitativo basado en la observación, cálculo del tiempo y la circulación de 100 individuos escogidos al azar. Los datos se han trabajado estadísticamente a nivel de recursos y a nivel global de la exposición, además estos se han analizado en tres subniveles: de manera general, por género (X, Y) y por edad (G: grandes, A: adultos, J: jóvenes, AD: adolescentes y N: niños) (Fig. 2).

A nivel de recursos, los análisis realizados han sido:

– *Attracting Power* o grado de atracción; análisis de porcentajes, relacionando los visitantes que se paran en cada recurso respecto de los que pasan sin detenerse (Besolí, 2008).

– *Holding Power* o grado de atención; cálculo de la tendencia general y la desviación estándar del tiempo que han gastado los visitantes en cada uno de los recursos, teniendo en cuenta únicamente los visitantes que se han detenido ante cada recurso (Besolí, 2008).

– Grado de Interés; diseño de una tabla de cuatro grados de interés, teniendo en cuenta el cálculo del tiempo mínimo (tm) necesario para ver cada uno de los recursos: Alto ($\geq 75\%$ del tm), Medio (74-50% del tm), Bajo (49-25% del tm) y Nulo ($\leq 25\%$ del tm). En base a esto se ha llevado a cabo un análisis de porcentajes que precisan la cantidad de individuos que tienen un nivel determinado de interés sobre cada recurso.

– Circulación; división de la muestra entre los visitantes que hacen la visita del derecho y los que la hacen al revés y cálculo del porcentaje de

attracting power en cada caso, todo ello para cotejar la relación entre el sentido de la visita y la omisión de recursos.

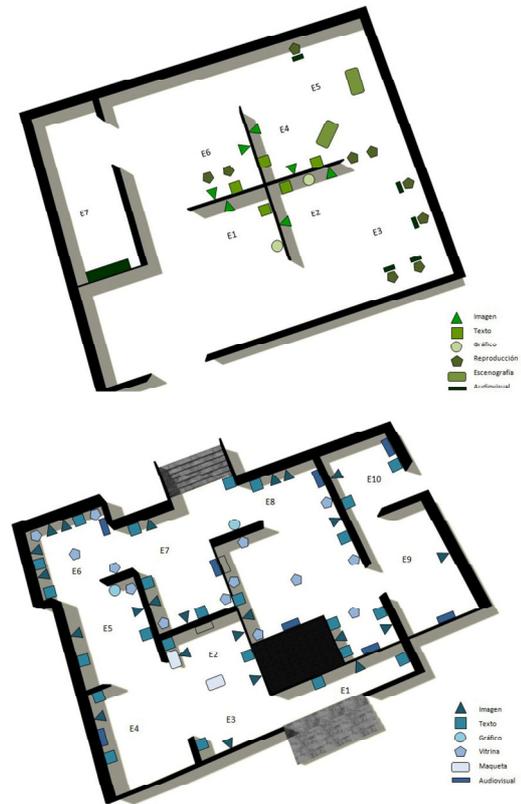


Fig.1. subdivisión de las exposiciones se presentadas en sus plantas. 1a: *Europa fa IMa* (superior) y 1b: *Atapuerca, sur les traces des premiers européens* (inferior).

A nivel global, los análisis realizados han sido:

– *Holding Power* y Grados de Interés; suma del tiempo destinado por cada visitante para realizar toda la visita, en relación a la suma del tiempo mínimo para realizarla se han calculado el *holding power* y los grados de interés general.

– Minuciosidad de los visitantes; suma y posterior porcentaje de los visitantes que miran $\geq 51\%$ de los recursos (Serrell, 1996; 1997) y los que miran $\geq 75\%$. Esta vía de análisis es equivalente al *attracting power*.

– Circulación; relación entre la dirección de la visita y la minuciosidad, para constatar la relación entre la dirección de la visita y la omisión de recursos.

