

RECENSIÓN DE / REVIEW OF: Estelle Gauthier, Murielle Georges-Leroy, Nicolas Poirier y Olivier Weller (Dirs.). *ARCHAEDYN: dynamique spatiale des territoires de la Préhistoire au Moyen Âge, Vol. 1*. Les cahiers de la MSHE Ledoux 15, Presses universitaires de Franche-Comté. Besançon, 2022, 346 pp. ISBN: 978-2-84867-845-0 (edición impresa), 978-2-84867-946-4 (edición electrónica). DOI: <https://doi.org/10.4000/books.pufc.46572>

Carlos Rodríguez Rellán^a

Las últimas décadas han sido testigo de un incremento exponencial en la cantidad y diversidad de información generada por la praxis arqueológica. En paralelo, la generalización de las herramientas digitales ha hecho posible que los arqueólogos y arqueólogas podamos gestionar conjuntos de datos cada vez más grandes y complejos, y hacerlo con una dimensión y profundidad que permiten la identificación de dinámicas que se manifiestan a través de múltiples escalas tanto espaciales como temporales (McCoy, 2017).

El libro *ARCHAEDYN: Dynamique spatiale des territoires de la Préhistoire au Moyen Âge* supone un ejemplo de los numerosos desafíos que deben afrontarse al analizar grandes cantidades de datos cuyo origen y naturaleza son marcadamente heterogéneos. Así mismo, esta obra ilustra el potencial de las herramientas digitales (en este caso, los Sistemas de Información Geográfica) para generar conocimiento sobre el pasado, especialmente cuando su uso trasciende el mero metodologismo y se articula en el marco de una investigación reflexiva y rigurosa.

El objetivo de este libro –el primero de dos volúmenes, de los cuales el segundo permanece inédito– es presentar los resultados del proyecto de investigación *ARCHAEDYN* (ANR-08-BLAN-0157-01), desarrollado entre 2009 y 2012. Este supuso la materialización definitiva de una línea de trabajo implementada por varios equipos de investigación, principalmente franceses, durante casi dos décadas (2004-2020). Dicha investigación se centró en el análisis espacio-temporal de diversos fenómenos históricos acontecidos en Francia y Europa a lo largo de un amplio período de tiempo que abarca desde el Neolítico hasta la Edad Media.

El proyecto *ARCHAEDYN* se organizó en torno a cuatro ejes temáticos principales. El primero, *Aires d’approvisionnement, terroirs et finages*, se centró en el análisis de las características y evolución de las explotaciones agrícolas en las regiones francesas de Touraine, Berry, Languedoc y Provence entre la Edad del Hierro y la Edad Media. El segundo, *Peuplement,*

réseaux et territoires, se focalizó en el análisis de la intensidad, jerarquización y organización espacial del poblamiento humano en puntos de Île-de-France, Bourgogne-Franche-Comté y el Grand Est, así como su evolución durante casi dos milenios (ss. VIII a. C. – VIII d. C.). En el tercer eje, *Circulation des matières premières et des objets*, se analizaron los parámetros de distribución y consumo de ciertos artefactos y materias primas a lo largo de Europa entre el Neolítico Antiguo y la Edad del Bronce. Finalmente, el cuarto eje temático –*Méthodes et outils d’analyse spatiale*– se concibió con un enfoque transversal, destinado a diseñar y formalizar el planteamiento metodológico a aplicar en los tres ejes anteriores, así como a generar las herramientas específicas utilizadas en cada caso de estudio.

Según la coordinación del proyecto, estos ejes temáticos, que también lo son de la monografía, se concibieron como “experiencias diferentes pero complementarias” (p. 11). Pese a centrarse en objetivos y realidades diferentes e implementarse con cierto grado de independencia por parte de los/las autores/as, se conectan por un marco teórico compartido (la concepción del territorio como objeto de estudio), las mismas metodologías de análisis (evaluación cuantitativa y cualitativa de la información arqueológica, el uso de herramientas geomáticas y estadísticas para el análisis espacial...) y una perspectiva historiográfica enfocada en la *longue durée*.

