

ESTUDIANTES EN BAELO CLAUDIA. UNA EXPERIENCIA DE PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO EN LA ESCUELA

Josefa Contreras Moreno / Licenciada en Geografía

Ángel J. Sáez Rodríguez / Doctor en Historia

Esta comunicación no va a presentar nuevos datos objetivos sobre la ciudad hispano romana de Baelo Claudia. Tampoco interpretaciones novedosas acerca de los materiales allí recuperados. Se trata de una experiencia pedagógica que venimos desarrollando con alumnos de 2º curso de Bachillerato de Ciencias Sociales, desde hace tres años, como aplicación práctica de algunos contenidos de la asignatura optativa *Patrimonio histórico y monumental de Andalucía*.

La propuesta de trabajo se vincula con uno de los objetivos de estas jornadas al convertirse en un instrumento de concienciación de jóvenes preuniversitarios que asumen un papel de directa implicación en la gestión de conservación del patrimonio arqueológico. Como se explica en las líneas siguientes, los jóvenes llevan al terreno de la práctica unos planteamientos conservacionistas que, de mantenerse en niveles meramente teóricos, pueden resultar menos eficaces como acción formativa.

2. EXPLICACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se concibe como la planificación, ejecución y redacción de la memoria final de una excavación arqueológica ficticia en la citada ciudad romana por parte de nuestro alumnado.

Crear una forma distinta de estudiar y conocer el patrimonio era el fin que perseguíamos. En todo momento pretendimos que el alumno valorara la importancia del patrimonio histórico artístico de Andalucía conociendo técnicas específicas de conservación y manifestando actitudes de respeto hacia nuestro legado, contribuyendo así a la preservación para generaciones futuras.

2.1. La fase previa: programación

Parte de un planteamiento hipotético en el que los estudiantes encarnan a un equipo de arqueólogos al que se le ha encomendado la excavación de un lugar denominado Baelo, un campo de ruinas en el que nunca se ha trabajado de manera científica y sistemática, aunque ha sido pasto de saqueadores y canteros a lo largo de los siglos. Los arqueólogos gestionan los permisos para la intervención, que les son expedidos por las autoridades competentes. En él se especifica el lugar o la zona en la que se puede excavar, la duración de los trabajos, el destino que deben seguir los materiales encontrados, las normas de publicación de los resultados, etc.

Desde ese momento se procede a realizar todos los trabajos previos a la excavación. El análisis de fotografías aéreas del yacimiento permite una aproximación exhaustiva al objeto de trabajo, con la determinación de su situación y emplazamiento, además de permitir valorar el volumen y disposición de los restos arquitectónicos.

Los datos registrados se cruzan con los que ofrecen mapas topográficos y planos del lugar, siendo interesante disponer de planos de diferentes épocas que permitan apreciar la evolución de los restos emergentes, de la vegetación, de las construcciones modernas parásitas, de los cursos de agua o redes de drenaje.

Por su parte, el mapa geológico permitió comprender la forma interna y externa del territorio. Los diferentes materiales que componen el suelo, los cambios y alteraciones que éstos han experimentado desde su origen a su colocación actual.

En esta primera fase es fundamental la implicación activa de los estudiantes en la investigación de los primeros datos barajados. El trabajo bibliográfico tradicional o mediante internet permite que sean ellos mismos los que aporten la información que permita proseguir con el proceso. Es el momento de aplicar la teoría sobre la urbanística romana, los contenidos propios para la realización de una excavación arqueológica con todas y cada una de sus fases asimismo, la puesta en práctica de todos los conocimientos adquiridos con esta primera fase.

2.2. La fase de desarrollo: excavación

Finalizada la fase previa, se procede a la de excavación propiamente dicha. Se trata de la tarea de campo que se desarrolla en el propio yacimiento, previa autorización de sus gestores.

El proyecto intentó fundir imaginación, conocimientos previos y deseos de aprender sobre el terreno. Teniendo en cuenta los conceptos impartidos previamente y el material aportado comienza la difícil y desafiante tarea de investigación arqueológica que iba a ser utilizada como recurso para un aprendizaje significativo que buscaba actitudes de respeto hacia un legado patrimonial de sociedades pretéritas.

