

Las nuevas tecnologías, una herramienta al servicio de la presentación del Patrimonio. El caso del Parque Arqueológico Minas de Gavà (Barcelona)

Mònica Borrell Giró

Parque Arqueológico Minas de Gavà. Gavà. España.

Resumen

El Parque Arqueológico Minas de Gavà (Barcelona) es una instalación patrimonial creada con el objetivo de conservar un sector de las minas en galería más antiguas de Europa y difundir su conocimiento. La construcción del edificio y la propuesta museográfica representaron una serie de retos y motivos de reflexión sobre cómo actuar y difundir un yacimiento arqueológico tan singular. En estas líneas queremos presentar nuestra experiencia, los recursos que se utilizaron y las aplicaciones en la gestión y la comunicación.

Palabras Clave: MINAS PREHISTÓRICAS DE GAVÀ, MUSEALIZACIÓN, NUEVAS TECNOLOGÍAS

Abstract

The Gava Mines Archaeological Park (Gavà, Spain) is an interpretative centre created in order to achieve a global project in the Prehistoric Mines site, the oldest mines made in galleries in Europe. The construction of the building and the exhibition were a challenge and an opportunity to think about how to act and communicate such an outstanding archaeological site. In this paper we present this experience, the resources used and the technological applications in management and communication.

Key words: PREHISTORIC MINES GAVÀ, MUSEALIZATION, NEW TECHNOLOGIES.

1. El punto de partida: el yacimiento

Las Minas Prehistóricas de Gavà son un yacimiento singular en muchos sentidos, incluidas la fragilidad de sus estructuras y la complejidad de actuación y presentación del mismo.

Las Minas Prehistóricas de Gavà son las minas en galería más antiguas de Europa y las únicas dedicadas a la extracción de variscita, un mineral de color verde utilizado para la confección de ornamentos. Con 6.000 años de antigüedad, fueron explotadas a lo largo de unos ochocientos años por comunidades que enmarcamos en el neolítico medio y final.

Contemporáneamente a la explotación, las minas fueron reutilizadas como escombreras y cámaras funerarias, de manera que, aunque no se ha localizado la zona de hábitat, el yacimiento es una fuente de información única para el estudio del neolítico en el Mediterráneo occidental.

Las Minas Prehistóricas fueron excavadas en una zona de pizarras y precisamente el sustrato geológico, juntamente con el desarrollo tecnológico, es el que determina el sistema de explotación en galerías subterráneas y las dimensiones y características de las estructuras. Como veremos, estos aspectos son clave en cualquier actuación de conservación y presentación.

El yacimiento está catalogado como BCIN desde 1998 y tiene una superficie aproximada de 200 Ha., en buena medida en el

casco urbano de Gavà o en zona urbanizable. El Parque Arqueológico ha representado una actuación en un solar municipal de unos 4.000 m², donde se localizan una veintena de bocas de mina.



Figura 1. Vista general del recinto expositivo

2 El Parque Arqueológico, premisas de la actuación

Las Minas se conocían desde mediados de los años setenta y fueron abiertas al público en 1993, con una primera actuación de protección y presentación de las mismas muy sencilla y que permitía la visita subterránea a una de las minas mejor conservadas y conocidas del complejo.

Los años de experiencia de trabajo integral en el yacimiento fueron muy importantes para definir el proyecto museológico del Parque Arqueológico redactado por el equipo del Museo de Gavà y el proyecto arquitectónico y museográfico diseñado por Dani Freixes i Varis Arquitectes y construido por la empresa Lunatus.

La primera de las premisas que guiaron la actuación en el Parque Arqueológico es la del compromiso, la militancia por la divulgación del conocimiento y la preservación de nuestro pasado y del patrimonio como su testimonio.

La segunda, la voluntad de comunicar estos valores a la globalidad de la población, especialista o turista, infantil o adulta... Intentando atraer su interés, haciendo comprensibles conceptos y valores a veces difíciles de transmitir, motivando y emocionando. Es evidente que hay unos requerimientos de preservación, de gestión, de rigor científico... pero también hemos de tener en cuenta los requerimientos que emanan de las necesidades, de las demandas de los usuarios. Las TIC pueden ser una herramienta al servicio de estos objetivos, no un objetivo en sí.

La construcción del PA intentaba dar respuesta a varias necesidades que se nos habían hecho evidentes en los casi diez años de visita pública:

- La preservación de las estructuras. Sin afectar directamente a la conservación de las minas, los más de quince mil visitantes anuales que recorrían los pozos, cámaras y galerías dejaban su huella inevitablemente en el yacimiento. Era necesario buscar una alternativa que substituyera la experiencia de la visita a las minas originales, una experiencia que se demostraba única y emotiva para la mayoría de visitantes.
- La recreación del pasado. Cómo transmitir a la gente todo el conocimiento que proporcionan las excavaciones sobre el entorno natural, el aprovechamiento de recursos, sistemas productivos, creencias, tecnología... del neolítico superando las limitaciones de las estructuras mineras vacías y los materiales arqueológicos, de por sí parciales y visualmente poco espectaculares.