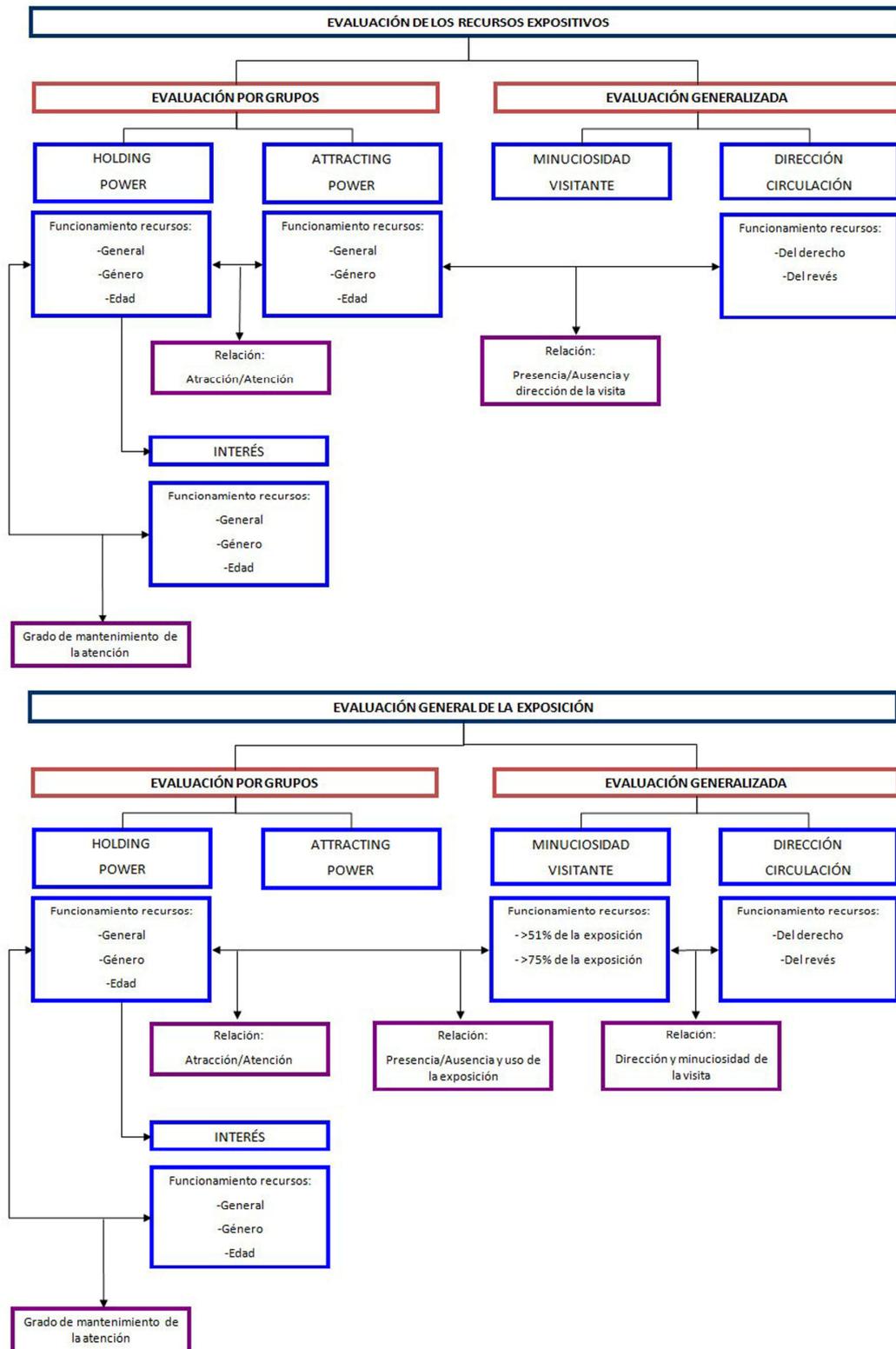


Fig.2. Interrelación entre las técnicas de análisis.

Resultados

Europa fa 1Ma

De la relación entre el índice de atracción y el de atención destaca que en todos los grupos, todos los recursos que tienen un alto *holding power* también tienen un alto *attracting power*. La excepción está en el recurso *E5 video1* en los grupos de hombres, grandes, adultos, jóvenes, adolescentes y niños, y en el recurso *E5 repro1* en el grupo de los hombres y los jóvenes, en los que el *holding power* es $\geq 50\%$, pero no lo es el *attracting power*.