Esta labor comporta el establecimiento del sistema de ejes o cuadrículas del yacimiento. En dicho sistema se van a especificar espacialmente todos los hallazgos de la excavación.



Cada alumno elabora también sus propias “fichas de excavación”, así como el pertinente “diario de excavación”. En ellos se recogen los datos aportados por la prospección, habiendo sido denominada cada cata de forma individual. Para ejemplificar la relevancia de la documentación gráfica de cada fase de la excavación deben fotografiar y dibujar algunos aspectos relevantes de la cuadrícula en la que cada uno trabaja. Se insiste también en que se reflejen los cortes estratigráficos donde resulte posible, dibujándose, por tanto, plantas y alzados.

2.3. La fase final: memoria

Por último, se aborda la Memoria de Excavación, con los mismos elementos con que se trabajan las de excavaciones arqueológicas reales:

- Antecedentes: una breve introducción histórica de la zona.
- Descripción de la localización del yacimiento.
- Metodología arqueológica aplicada.
- Desarrollo y descripción de los trabajos.
- Cierre de la excavación.
- Dibujo de materiales.
- Fotografías de las piezas y del yacimiento.
- Planimetrías y estratigrafías.
- Conclusiones.
- Equipo de trabajo.

3. VALORACIÓN DE LA EXPERIENCIA

Los resultados obtenidos hasta el momento son muy positivos.

El proyecto está permitiendo el logro de algunos objetivos, como son:

- La aplicación de una parte del programa de la asignatura de forma práctica y amena.
- La difusión del atractivo de Baelo Claudia como centro monumental de gran relieve.
- La comprensión de la actividad arqueológica “desde dentro”.
- El fomento en nuestro alumnado de una conciencia conservacionista del patrimonio monumental.
- La formación de auténticos “agentes de difusión cultural”, que transmiten su innovadora experiencia a las personas de su entorno.
- Desarrollar actitudes favorables para el análisis riguroso y crítico de los bienes patrimoniales, utilizando métodos de investigación y técnicas de carácter científico.

Además, nos permite evaluar un trabajo de campo sobre un bien patrimonial cercano, aplicando conceptualizaciones, métodos de investigación y técnicas de carácter científico. Dicha práctica nos permitirá seguir trabajando en otros aspectos a lo largo del curso y evaluar el alcance del proyecto en temas que van desde el análisis y valoración de la legislación específica sobre patrimonio histórico artístico hasta la política seguida en nuestra Comunidad en relación con la administración, tutela, fomento, conocimiento y protección de estos bienes.

4. MATERIALES DIDÁCTICOS

El material elaborado para dicha actividad se divide en tres partes y se realiza también en tres fases distintas:

Para la fase 1: Documentación del yacimiento. Para ello contamos con la creación en el aula de los grupos de trabajo integrados por alumnos que realizan una primera aproximación al estudio arqueológico de una ciudad romana, siguiendo las pautas necesarias para llevar a cabo el proyecto.

La localización del yacimiento y el estudio detenido del área será el punto de partida para conocer el yacimiento. El cuaderno de trabajo para esta primera fase plantea actividades en torno a la localización general, las coordenadas geográficas del lugar de estudio y otros datos de interés como las vías de acceso a dicho yacimiento.

Son muchos los recursos utilizados para la consecución de los objetivos. Así, la fotografía aérea permitirá revelar datos importantísimos sobre la ciudad, las tierras, los caminos, los monumentos. La observación y la asociación de afirmaciones sobre dicha fotografía nos permitirá conocer aún más el lugar de estudio.

Observando más detenidamente la fotografía se podrá estudiar la disposición de la ciudad. Podremos, por tanto, comprender la estructura de una ciudad romana y la disposición clara de los distintos monumentos. A partir de ahí investigaremos y crearemos hipótesis sobre la posible ubicación del asentamiento y la extensión que pudo ocupar. Buscaremos explicaciones que nos lleven a justificar la localización del mismo a lo largo de la costa utilizando, como ya hemos dicho, la fotografía aérea y el mapa topográfico.