Una instalación moderna al servicio del visitante. Facilitar a los usuarios todos los servicios que hacen la visita completa y placentera, no sólo en la instalación en sí, sino desde el momento que se planea la visita, lo que implica todos los mecanismos de comunicación.

3. La solución arquitectónica

En el Parque Arqueológico tienen una presencia especial el edificio mismo y la presentación museográfica, que se sitúa en el entorno y sobre las estructuras mineras mismas. En todo el desarrollo del proyecto se tuvo en cuenta el necesario equilibrio entre los recursos de presentación y el protagonismo que habían de tener las estructuras mineras, subterráneas en su totalidad. En este sentido es una instalación novedosa que se desmarca de los *musées de site* y de algunos centros de interpretación.



Figura 2. Visitantes contemplando las estructuras originales de la mina central

En el Parque Arqueológico se crea una relación particular entre museografía y yacimiento. El edificio está en parte abierto en su recorrido perimetral, de manera que el visitante *siente* las inclemencias como la lluvia o el viento. Asimismo, la museografía está construida en una plataforma elevada sobre el sustrato natural, de manera que hay un diálogo constante entre la tierra, las minas y la exposición.

En contraste a estos elementos naturales que nos evocan el territorio y la excavación de origen, la museografía es expresamente moderna, visualmente llamativa, con gran presencia de componentes audiovisuales. Se genera así un diálogo singular entre elementos naturales o arqueológicos y museografía en el que tiene un papel particular, y no necesariamente obvia, la tecnología.

4. El tratamiento de las estructuras mineras

Para evitar que la museografía quitara protagonismo al yacimiento, la primera solución fue la de hacer evidentes las estructuras en todo el recorrido. Allí donde fue posible – que es en la mayoría de casos – se protegieron las bocas y se musealizaron. Asimismo, la zanja central descubierta en este sector preside todo el recorrido expositivo.

Por otro lado, la construcción del Parque Arqueológico era una oportunidad para solucionar dos problemas principales que presentaba el recorrido que se hacía habitualmente por las minas originales: la conservación de las estructuras y la seguridad por un lado, y la accesibilidad, por otro. En el desarrollo del proyecto se plantearon posibilidades diferentes y la solución por la que se optó finalmente fue la que actualmente llamamos “mina reproducida” o “mina didáctica”: una recreación escala natural de una mina ideal en la que concentramos el conocimiento disponible hasta el momento en temas de geología y minería.

De la mina reproducida destacamos:

- La solución a dos de los principales problemas de las minas originales: la conservación y la accesibilidad.
- El rigor científico, ya que sistemas informáticos nos permitieron recrear fielmente las estructuras conocidas.
- La accesibilidad de máximo número de público, incluso con sillas de ruedas o con dificultades visuales.
- Aprovechar el marco de la reproducción para proporcionar información que en las estructuras originales es difícil de conseguir o que requiere la visita a varias minas.
- Y un aspecto tanto o más importante, mantener la magia del original, la emoción de la visita subterránea.



Figura 3. Interior de la mina reproducida

En algunos momentos del desarrollo del proyecto se ha planteado la recreación virtual de las minas con sistemas 3D para transmitir información. Ésta sería una buena opción para hacer una simulación de la formación de la geología de la zona, o para entender la relación entre geología y minería, incluso para disponer de diferentes visiones o perspectivas del yacimiento. Tanto en el entorno del Parque Arqueológico como para un acceso remoto. Pero en ningún momento, éste puede ser un recurso que facilite *in situ* una experiencia emocional.

5. La transmisión de información

¿Qué información nos proporciona la arqueología? ¿Qué sabemos de nuestros antepasados? ¿Cómo eran físicamente?

¿Qué pensaban? La arqueología nos proporciona muchísima información sobre el pasado, pero los datos no siempre son fácilmente interpretables por el visitante. Cada vez más se hace evidente la utilidad de recrear a partir de la información que nos proporcionan los científicos.

La opción del Parque Arqueológico, teniendo en cuenta las premisas citadas inicialmente, fue el de arriesgarse y llegar a una interpretación y recreación del pasado hasta donde el conocimiento científico nos permitía, facilitando diferentes niveles de lectura y combinando recursos (objetos, audiovisuales, textos...) y canales de comunicación diferentes, sin olvidar los sentidos y el mundo de las emociones.