La división del contenido entre ambos volúmenes (el actual y el todavía inédito) se ha llevado a cabo en función de los grandes ejes temáticos antes mencionados. Este hecho se manifiesta de manera explícita en la propia estructura del libro, dividido en dos secciones claramente diferenciadas, cada una con su propia introducción y conclusiones.

La primera parte, *La dynamique des finages dans la longue durée* (pp. 29-96), se corresponde con el eje temático *Aires d’approvisionnement, terroirs et finages*. Esta se compone de dos capítulos principales. El primero (pp. 33-50) entronca con la denominada

^a Investigador Emergia, Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada. ORCID iD y correo e.: <https://orcid.org/0000-0001-5884-6592> carlos.rellan@ugr.es

off-site archaeology (Foley, 1981), que concibe el registro arqueológico como un espacio continuo no necesariamente restringido al límite físico de los propios yacimientos. Con este espíritu se analizan materiales recogidos en prospecciones superficiales y que no se asocian con claridad a ningún yacimiento arqueológico concreto (*mobilier hors site*). En opinión de los/las autores/as, estos objetos (en su mayoría fragmentos cerámicos muy rodados) habrían llegado a los campos de cultivo en forma de desechos, interpretados como residuos procedentes de contextos domésticos que acompañaron al abono de origen animal con el que se sembró la tierra. Esta interpretación deja de lado otras posibles hipótesis explicativas, e ignora el rol que las alteraciones post-deposicionales pueden haber tenido en la distribución última de los artefactos analizados; incluso quizás subestima la incertidumbre cronológica derivada de la existencia de posibles lapsos temporales entre la primera y ulteriores deposiciones del material. Sin embargo, no es menos cierto que este capítulo muestra todo el potencial del estudio de un tipo de materiales que son frecuentemente ignorados o tratados como simple “ruido de fondo” (p. 33).

En el segundo capítulo (pp. 51-94) se empleó la teledetección mediante datos LiDAR, la prospección superficial y la consulta de cartografía antigua para identificar parcelas fósiles de origen agrícola. El análisis espacial de estos datos permitió estudiar las características y evolución de la explotación agrícola identificando fenómenos como la transformación, intensificación y sostenibilidad de las superficies cultivadas a lo largo del tiempo. Los resultados de ambos casos de estudio sirvieron para certificar dinámicas históricas ya conocidas, como la intensificación agraria en época galorromana, pero también para reconocer la existencia de una notable variabilidad regional y la adaptabilidad de los sistemas de explotación a las características ambientales y topográficas de cada zona.

La segunda parte del libro, *Dynamiques de circulation et de consommation de produits bruts et manufacturés : recherches méthodologiques appliquées à l'exploitation et à la diffusion de produits en Europe Occidentale et Centrale durant la Pré-Protohistoire* (pp. 97-264), se corresponde con el tercero de los ejes temáticos del proyecto ARCHAEDYN (*Circulation des matières premières et des objets*). Compuesto por seis capítulos que se extienden a lo largo de casi 200 páginas, este bloque es el más extenso del volumen. Los trabajos que en él se incluyen (capítulos 3, 4 y 5, pp. 143-216) se centran en el modelado de la dinámica espacio-temporal de la producción, consumo y circulación de materias primas y productos manufacturados —fundamentalmente hachas de jade alpino, objetos de bronce (p. ej., hachas de talón) y sal— a lo largo de

prácticamente todo el territorio de Francia, así como de otras regiones de Europa, como la Moldavia Subcarpática (Rumanía).

Estos casos de estudio son precedidos por dos capítulos que constituyen un interesantísimo ejercicio de reflexión. En primer lugar (capítulo 1, pp. 101-122), se describen y valoran las dificultades inherentes al análisis de datos provenientes de inventarios arqueológicos enormemente heterogéneos en lo que respecta a su origen, diseño, contenido y —sobre todo— fiabilidad. Se hace hincapié en la necesidad de una evaluación crítica de los datos disponibles, al tiempo que se proponen acciones para paliar el efecto de la incertidumbre sobre su cronología o su calidad como fuente de información. Resultan de especial interés los ‘mapas de confianza’ de los datos manejados incluidos en la obra. Estos se construyen a partir de la confrontación de los ‘mapas de representación’ (que ofrecen una medida teórica de la infrarrepresentación o sobrerrepresentación de información para una zona determinada) y los ‘mapas de fiabilidad’ (que valoran la calidad de dicha información y permiten identificar la posible existencia de sesgos documentales).

