

## ¿Es posible contar con un centro distribuidor de programas informáticos aplicados a la Arqueología?

---

José Medina Morales.

Servei d'Arqueologia de l'Institut d'Estudis Ilerdencs.  
Apdo. 79. 25080 Lleida.

---

Actualmente se está dando la circunstancia de la aplicación de la informática por los arqueólogos en la investigación de cualquier tipo de datos que proporciona un yacimiento, muchas veces construyendo sus propios programas y otras aplicando programas que se encuentran en el mercado, consiguiendo algunos unos resultados muy espectaculares, que han hecho que cambie por completo la concepción de los datos que proporciona un yacimiento, pasando éstos de ser considerados inactivos, a ser concebidos como elementos con multitud de variantes, como bien afirma Orton cuando dice:

«El mayor cambio singular que se ha dado en la Arqueología durante los últimos 10 años, especialmente en la Arqueología de Campo, ha sido la difusión del uso de los ordenadores, y sobre todo de los micro-ordenadores. Hace diez años estas máquinas eran principalmente herramientas de investigación, utilizadas en los departamentos universitarios por los teóricos interesados en los enfoques cuantitativos: hoy día forman parte integral de la Arqueología de Campo. Al menos en Gran Bretaña, existen pocos equipos de excavación que no posean o tengan acceso a un ordenador, con una gran variedad de objetivos: proceso de textos, almacenamiento y recuperación de datos, análisis de los mismos, administración financiera, etc... Después de haber cambiado radicalmente la forma en la que los arqueólogos manejan sus textos y datos, el ordenador está empezando a cambiar el enfoque de los registros gráficos: planos y dibujos del yacimiento, dibujo de los objetos, etc. El progreso en este campo ha sido más lento, debido a que la necesidad de tiempo de proceso y de memoria disponible es mucho mayor, pero incluso en esto la utilización del ordenador está pasando de lo experimental a la rutina diaria. A lo ancho del amplio espectro que representa el registro arqueológico, al abaratamiento de los procesadores y la disponibilidad de programas (proceso de texto, Bases de datos y paquetes estadísticos) han cambiado radicalmente la forma de tratar, e incluso de percibir, la información por los arqueólogos». (ORTON, 1988: 13-14).

Como bien dice Clive Orton, estamos en un mundo donde la demanda de información es cada vez más apremiante. No es posible mantener contactos actualizados con toda la literatura especializada, por la cantidad que se genera, no ya en el mundo, sino en la propia península. De esta necesidad nace la idea de creación de un mercado de información para obtener rápidamente una lista de referencias bibliográficas actualizadas, para localizar cualquier información útil, o lo que es lo mismo, crear un banco de datos.

Pero es obvio que éste hecho plantea una serie de problemas para su creación que son difíciles de asumir por un colectivo sin un respaldo público o privado, y que por otra parte, no son el tema central de esta comunicación.

Lo que pretendemos a través de este congreso es poner en conocimiento de todo el colectivo la posibilidad de creación de un «Centro de Divulgación de programas informáticos aplicados a la arqueología» (que perfectamente podría estar enmarcado dentro del departamento de Informática de cualquier universidad española, o institución científica). Las funciones de este «Centro» serían (según nuestro entender, y por supuesto supeditadas a discusión), entre otras cosas:

- Recopilar y difundir información sobre los programas utilizados en los diferentes aspectos de la investigación arqueológica: edición de una guía dando a conocer dónde se pueden conseguir los diferentes programas y las características de los mismos.
- Asesoramiento a los futuros usuarios sobre el soporte informático más adecuado a cada necesidad.
- Realizar cursos sobre funcionamiento y máximo aprovechamiento de programas específicos de gran complejidad, como es el caso del AutoCAD, destinado a proyectar tridimensionalmente plantas arquitectónicas, o el STREAMLINE, destinado a trazar perfiles de dibujos presentados mediante scanner.
- Realización de jornadas sobre los últimos avances informáticos aplicados en arqueología.
- Impulsar la creación, junto a diferentes casas comerciales, de programas destinados exclusivamente a la arqueología.