En cualquier caso, el recurso básico del discurso expositivo es el audiovisual (vídeos, filmaciones, dibujos con animaciones...) al que se añade, especialmente en el audiovisual inicial, un tratamiento escenográfico que permite este componente emocional. Pero en términos generales son recursos clásicos, tan sólo en la recreación del paisaje prehistórico se recurre al 3D. De entre todos, el espacio mejor valorado es el que se proyecta una filmación en un diorama, en definitiva, un sencillo y tradicional juego óptico, pero en el que el efecto narrativo, la personalización, la proximidad, el efecto de *ventana al pasado*, incluso la simpatía con la que se trata la información resulta más próximo al visitante, infantil o adulto.

Una compleja programación informática rige el sistema de control general de la exposición. El Parque Arqueológico ya no se pone en marcha levantando diferenciales de un cuadro eléctrico ni pasando por las diferentes máquinas de vídeo que es necesario activar.

Un control informático central gobierna todos los equipos y recoge los datos para gestionar la selección de idiomas, el inicio de cada uno de los audiovisuales, la secuencia de luces escenográficas, apertura y cierre de puertas, etc... Activando una pantalla táctil se pone en marcha la compleja coreografía de los diferentes elementos de la museografía. Asimismo, sistemas vía radio eliminan instalaciones con cableado. A la hora de cerrar, el mismo procedimiento permite la desactivación.

Es un sistema que proporciona efectismo, espectacularidad, simplicidad de gestión y facilita el mantenimiento, ya que permite reparaciones parciales estando la museografía activada y el control remoto vía internet. Pero por otro lado, hay una dependencia tecnológica, el peligro de colapso y unos gastos de mantenimiento más elevados, sobretudo derivados del coste de la maquinaria.

6. Ayuda a la gestión de las instalaciones y a la comunicación

Como estamos presentado, el Parque Arqueológico es un espacio tecnológico donde se mezclan nuevos y clásicos recursos al servicio de la difusión del patrimonio, así como en el proceso gestión de servicios y comunicación de la información.

La aplicación de las nuevas tecnologías a los servicios ha facilitado la gestión de la instalación: las estaciones de trabajo están conectadas en red de manera que permiten la conexión desde cualquier punto en tres edificios diferentes. La telefonía IP permite el uso de aparatos fijos y portátiles que se conectan con tecnología WIFI y permiten la descentralización de la atención telefónica, por ejemplo.



Figura 4. Visitantes en la sala de interactivos del Parque Arqueológico Minas de Gavà

La informatización de las reservas, de la facturación, venta de entradas, emisión de billetes de acceso, control de estocs... facilita enormemente la gestión de la instalación y el control contable.

Y un aspecto en que es clave la informática es el de la comunicación: internet.

www.parquearqueologic.cat es el espacio virtual del Parque Arqueológico, la carta de presentación, una fuente de información, una herramienta de gestión, un centro de recursos, un canal de comunicación..., que todavía no ha sido explotado en todo su potencial.

El proyecto del Parque Arqueológico representa una apuesta valiente e integral de valorización de un yacimiento arqueológico

por parte de la administración municipal que tuvo el apoyo de las otras administraciones (autonómica, nacional y europea). Un proyecto museográfico novedoso fruto del trabajo conjunto: la experiencia del personal técnico del museo en el campo de la arqueología y el patrimonio, la creatividad de Dani Freixes y la profesionalidad de una empresa privada, Lunatus, que buscó soluciones técnicas y materializó un sueño. Es de rigor reconocer que, a partir del conocimiento del personal técnico de museos, es sobre todo el dinamismo de profesionales y empresas el que permite avanzar en las soluciones museográficas e innovar en este campo. Es un camino que se hace conjuntamente.

Los centros patrimoniales no somos generadores de tecnología, y a veces parece que nos llega aún más tarde que al ámbito doméstico, pero no podemos vivir de espaldas a las muchas oportunidades que ofrece. La aplicación de nuevas tecnologías facilita la gestión de instalaciones, permite una mayor autonomía de funcionamiento, facilita el intercambio, la agilidad en la comunicación y, en algunos aspectos, el abaratamiento de costos... Pero requiere también una constante formación, una adaptación continua para dar respuesta ágil a la velocidad con se suceden las novedades, la versatilidad del personal... que no siempre es fácil en la administración pública. Pero actualmente no parece que haya otro camino alternativo.

Desde los museos locales y de forma aislada parece difícil mantenerse al día en el campo de las tecnologías, pero las experiencias mancomunadas o lideradas por administraciones superiores han de servir para promocionar equipamientos e instituciones, facilitando el acceso a bases de datos de forma remota, ayudando a la proyección, potenciando el hábito de visita, generando recursos pedagógicos *on line*... Y conjuntamente con el mundo universitario, promoviendo la investigación en el campo de la museografía y la comunicación con el fin de avanzar de forma segura y efectiva en la aplicación de las nuevas tecnologías en los muchos frentes que se nos ofrecen.