En cuanto a los bajos niveles de estos dos análisis (*holding power* $\leq 25\%$, y *attracting power* con ausencias $\geq 75\%$), únicamente hay dos grupos con recursos que muestran una atracción y una atención baja: el de los niños donde los resultados de los dos análisis únicamente coinciden en los recursos *E4 p2 texto* y *E6 p2 foto*, ya que en el resto de recursos, los que tienen un *holding power* bajo (*E1 p2 texto*, *E1 p2 gráfico*, *E2 p2 texto* y *E4 p1 texto*) no coinciden con los que tienen una ausencia $\geq 75\%$ (*E4 p2 texto*, *E6 p2 texto*), sin embargo, sí que coinciden con los que lo tienen $\geq 50\%$; y el grupo general, donde los recursos con un *holding power* bajo son *E1 p2 gráfico*, *E6 p1 foto*, *E6 repro1*, *E6 repro2* y *E7 audiovisual*, sin embargo, no hay recursos con una ausencia $\geq 75\%$, pero sí $\geq 50\%$, y en este caso coincide en los recursos *E6 p1 foto* y *E7 audiovisual*.

La correlación del *holding power* y la minuciosidad muestra que a nivel global, los visitantes muestran un *holding power* bastante bajo (34%), mientras que en la atracción el 94% de los visitantes ven el $\geq 50\%$ de los recursos, y un 50% ven el $\geq 75\%$ de los recursos; además, no hay visitantes que vean $\leq 25\%$ de los recursos.

Entre la atracción y direccionalidad de la visita se observa una relación: los visitantes que hacen la visita del derecho tienen un mayor porcentaje de presencia en los recursos que los que la hacen a la inversa. Incluso hay recursos que en la visita del derecho muestran una presencia $\geq 50\%$ y en cambio en la visita a la inversa tienen una ausencia $\geq 50\%$, estos son: *E6 p1 foto*, *E6 p2 texto*, *E6 repro1*, *E6 repro2*, e incluso los recursos que tienen una ausencia $\geq 75\%$ en la visita a la inversa, en la visita al derecho tienen una presencia $\geq 75\%$: *E1 p2 texto*,

E2 p2 gráfico, *E3 video1*, *E4 p1 texto* y *E4 p2 texto*. Hay que decir que de todos los recursos que tienen una ausencia $\geq 50\%$ los únicos que quedan invariables en la visita del derecho o del revés son *E2 p2 texto*, *E5 video1* y *E7 audiovisual*.

A nivel global y teniendo en cuenta la minuciosidad y la direccionalidad, hay resultados similares a los anteriores (Tab. 1a), sin embargo las diferencias más destacables se dan en los visitantes que tienen una presencia $\geq 75\%$, donde la diferencia entre los que hacen la visita del derecho y los que la hacen a la inversa es de un 33%, pero en la atracción $\geq 50\%$, la diferencia sólo es del 12%.

| (1a) Direccionalidad global | Presencia $\geq 50\%$ | Presencia $\geq 75\%$ | Presencia $\leq 25\%$ |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Derecho | 97% | 59% | 0% |
| Inversa | 85% | 26% | 0% |
| (1b) Direccionalidad / recursos con baja visibilidad | Ausencias $\geq 50\%$ derecho | Ausencias $\geq 50\%$ inversa | Ausencias $\geq 50\%$ general |
| E5 repro1 | - | - | - |
| E5 video1 | x | x | x |
| E6 repro1 | - | x | - |
| E6 repro2 | - | x | - |
| E7 audiovisual | x | x | x |
| (1c) Audiovisuales | Duración | | Interés |
| E3 video1 | ok | | 4 |
| E3 video2 | ok | | 4 |
| E3 video3 | ok | | 1 |
| E3 video4 | ok | | 4 |
| E5 video 1 | ok | | 1 |
| E7 audiovisual | ok | | 1 |

Tab.1. Tabla 1; Europa fa 1Ma. 1a Direccionalidad/presencia o ausencia; 1b direccionalidad/visibilidad; 1c duración audiovisuales/interés

En la correlación entre atracción, direccionalidad y visibilidad se han relacionado los recursos con mala visibilidad con las ausencias superiores o iguales al 50% en las visitas hechas del derecho, a la inversa y el resultado general. Como muestra la *Tabla 1b*, los únicos casos en que parece que el análisis cualitativo coincide con los datos de atracción es en el caso del *E5 video1* y *E7 audiovisual*, donde en todos los casos muestra una ausencia superior o igual al 50% además de una mala visibilidad en el análisis formal.