Todo ello con la intención o el propósito final de conseguir una mayor unificación y uniformidad en el estudio de los datos obtenidos en una excavación o prospección arqueológica.

Es básico que un centro de estas características se ponga en funcionamiento de manera rápida, dada la gran cantidad de novedades que constantemente se producen en el ámbito de la informática: «Quizás la predicción más segura es que las nuevas tecnologías continuarán innovando la forma en que trabajan los arqueólogos, y que el siguiente ámbito de cambio, tras el habido en los textos y los datos numéricos, se va a producir en las imágenes visuales» (ORTON, 1988: 14-15).

Esta idea solamente puede funcionar si todo el colectivo está de acuerdo en ofrecer al centro receptor y difusor las características del *software* que se ha utilizado en el estudio.

Es lógico pensar, por otra parte, que pueden aparecer programas similares o repetidos que hagan una misma función, e incluso que se den iniciativas dispersas en la elaboración de los diferentes *softwares*, (como por otro lado es normal que suceda), pero en esto entraría en juego la capacidad del centro para unificar y propagar iniciativas; así como, de entre todos los programas recibidos, difundir el que más prestaciones ofrezca al futuro usuario, evitando así que éste reciba un listado de programas similares, ante los cuales no sabría decantarse por uno en concreto al poseer unas características similares todos ellos (habría que especificar en cada caso las prestaciones).

Es cierto, asimismo, que existe el problema de la compatibilidad o no compatibilidad de los diferentes *softwares* con los sistemas operativos de los ordenadores de los diversos usuarios, pero ¿es éste un problema que impida el proyecto?. No. Es obvio que actualmente hay centros que trabajan únicamente con ordenadores compatibles (IBM, OLIVETTI, TANDOM, TOSHIBA...) y otros que lo hacen con ordenadores no compatibles, de entre los cuales el sistema más extendido es el de la casa Apple, el famoso Macintosh, puesto de moda entre nosotros como consecuencia de su empleo en el yacimiento francés de Lattes, dirigido por Michel Py. Este hecho, en lugar de entorpecer, creemos que lo que hace es enriquecer la gama de programas, puesto que ambos sistemas ofrecen programas muy diversos, algunos de características similares y otros totalmente diferentes, pero que también tienen su réplica en el otro sistema. Es indudable que este fenómeno no aleja, sino que unifica, ya que permite que usuarios con arquitecturas no compatibles puedan disponer de *softwares* muy similares; véase, por ejemplo, el programa 3D (tres dimensiones) en sistema Apple y en sistema compatible, aunque también existen programas únicos.

El centro ha de informar sobre los programas de estos dos sistemas y difundirlos, y será el usuario quien, en última instancia y vistas las características de cada uno, elegirá el *software* a utilizar independientemente del sistema, puesto que actualmente no es difícil acceder a ordenadores de gran potencia en el mercado, o bien utilizar los que ofrecen los diferentes centros o facultades, los cuales, sea cual sea el sistema propagado en su institución, debería contar como mínimo con un ordenador del sistema contrario, ante lo cual se evitarían muchos problemas (hay que decir que existe un conector que facilita la transmisión de datos entre diferentes ordenadores de

distintos sistemas, pero éste todavía resulta muy caro en la práctica).

Está claro, para terminar, que ésta es una iniciativa que puede desarrollarse o desecharse, pero sea cual sea la decisión, lo que es indudable es que el que no disponga de un soporte informático mínimamente equipado no podrá, en un futuro inmediato, extraer el máximo rendimiento de los datos obtenidos en una excavación o prospección, por lo que siempre se-

rán estudios incompletos e infravalorados, puesto que irán a remolque de aquéllos que estén bien equipados.

#### BIBLIOGRAFIA

- ORTON, C.  
1988 *Matemáticas para arqueólogos*. Alianza Universidad, Madrid.

