Hogares, fuego y arcilla. Un estudio transdisciplinar sobre las estructuras de combustión en la protohistoria

Un nuevo proyecto de investigación I+D se propone profundizar en el conocimiento de las estructuras de combustión en el Mediterráneo noroccidental durante la protohistoria (primer milenio a. C.).

Durante todo el primer milenio a. C. (y siguiendo una tradición que se remonta al neolítico), hogares de características parecidas se documentan en todo el Mediterráneo, desde el norte de África y Península Ibérica hasta el Egeo. Si bien hay distintas posibilidades formales y técnicas, hay un elemento siempre presente: una placa de arcilla como superficie de combustión.

Durante todo el primer milenio a. C. los hogares tenían un elemento siempre presente: una placa de arcilla como superficie de combustión.

Estas estructuras se clasifican, en primer lugar, en función de si son cerradas (hornos) o abiertas (hogares), aunque la vuelta de los hornos pocas veces se conserva. Los hogares, a su vez, se dividen en distintos grupos según las técnicas de construcción que han dado pie a la elaboración de clasificaciones aplicables a diferentes áreas geográficas durante largos periodos de tiempo.

Pero **¿cómo podemos interpretar las funciones cotidianas de hogares y fuegos?** No nos podemos guiar solo por criterios morfológicos. Así, para precisar las posibles actividades vinculadas (culinarias, pero también relacionadas con la iluminación, rituales, etc.) se tiene en cuenta la asociación con materiales nobles o con restos bioarqueológicos. También, la ubicación de las estructuras y los materiales permite elaborar hipótesis sobre si, por ejemplo, eran de carácter privado, colectivo o bien estaban bajo el control de un sector de la sociedad. Por lo tanto, nos informa sobre la organización social.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

El proyecto Estudio transdisciplinar y experimental de estructuras de combustión en el Mediterráneo occidental durante la protohistoria (1er milenio a. C.) (PID2019-104661GB-I00 / AEI) quiere **incrementar la información sobre las actividades cotidianas como la alimentación, así como la gestión de los recursos naturales o los rituales relacionados con el hogar**. Todo esto contribuirá a mejorar el conocimiento sobre la organización de los grupos domésticos.

La **dra. Maria Carme Belarte Franco (ICREA-ICAC)** está al frente de este proyecto, que tiene una clara orientación transdisciplinar y que cuenta con **un equipo investigador formado por especialistas en diferentes disciplinas dentro del campo de la arqueología**. A parte de investigadores e investigadoras del ICAC, intervienen especialistas de otras instituciones como la Universidad de Barcelona, el CSIC, la Diputación de Castellón, el Museo de Historia de Manacor o el CNRS, Centre National de la Recherche Scientifique (Francia); y empresas com Món Iber ROCS, SL. Participan también la Ciudadela Ibérica de Calafell, donde se llevará a cabo la parte experimental del proyecto. Finalmente, colaboran en el proyecto distintos equipos de investigación que excavan yacimientos de hábitat de época protohistórica, principalmente en Catalunya.

La aplicación de una metodología interdisciplinar puede permitir un incremento importante del conocimiento sobre la vida cotidiana de las sociedades protohistóricas.

La hipótesis de partida del proyecto es que la aplicación de una metodología interdisciplinar puede permitir un incremento importante del conocimiento sobre las estructuras de combustión del periodo y área de estudio y, en consecuencia, sobre **aspectos de la vida**

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

cotidiana, explotación del medio, rituales o nivel tecnológico de las sociedades que las construyeron y utilizaron. En el estado actual de la investigación es posible aplicar esta metodología, aún por explotar en lo que concierne a yacimientos del primer milenio a. C. en el Mediterráneo occidental; y combinando distintas especialidades que, hasta ahora, o bien no se han aplicado, o bien se ha hecho de forma aislada.

Dos vertientes metodológicas

Desde el punto de vista metodológico, la ejecución del proyecto tiene dos vertientes. La primera consiste en la recogida de muestras y realización de análisis sobre estructuras del área de estudio: **análisis de espectroscopia por FTIR, fitolitos, micromorfología y química orgánica**. En el caso de documentarse carbonos, se incluirá el estudio antracológico. De la combinación de resultados se espera obtener información sobre temperaturas alcanzadas, combustibles u otras sustancias en contacto derivadas de su uso (en particular, residuos orgánicos), etc.

La segunda vertiente consiste en la **construcción experimental y puesta en funcionamiento de estructuras de combustión según la información arqueológica disponible**: se elaborarán réplicas de los distintos tipos documentados en la protohistoria y se comprobará su comportamiento durante los procesos de cocción. Se medirán las temperaturas alcanzadas en diferentes tipos de estructuras y usando distintos combustibles, para observar las transformaciones sufridas durante su uso. Finalmente, se prenderán muestras de sus superficies y se someterán a los mismos análisis.

El proyecto prevé la **construcción experimental y puesta en funcionamiento de estructuras de combustión**, según la información arqueológica disponible. Se elaborarán réplicas de los diferentes tipos documentados en la protohistoria y se comprobará su comportamiento durante los procesos de cocción.



Recogida de muestras para análisis interdisciplinares en Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre). Foto: ICAC

Investigar en tiempos de la COVID-19

Uno de los puntos débiles del proyecto era la necesidad de **poder acceder**, durante el primer año, **a recoger muestras** de un número significativo de estructuras de combustión, preferentemente con una cierta variedad cronológica dentro del periodo de estudio, y con una cierta diversidad en lo referente a la ubicación geográfica. Es decir, el proyecto estaba supeditado al calendario de excavaciones arqueológicas en los yacimientos colaboradores en el proyecto y, además, al hecho que se documentasen estructuras de combustión donde se pudiesen realizar muestreos.

El proyecto se concedió el junio de 2020, aún en estado de alarma, y con la incertidumbre de qué excavaciones arqueológicas se podrían realizar. A pesar de que algunas de las intervenciones programadas se han acabado suspendiendo o haciendo en pequeño formato para poder cumplir con las medidas sanitarias necesarias, **entre julio y noviembre ha sido posible obtener muestras de los siguientes yacimientos**, de norte a sur:

- La Monedière (Bessan, Aude, Francia)
- Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà)
- Camp de les Lloses (Tona, Osona)
- Castellet de Banyoles (Tivissa, Ribera d'Ebre)
- Puig de la Misericòrdia (Vinaròs, Baix Maestrat)
- Tossal de la Vila (Serra d'en Galceran, la Plana Alta)

Además, ya se disponía de muestras del yacimiento de Alorda Park (Calafell, Baix Penedès) y La Cella (Salou, Tarragonès), recogidas en 2019, antes de la resolución del proyecto. Finalmente, hay algunos yacimientos con estructuras ya localizadas y de las cuales se hará el muestreo durante la campaña de excavaciones de 2021.

> Queremos agradecer a los investigadores responsables de los diferentes yacimientos su interés en formar parte del proyecto, así como las facilidades ofrecidas para hacer los muestreos.

A partir de estas primeras actuaciones se está elaborando un **protocolo de recogida de muestras** para enviar a diferentes equipos investigadores y que lo puedan tener en cuenta a la hora de documentar estructuras de combustión en las futuras intervenciones.

Más información sobre el proyecto, aquí

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)



Preparación de una muestra para el análisis de micromorfología en Mas Castellar (Pontós, Alt Empordà). Foto: ICAC

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)