Relacionando el grado de interés y la evaluación cualitativa de la duración de los audiovisuales, nos queda reflejado en la Tab. 1c que no se ve una relación directa entre ambas premisas, si se tiene en cuenta que en todos los audiovisuales la duración está calificada como

buena, y en cambio, la mitad de los audiovisuales han mostrado un interés 1 o nulo y la otra mitad un interés 4 o alto.

Atapuerca. Sur les traces des premiers européens

En la correlación entre la atracción y la atención, no se ve un patrón entre un grado de atención $\geq 50\%$ con un grado de presencia en los recursos $\geq 50\%$. Lo que sí se observa es que hay pocos más recursos con un elevado *holding power* (53 recursos) que un elevado *attracting power* (42 recursos). Tampoco se ve un patrón claro entre los recursos con un *holding power* $\leq 25\%$ y una ausencia $\geq 50\%$ o $\geq 75\%$, si bien hay determinados recursos que comparten ambos aspectos, como *E1 p1 título*, *E3 p3 foto*, *E3 p4 texto*, *E5 p4 audiovisual*, *E8 p1 fotos* y *E9 p3 audiovisual*.

A nivel global, la correlación entre *holding power* y la minuciosidad del visitante muestra cómo el *holding power* que manifiestan los visitantes en toda la exposición no llega al 50%, considerado alto, y está en un 31%, mientras que la atracción se encuentra en que un 50% de los visitantes ven $\geq 50\%$ de los recursos y únicamente el 15% ven $\geq 75\%$ o más de los recursos, y un 19% que ven el $\geq 25\%$ de los recursos.

En la relación de la atracción y la direccionalidad de la visita hay muchos más recursos que presentan una alta atracción en los visitantes que hacen la visita del derecho que en los que la hacen a la inversa, además en los visitantes que hacen la visita del derecho los recursos *E2 p1 foto1*, *E2 p1 texto*, *E2 p1 foto2*, *E3 p3 texto*, *E3 p3 audiovisual*, *E4 p1 texto*, *E4 p2 gráfico*, *E4 p3 texto*, *E4 p3 foto*, *E5 p1 texto*, *E5 p2 foto1*, *E5 p2 texto*, *E5 p2 foto2*, *E6 p1 texto*, *E6 p2 texto*, *E6 p3 texto*, *E6 audiovisual*, *E7 p3 texto*, *E7 p3 foto1*, *E7 p4 audiovisual*, *E7 p6 dibujo*, *E7 p6 texto*, *E7 p7 texto*, *E7 p8 audiovisual*, *E7 p9 texto2* y *E7 v4 real* tienen una presencia $\geq 50\%$ en y en cambio, en los que la hacen a la inversa tienen una ausencia $\geq 50\%$. A nivel global se pueden ver claramente las diferencias que se muestran en cada una de las direcciones, tal y como muestra la Tab. 2a.

Talmente muestra la Tab. 2 entre la atracción la direccionalidad y la visibilidad, los únicos recursos en que se cumple la relación entre mala visibilidad y una ausencia $\geq 50\%$, es en *E3 p4 texto* y *E7 p2 texto*. Concretado en el grupo de niños y la mala visibilidad que tenían de las

vitrinas por su elevada altura; la Tab 2c muestra que no se ve una consecuencia negativa, ni en la atracción ni en la atención que muestran los niños hacia las vitrinas, de hecho, es en lo que más se fijan.