En segundo término (capítulo 2, pp. 123-142), se aborda la estructuración de los datos en el marco de los Sistemas de Información Geográfica para el caso concreto de los procesos de distribución, que debe explorarse para los distintos momentos de la biografía de un ítem (producción, distribución y consumo). Las propuestas planteadas son analizadas en un capítulo específico (capítulo 6, pp. 217-258), que funciona a modo de propuesta o reflexión metodológica final a la luz de los resultados obtenidos en los distintos casos de estudio.

Es esencial destacar que una parte importante de las evidencias analizadas en ARCHAEDYN no fueron generadas *ad hoc* para el proyecto. Por el contrario, se emplearon datos recogidos en el marco de diferentes proyectos y trabajos de investigación originalmente independientes, cada uno con su propio marco teórico, interrogantes, realidades de estudio y coordenadas espacio-temporales. Como queda perfectamente patente a lo largo de todo el libro, la reutilización de estos datos generó una serie de retos prácticos que —sumados a otros de naturaleza ética (reconocimiento de autoría, etc.) y a la propia cultura académica (Huggett, 2018)— nos permiten entender por qué solo una parte muy pequeña de la información arqueológica es empleada fuera de la órbita en la que fue generada originalmente. Sin embargo, la creciente exigencia de adopción de los principios FAIR para los datos obtenidos durante los proyectos de investigación financiados con fondos públicos, hace pensar que esta situación esté abocada a cambiar en el futuro. Es posible, pues, que cada vez sean más frecuentes los ‘metaproyectos’

nacidos con el objetivo de extraer información inédita de viejos datos a través, por ejemplo, de la aplicación de nuevas herramientas digitales (Sistemas de Información Geográfica, análisis de redes, modelización computacional...).

En este sentido, el aspecto más atractivo de *ARCHAEDYN* quizás resida –primero– en el propio proceso de reflexión llevado a cabo por los autores y autoras para afrontar las dificultades surgidas durante el tratamiento y análisis de datos arqueológicos heterogéneos. Otro aspecto destacable sería la formulación de las propuestas metodológicas nacidas a la luz de dichas reflexiones y refinadas tras su puesta en práctica en los distintos casos de estudio descritos en el volumen. Todo ello se conjuga en una aportación que puede invitar a otros/as investigadores/as a reflexionar sobre la potencial aplicabilidad para sus propias cuestiones de investigación en otros contextos geográficos y cronológicos. Sin duda, los arqueólogos y arqueólogas que se acerquen a este volumen podrán extraer lecciones

importantes en lo que respecta a la crítica de la calidad y representatividad de sus datos. En el caso de aquellos de nosotros que trabajamos con cierta frecuencia con datos de naturaleza geoespacial, los diferentes capítulos de este trabajo nos ofrecen –además– una panoplia de métodos y técnicas de análisis susceptibles de ser extrapolados a otras realidades de estudio, independientemente de sus características y cronología.

BIBLIOGRAFÍA

- McCoy, M. D. (2017). “Geospatial Big Data and archaeology: Prospects and problems too great to ignore”. *Journal of Archaeological Science*, 84, pp. 74-94. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jas.2017.06.003>
- Foley, R. (1981). “Off-site archaeology: An alternative approach for the short-sited”. En: Hodder, I. y Clarke, D. L. (Eds.). *Pattern of the past: Studies in honour of David Clarke*. Cambridge: Cambridge University Press, pp. 152-184.
- Huggett, J. (2018). “Reuse Remix Recycle: Repurposing Archaeological Digital Data”. *Advances in Archaeological Practice*, 6 (2), pp. 93-104. DOI: <https://doi.org/10.1017/aap.2018.1>