Comparar los planos y fotografías aéreas de la ciudad romana nos permitió deducir la morfología de las calles y la función de cada uno de los elementos arquitectónicos que observamos en ella. Disponer de planos de distintas épocas sirvió para apreciar la evolución de los restos emergentes y la aparición de construcciones parasitarias modernas.

Para nosotros fue fundamental la utilización del mapa topográfico. Recordamos a nuestros alumnos que el mapa es la representación de un área geográfica, que suele ser generalmente de una porción de la Tierra, dibujada o impresa en una superficie plana. En la mayor parte de los casos, un mapa es una representación del terreno en forma de diagrama por lo que suele contener una serie de símbolos aceptados en el ámbito mundial que representan los diferentes elementos naturales, artificiales o culturales del área que se quiere representar. Gracias a él nuestros alumnos pudieron analizar los elementos naturales del área analizada y también ciertos elementos artificiales, humanos o culturales como, por ejemplo, las carreteras, los pueblos y ciudades, las fronteras y límites de países, provincias y municipios, las líneas de ferrocarril, tendidos eléctricos, los ríos, etc. De esta forma pretendimos identificar alturas máximas en la zona de estudio, cauces de ríos y arroyos, que nos permitiera situarnos en el espacio.

En el aula y sobre un plano se trabajó para hacer más fácil la comprensión de cada uno de los elementos del espacio geográfico que nos íbamos a encontrar durante la visita. Otra actividad interesante fue la realización de un perfil topográfico de la zona, intentando comprobar un desnivel interesante de la zona de estudio que después observaríamos *in situ*, además del cálculo de distancias mediante la utilización de la escala.

Sobre el mapa geológico se señalaron, según la leyenda, unidades, materiales y eras geológicas de la zona de estudio. La comprensión del entorno de estudio mediante la utilización de diversos recursos se consiguió observando el mapa topográfico y el geológico y relacionando cada elemento morfoestructural con los materiales que se expresaban en los mapas geológicos.

Otra actividad interesante fue la creación de un mapa temático sobre un plano de Baelo Claudia. Los mapas temáticos, como su propio nombre indica, reflejan algún tipo de dato del tema que se está estudiando. Para que un mapa pueda contener gran cantidad de información de fácil lectura debe emplearse un sistema de símbolos. Con este fin, se creó una leyenda que mostraría los datos más característicos de dicha ciudad.

La fase 2: Excavación arqueológica. Fue la fase más compleja de todas. El alumnado tuvo que imaginar que Baelo no estaban excavada, y que ellos iban a ser los verdaderos responsables de dicha excavación.

Esta tarea se desarrolla en el propio yacimiento, por lo que fue necesario crear una delimitación clara del terreno de estudio. Cada grupo tenía asignado una zona del yacimiento. Comenzaron por analizar el terreno y crear una hipotética división en cuadrículas que irían plasmando en el papel milimetrado del cuaderno de trabajo.

El siguiente paso consistió en establecer el sistema de ejes o cuadrículas del yacimiento. Con dicho sistema se fueron especificando espacialmente todos los hallazgos de la excavación. La técnica no es otra que la del dibujo lineal y por ello en el plano se representa la planta mientras que en la siguiente actividad se realizó un alzado que nos pareció interesante. Cada cuadrícula se corresponde con una sigla, el objeto será designado por sus coordenadas o distancias a los lados del cuadrado de la cuadrícula donde se encuentre.

Cada grupo tomó una zona de estudio, trazó mentalmente la cuadrícula sobre el suelo y la llevó a la plantilla. En dicha actividad será necesario plantear la escala que creamos conveniente. Podrá valerlos 1:200 o podemos probar con otras escalas. Cada grupo elegirá un edificio concreto que designamos de distinta forma: Tp Templo, F Foro, B Basílica, Tt Teatro, M Macellum, B Termas, S Industrias de Salazón, etc.