| (2a)Direccionalidad global | Presencia $\geq 50\%$ | Presencia $\geq 75\%$ | Presencia $\leq 25\%$ |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Derecho | 53% | 17% | 14% |
| Inversa | 25% | 0% | 58% |
| (2b) Direccionalidad / recursos con baja visibilidad | Ausencias $\geq 50\%$ derecho | Ausencias $\geq 50\%$ inversa | Ausencias $\geq 50\%$ general |
| E1 p1 título | x | x | - |
| E3 p4 texto | x | x | x |
| E5 p1 texto | - | - | - |
| E7 p2 texto | x | x | x |
| E7 p2 audiovisual | - | - | x |
| (2c) Niños: vitrinas con mala visibilidad | Holding power $\leq 25\%$ | Ausencia $\geq 50\%$ | |
| E4 v1 fósil | - | - | - |
| E5 v1 repros | - | - | x |
| E5 v2 fósiles | - | - | - |
| E5 v3 fósil | x | - | - |
| E6 v1 repros | - | - | - |
| E6 v2 repros | - | - | - |
| E6 v2 repro/real | - | - | x |
| E7 p4 vitrina1 | x | - | - |
| E7 p4 vitrina2 | - | - | - |
| E7 v1 fósil | - | - | - |
| E7 v2 repros | - | - | - |
| E7 p6 vitrina | - | - | - |
| E7 v3 repro/fósil | - | - | - |
| E7 v4 real | x | - | - |
| (2d) Audiovisuales | Duración | Interés | |
| E2 p2 audiovisual | no | - | 1 |
| E3 p3 audiovisual | no | - | 1 |
| E3 p4 audiovisual | no | - | 1 |
| E6 audiovisual | ok | - | 1 |
| E7 p4 audiovisual | no | - | 1 |
| E7 p5 audiovisual | ok | - | 1 |
| E7 p6 audiovisual | ok | - | 4 |
| E7 p8 audiovisual | ok | - | 1 |
| E8 audiovisual | ok | - | 4 |
| E9 p3 audiovisual | no | - | 1 |
| (2e)Recursos repetidos | Ausencias $\geq 50\%$ | Interés | |
| E5 v3 fósil | - | - | 1 |
| E5 v1 repros | - | - | 3 |
| E5 p3 foto | x | - | 1 |
| E7 v1 fósil | - | - | 4 |
| E7 v2 repros | - | - | 4 |

Tab.2. Atapuerca, sur les traces des premiers européens ; 2a Direccionalidad/ presencia o ausencia; 2b direccionalidad/visibilidad; 2c niños/vitrinas con mala visibilidad/ presencia o ausencia; 2d duración audiovisuales/interés; 2e recursos repetidos/ ausencia/ interés.

En la Tab. 2d se ve una posible relación entre la duración de los audiovisuales y el grado de interés, ya que en dos de los tres audiovisuales en los que se detectó una duración adecuada, *E7 p6 audiovisual*, *E8 audiovisual*, el grado de interés ha sido el más alto, pero en uno de ellos, en *E6 audiovisual*, el grado de interés es 1 o nulo (aunque seguido en cifras del grado 4). Hay que destacar que durante el tiempo que duró la recopilación de datos, tres audiovisuales no funcionaron algunos días: *E2 p2 audiovisual*, *E3 p3 audiovisual* y *E5 p4 audiovisual*; este hecho podría haber afectado los resultados del

attracting power y el *holding power* en estos recursos, pero según los resultados en *E2 p2 audiovisual* únicamente seis individuos de la muestra se vieron afectados, lo cual es muy poco, al igual que en el caso de *E3 p3 audiovisual*, los afectados fueron cuatro, en último lugar únicamente el mal funcionamiento de *E5 p4 audiovisual* afectó a más individuos, veintidós, por eso exclusivamente en este recurso es donde los resultados se podrían haber visto cuantitativamente afectados; a pesar de ello nos hemos ceñido a los resultados obtenidos.

La Tab. 2e muestra que no se ve una relación entre la baja atracción y recursos repetidos, dado que únicamente en el caso de *E5 p3 foto* se da el hecho de que tenga una ausencia $\geq 50\%$ y además un interés 1, y *E5 v3 fósil* sólo el interés 1.

Discusión

En *Europa fa 1Ma* el *holding power* a nivel global se puede considerar de grado medio, estando entre el 46% y el 32% y únicamente el grupo de los niños está bajo, utilizan el 24% del tiempo necesario para ver la exposición.

A nivel específico hay una gran cantidad de recursos con el *holding power* alto, sin embargo estos varían dependiendo de los grupos de edad; a pesar de esta variación los recursos a los que dedican más tiempo son las reproducciones, las escenografías y los audiovisuales, los cuales suelen tener un *holding power* $\geq 50\%$. Únicamente en los grupos de menor edad se presentan recursos con un *holding power* $\leq 25\%$, siendo siempre textos y gráficos; y en el grupo general aunque con una elevada desviación estándar en *E6 p1 foto*, *E6 repro1*, *E6 repro2* y *E7 audiovisual*.