Recordamos a nuestros alumnos que para tomar toda la información y posición de los objetos encontrados utilizarán las siguientes siglas:

Área de excavación Tp (Templos), Cuadrícula C-4 Cuadrante B, x=0,45, y=0,75 y z=-1,18

En teoría todos los hallazgos, grandes y pequeños, significativos o sin importancia, deben ser inventariados. Esto hoy no nos va a ser fácil, especialmente cuando la excavación no es real y no tenemos los datos verdaderos de los materiales encontrados. En dicho inventario aparecerá una lista de los objetos encontrados ordenados, con una descripción de los mismos. Es necesario documentar la forma, textura, volumen, etc., incluso realizar un dibujo y una fotografía.

Después de la prospección o excavación ficticia comienza el análisis de toda la información recogida, tarea clave de la Arqueología. Cada miembro del grupo rellenará una ficha, para ello necesitará el documento de interpretación arqueológica. Dicho documento no es más que una relación detallada de posibles restos romanos encontrados en una ciudad-tipo. Ellos, después de haber analizado cada uno en clase, podrán tomar como referencia dicho documento para hacer mención de distintos útiles encontrados en su zona de estudio. En él aparecen imágenes y características importantes sobre elementos como la cerámica, la estratigrafía, las lucernas, los mosaicos, el *opus signinum*, la pintura mural, los útiles de bronce, las canalizaciones, los juguetes, las monedas, los muros, la orfebrería, los recipientes de almacenaje, los suelos de cerámica, las vasijas de lujo, etc.

El Diario de Excavación recogerá de cada grupo toda la información del proceso de excavación. De ahí la importancia del director del yacimiento. En dicho diario debe aparecer una descripción de todo el proceso de excavación, con la descripción de los trabajos realizados, los materiales y piezas encontradas, el tipo de fotografía realizada, pequeños croquis, niveles de sedimentación, etc.



El director del yacimiento cuando escribe y redacta, debe tener en cuenta, en este caso, imaginar que ha ido quitando cada una de las capas de la tierra que se fotografían, de los cambios de color de la tierra, de los tipos de suelo que van apareciendo, de los materiales que aparecen dispersos, de la colocación de una pieza con respeto a otra, de la dimensión de los objetos y de la situación de los mismo. Realiza también dibujos de planta de la cuadrícula o cata y otros de un posible alzado con imaginarios cortes estratigráficos. Después de quitar cada una de las capas de tierra se fotografía, se dibuja todo con mucho cuidado y se toman notas de lo que va apareciendo: no sólo de las piezas, también de los cambios de color en la tierra, de los tipos de suelos, de las piedras que nos aparecen dispersas. Es un trabajo muy minucioso y cada uno se tiene que responsabilizar de lo que sale en su cata y controlar todos los hallazgos.

Al final del Diario, el director planteará también la existencia de piezas que estén parcialmente incompletas y que necesiten de una restauración inmediata así como la tarea de reconstrucción de las mismas.

Otra actividad muy significativa de esta fase es la realización de fotografías arqueológicas. Comentamos a nuestros alumnos que es imprescindible en una excavación arqueológica ir fotografiando la excavación y sus hallazgos a lo largo de su desarrollo. Lo que exige la excavación son las fotografías adecuadas para documentar lo que el director arqueólogo ve y necesitará siempre como referencia insustituible para sus hallazgos.

La idea, por tanto, de la fotografía es que documente los hallazgos tal y como aparecen *in situ*, los colores de las tierras, las manchas, la colocación de unas piezas con respecto a otras, las dimensiones de los objetos y la orientación de los mismos.

Para todo ello, no se debe olvidar nunca colocar junto a lo que se fotografía una escala y una pizarra con el número de la cata fotografiada y la orientación de la misma, siempre con respecto al norte. Las fotografías que se vayan haciendo deberán anotarse en el diario de excavación o las fichas con un número y una referencia topográfica.

Se llevan a cabo dos tipos de dibujos: por un lado los de la planta de la cuadrícula o cata y por otro, el alzado de los cortes estratigráficos, en este caso las paredes de la cuadrícula o cata.