Los resultados de minuciosidad muestran que es alta o muy alta, y ningún visitante se detiene en menos del 25% de los recursos. A nivel específico, el *attracting power* da unos resultados similares, ya que en todos los grupos la mayoría de los recursos tienen un $\geq 50\%$ o más de presencia, mientras que solamente en el grupo de los niños hay un único recurso con una presencia muy baja (*E4 p2 texto*).

En *Atapuerca, sur les traces des premiers Européens* el *holding power* a nivel global es de nivel medio, en este caso entre el 40% y el 28%, y únicamente en los grupos de los jóvenes y niños un nivel bajo, del 25% y 22% respectivamente. Los grupos de hombres y

adolescentes están en el límite para que su *holding power* se considere bajo, con un 28% y 27% respectivamente. A nivel específico, los resultados son similares, todos los grupos a excepción de los niños muestran un *holding power* entre el 57% y 73% de los recursos; y en cambio el de los niños tiene un *holding power* alto en una media del 39% de los recursos. En todos los grupos hay recursos con un *holding power* $\leq 25\%$, pero en el grupo de los niños esta cifra aumenta: hay 33 recursos con estas características (44%).

La minuciosidad se puede considerar alta, ya que el 50% de los visitantes miran el $\geq 50\%$ de los recursos. Sin embargo el 19% de los visitantes miran $\leq 25\%$ de los recursos, y estos no pertenecen a ningún grupo en particular. A nivel específico el *attracting power* muestra como la atracción cambia mucho dependiendo de la edad, los grandes y adultos muestran una atracción superior y los niños los que menos. En todos los casos se encuentran recursos con una presencia $\geq 75\%$, mayoritariamente vitrinas y maquetas. En las ausencias, las cifras $\geq 75\%$, se concentran en los jóvenes, adolescentes y niños, donde están entre el 28% y el 56% de los recursos. De este modo a nivel de atracción los resultados quedan muy diferenciados dependiendo de la edad.

Los resultados cualitativos de *Europa fa 1Ma* se muestran favorables en cuanto al montaje, y en buena parte los déficits que se presentan no se plasman en el comportamiento de los visitantes. Del mismo modo *Atapuerca, sur les traces des premiers européens* también tiene unos resultados mayoritariamente favorables, pese a la excesiva altura de las vitrinas, que no ha influido demasiado en la atracción y la atención del grupo de los niños, que son los que podrían verse más afectados.

Hay que destacar un aspecto que no ha quedado suficientemente plasmado en la investigación, el idioma, y es que un solo idioma puede limitar mucho el tipo de público; como en *Europa fa 1Ma*, es por ello favorable para *Atapuerca, sur les traces des premiers européens* que estuviera escrita en dos idiomas.

Conclusiones

Europa fa 1Ma:

– Es mucho más efectiva a nivel de atracción que de *holding power*, ya que la mayoría de visitantes muestran un menor interés en profundizar en el

tema que en mirar buena parte de la exposición, aunque sea por encima.

_ El elevado grado de atracción hacia los recursos, se ve alterado dependiendo de la direccionalidad de la visita.

_ Aunque se ve una elevada atracción y atención sobre los recursos audiovisuales, *E7 audiovisual* tiene niveles muy bajos en ambos aspectos, el cual seguramente viene dado por una mala colocación, lo mismo ocurre, pero en grados inferiores con *E5 video1*.

_ No queda excluido ninguno de los grupos de visitantes.

_ A nivel globalizador muestra un elevado nivel socializador, tanto en atracción que es muy alto, como en atención que se puede considerar medio.

_ A nivel formal muestra que es efectiva didácticamente y apta para todas las edades, ya que los grupos de menor edad, e incluso personas con poco interés en el tema tienen la posibilidad de interactuar con otros tipos de recursos cuando los textos o los gráficos, no los entienden o no les atraen. Además la exposición da la importancia necesaria a los principales recursos museográficos para crear atracción, y el montaje formal ha dado resultados positivos.

Atapuerca, sur les treces des premiers Européens:

_ A nivel general la exposición no se ve demasiada diferencia entre el nivel de *attracting power* y de *holding power*, pese a que un número elevado de visitantes pasan de largo bastantes de los recursos siempre dependiendo de los grupos de edad.

_ El grado de atracción alto en determinados recursos se ve variado en las visitas con una direccionalidad a la inversa.

_ Aunque no existe una elevada atracción y atención sobre los recursos audiovisuales, *E8 audiovisual* tiene niveles muy altos en ambos aspectos y en todos los grupos analizados, lo que puede ser por su colocación, los visitantes deben pasar a la fuerza para salir de la sala.

_ No se ha realizado la exposición para que no quede excluido ninguno de los grupos de visitantes ya que los grupos más jóvenes, sobre todo los niños, quedan prácticamente excluidos sobre todo en lo que se refiere a *holding power*, no ven el 44% de los recursos.

_ A nivel global la exposición muestra un buen nivel socializador, tanto a nivel de atracción, que es muy alto como de atención, que se puede considerar medio. Aunque no de igual manera

para todos los visitantes, y esto no ayuda a una buena socialización; pero si tenemos en cuenta que en *E8 audiovisual* se da una explicación que resume a grosso modo el global de la exposición, se puede suponer que aporta a los visitantes la información que tal vez no han visto durante su visita, así que el nivel socializador se ve aumentado en todos los grupos.

_ A nivel formal no puede considerarse una exposición didáctica ni destinada a todas las edades, ya que si se tienen en cuenta los resultados, los niños pueden tener dificultades para ver y entender los recursos. La valoración del impacto que se da a los recursos es positiva, sobre todo teniendo en cuenta que la base de la exposición son los fósiles de la Sierra de Atapuerca, y que estos son los recursos que más funcionan. De manera global la valoración también es positiva, aunque la altura de las vitrinas no es la adecuada, y esto puede afectar tanto a niños como a visitantes con algún tipo de discapacidad.

Como respuesta a la hipótesis planteada, si que se puede calcular el grado de efectividad socializadora de cualquier exposición mediante el método observacional y técnicas de análisis cuantitativas, y se ha visto como aportan un mayor grado de información de lo que puede aportar cualquier estudio cualitativo, ya que algunos de los déficits museológicos más evidentes no tienen excesivas consecuencias negativas, y en cambio aspectos que pueden pasar desapercibidos en un análisis formal, como los flujos de circulación si influyen en los resultados. Es por ello que la evaluación formal se tendría que entender como un complemento a los estudios cuantitativos.

Si nos centramos en la experiencia obtenida, y en los resultados finales podemos afirmar que ambas exposiciones tienen un poder de atracción mayor que el de atención, y en general un nivel socializador alto. Pero comparando los resultados de ambas exposiciones, el primer caso aporta mejores resultados en ambos análisis.

En conclusión y haciendo una valoración del propio método, podemos constatar que ha dado buenos resultados y que ha aportado la información necesaria para evaluar los dos casos, pudiéndolo aplicar de igual manera a dos exposiciones muy diferentes, por lo que se podría emplear en cualquier centro expositivo.

Bibliografia

- AAM., 1991. Professional standards for the practice of visitor research and evaluation in museums: Committee on Audience Research and Evaluation (CARE). Washington DC: American Association of Museums.
- Asensio, M., 2000. Estudios de público y evaluación de exposiciones como metodología de la planificación museológica : el caso del Museu Marítim de Barcelona. Museo. Nº 5, 73-104.
- Besolí, A., 2008. Estratègies de comunicació audiovisual en museografia. Estat de la qüestió i estudi de cas del Museu d'Història de Catalunya. Tesis Doctoral. Universitat de Barcelona.
- Dane, F. C., 1997. Mètodes de recerca. Ed. Proa. Barcelona.
- Doering, Z. D., 1999. Strangers, guests or clients? Visitor experiences in museums. Washington: Smithsonian Institution.
- Rojas Tejada, A. J. et al., 1998, Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos. Ed. Síntesis. Psicología. Madrid.
- Samson, D., 1995. Nous sommes tous des poissons. Les stratégies de lecture des visiteurs d'exposition. Tesis Doctoral. Université du Québec à Montréal.
- Serrell, B., 1996. *Exhibit labels: an interpretative approach*. Walnut Creek, CA: Altamira Press (Sage Publications).
- Serrell, B., 1997. Paying attention: the duration and allocation of visitors' time in museums exhibitions. *Curator*, 40(2), 108-125.