La fase 3: Memoria de excavación. Se realizará en clase una vez terminado el trabajo de campo, siendo por tanto, la parte más laboriosa.

Se debe realizar por cada uno de los grupos una descripción detallada de todo lo que se ha hecho para que, en el caso de que alguien quiera saber qué ha aparecido en ese lugar, pueda consultarla y enterarse.

Consiste en poner por escrito, ordenada y claramente, todo lo que hemos hecho a lo largo de la excavación. Esta actividad fue realizada por cada uno de los grupos de alumnos. Cada una de las partes fueron estructuradas y guiadas para realizar la memoria final. Se llevó a cabo una breve introducción histórica de la zona, pobladores, asentamientos cercados, civilizaciones, etc., que nos ayudaron a encuadrar en el tiempo el yacimiento. Con los datos obtenidos pudimos describir el lugar donde se localiza el yacimiento. Analizar las características del relieve, el clima, los ríos de la zona, es decir, hacer una breve descripción geográfica del entorno.

La memoria de excavación tenía que explicar la metodología utilizada y aplicada en nuestro yacimiento. De esta forma los alumnos excavaron hipotéticamente en áreas, utilizando todo el yacimiento al mismo tiempo, creando cuadrículas o catas con grupos dedicados a cada una de ellas. El Diario de la excavación nos servirá para poder desarrollar una descripción de cada uno de los trabajos desempeñados, la aparición de materiales, los restos arqueológicos, la evolución del proceso y las estructuras encontradas, expresándolo con detalle, imaginando que son verdaderos profesionales en la lectura de las páginas de la historia enterrada.

Importantísimo fue también que el alumno imaginara como iba a realizarse el cierre de la excavación. Ellos mismo crearon el futuro del yacimiento. Algunos mantuvieron el trabajo, otros acabaron el proyecto, esperando o buscando posibles subvenciones para proseguir con los trabajos. Otros plantearon la puesta en valor de la zona y la creación de un centro de visitantes. Fue interesante terminar con distintas posibilidades.

Ya comentamos la importancia de describir todos y cada uno de los materiales encontrados en el yacimiento. Dicha descripción se completa con la imagen tanto fotográfica como con un dibujo a escala de las piezas más importantes. La fotografía permitirá tener una visión más completa de todo lo hallado. El trabajo final se ilustra con dichas imágenes. A todo ello se le une las planimetrías y estratigrafías realizadas, son los dibujos que los grupos de alumnos realizaron a pie de cada cata. Una vez pasados a limpio se recogen en la memoria final.

Por último las conclusiones serán de especial interés porque se demostrará el conocimiento de la materia a través del análisis e interpretación de los restos arqueológicos. Llegando a la conclusión de que e encuentran ante un importante hallazgo como es la ciudad romana de Baelo Claudia. Para terminar, todo el grupo que intervino se presentará como el equipo de trabajo creado por especialistas que aportan sus conocimientos al resultado final que es la interpretación y la ampliación del conocimiento histórico.

5. BIBLIOGRAFÍA.

- ARÉVALO, A., D. Bernal y L. Lorenzo (2001) "Prospecciones arqueológicas en el "territorium" de Baelo Claudia. Nuevos elementos interpretativos", *Almoraima*, Vol. 25, Algeciras.
- BALIÑA, R. (1987), *Catálogo de yacimientos arqueológicos de la Provincia de Cádiz*. Delegación Provincial de Cultura de Cádiz.
- CANO NAVAS M. L. y otros (1990), *Baelo Claudia. Cuaderno del Profesor*. Junta de Andalucía. Consejería de Educación y Ciencia. Gabinete Pedagógico de Bellas Artes.
- FERNÁNDEZ PALACIOS CARMONA. A. y otros (1988), *Guías Naturalistas de la Provincia de Cádiz. El litoral*. Libros de la Diputación de Cádiz.
- MORALES A. J. (1996), *Patrimonio histórico-artístico. Conservación de Bienes Culturales*. Historia 16. Madrid.