

# Comenzamos 2024 con tres proyectos de I+D innovadores con los que exploraremos nuevos aspectos de la vida cotidiana, la alimentación y el comercio exterior en el Mediterráneo en la antigüedad

La resolución del Ministerio de Ciencia e Innovación respecto a los proyectos I+D de 2023 nos dio la buena noticia de concedernos tres proyectos, cada uno liderado por un destacado investigador del ICAC-CERCA.

Las nuevas propuestas abarcan disciplinas como la arqueología experimental, la arqueobotánica, la arqueología computacional y la arqueometría, y nos llevarán a avances significativos en sus respectivos campos de estudio.

Los tres proyectos destacan también por su vertiente de colaboración internacional y el avance del conocimiento que representan en áreas clave de la investigación. ¡Estamos expectantes de ver cómo llegan los primeros resultados y las contribuciones que lograrán estos equipos de investigación excelentes en los próximos años!

¿Los queréis conocer? A continuación, os presentamos un breve resumen:

## **Fuego y tierra: explorando las estructuras de combustión de la Edad del Hierro en el Mediterráneo Occidental**

El proyecto **TRANSCOMB-2**, liderado por la profesora ICREA **Maria Carme Belarte** (grupo de investigación **MIRMED**), profundiza en el conocimiento de las estructuras de

combustión durante la Edad del Hierro en el noroeste del Mediterráneo. Utilizando una metodología interdisciplinaria, **el equipo analizará hogares y hornos en yacimientos de la región**, proporcionando información detallada sobre procesos constructivos, funciones de las estructuras y aspectos de la vida cotidiana. Los resultados contribuirán al conocimiento de la organización de los grupos domésticos y serán de interés para yacimientos similares en el Mediterráneo.

La metodología destaca por la **combinación de análisis de restos y materiales** (con técnicas propias de la arqueobotánica, la química orgánica y otras disciplinas) **con fases de experimentación y observaciones etnográficas**, con las cuales se contrastará la información y las hipótesis planteadas, y se obtendrán nuevas muestras para comparaciones analíticas.

Los resultados no solo proporcionarán información detallada sobre procesos constructivos y funciones de las estructuras de combustión, sino que también permitirán aumentar el conocimiento sobre el uso de combustibles y la gestión de los recursos naturales en actividades cotidianas como la alimentación.

El **enfoque interdisciplinario y experimental** permitirá la publicación de resultados en revistas de impacto de diversas especialidades y ofrecerá, además, un amplio campo formativo para investigadores predoctorales. Al mismo tiempo, la temática relacionada con la vida cotidiana facilitará la difusión de los resultados a la sociedad en general, conectando cuestiones y problemáticas que preocupan a la ciudadanía actualmente y que ya tenían en cuenta nuestros antepasados.

El equipo liderado por **M. Carme Belarte** ya exploró esta temática en una primera fase del proyecto **TRANSCOMB**, que se desarrolló de 2021 a 2023 y que obtuvo resultados significativos.

- **Título:** TRANSCOMB-2: Estudio transdisciplinar, experimental y etnoarqueológico de estructuras de combustión de la Edad del Hierro en el Mediterráneo occidental (PID2022-137999NB-I00)
- **Investigadora Principal (IP):** **Maria Carme Belarte** (ICREA-ICAC)
- **Equipo:** Marta Blasco, **Marta Mateu**, **Valentina Pescini**, **Joan Canela**, Jordi Hernández, **David Montanero**
- **Importe:** 106.250,00 € + 1 contrato predoctoral (111.758,00 €)
- **Duración:** 4 años (01/09/2023 - 31/08/2027)



Cofinanciado por  
la Unión Europea

## La huella del cultivo de cereales en las semillas antiguas del mar Egeo

El proyecto **DarkAegean**, liderado por la investigadora **Alexandra Livarda** (grupo de investigación **GIAP**), parte de la **hipótesis innovadora según la cual la forma de las semillas de las plantas refleja sus condiciones de crecimiento**.

Basándose en el éxito del proyecto **DarkRevisited** (donde se estudió el papel de la cebada en la economía agrícola antigua), **DarkAegean** se centrará en el trigo, otro pilar fundamental de la agricultura, para proporcionar un conocimiento más completo del cultivo de cereales en el pasado.

El proyecto destaca también por su **metodología interdisciplinaria**, que aplicará la

morfometría geométrica asistida por aprendizaje automático en 3D y el análisis de isótopos estables para correlacionar formas específicas de trigo con prácticas específicas de gestión agrícola.

Esta metodología innovadora se aplicará al estudio de la **transición entre la Edad del Bronce final y el inicio de la Edad del Hierro en el Egeo (Grecia)**, abordando un período histórico poco documentado conocido como la «edad oscura».

El proyecto **DarkAegean** tiene mucho potencial para cambiar radicalmente la disciplina de la arqueobotánica, ofreciendo nuevas perspectivas sobre la dieta y las economías agrícolas de la antigüedad, pero también incidiendo en la gestión del patrimonio cultural y en el mantenimiento de la biodiversidad de las plantas alimenticias.

- 
- **Título:** DarkAegean: The agricultural economy of the Aegean Dark Ages through machine learning-powered 3D cereal grain morphometrics (PID2022-139907NB-I00)
  - **Investigadora Principal (IP):** *Alexandra Livarda*
  - **Equipo:** *Michael P. Wallace, Merkouris Georgiadis, Charlotte Diffey, Pagambam Sendash Singh, Toby C. Wilkinson, Federica Riso, Francesc C. Conesa, Patricia Vandompe.*
  - **Importe:** 100.000,00 €
  - **Duración:** 3 años (01/09/2023 - 31/08/2026)



Cofinanciado por  
la Unión Europea

## Un laboratorio virtual para la comprensión del comercio romano en la antigua Hispania y su impacto en el Mediterráneo occidental

Bajo la dirección de **Ramon Jàrrega**, investigador sénior en el grupo de investigación **MIRMED** del ICAC-CERCA, el proyecto ***Amphorae ex Hispania 3* (AExH3)** se enfoca en el estudio arqueológico de la comercialización exterior de los productos de la antigua Hispania a través de ánforas.

La propuesta, concebida como **la culminación de diez años de trabajo**, tiene como objetivo el estudio de las vicisitudes económicas y las asociaciones en los contextos de transporte y consumo, así como las relaciones entre los centros productores y los receptores.

El proyecto se centrará en **contextos cerámicos con ánforas hispánicas en el Mediterráneo occidental**, con la colaboración internacional de investigadores de España, Portugal, Francia e Italia. Los objetivos incluyen la caracterización morfológica y arqueométrica de las *figlinae*, así como el estudio de la difusión de los productos elaborados, documentando la procedencia concreta de las ánforas encontradas en los centros de recepción.

La investigación se basará en datos de centros arqueológicos de referencia y ánforas procedentes de restos submarinos, integrando toda la información en **una nueva base de datos en un laboratorio virtual**.

El proyecto **AExH3** destaca por su contribución a la comprensión del comercio romano en la antigua Hispania y su impacto en el Mediterráneo occidental.

- 
- **Título:** *Amphorae ex Hispania 3 (AExH3): the trade of Hispanic amphorae in the Roman era in the Mediterranean. Amphoric chrono-typology, and relationship between production and reception (PID2022-138200NB-I00).*
  - **Investigador principal (IP):** Ramón Járrega
  - **Equipo:** Joaquim Tremoleda, Daniel Mateo, Rut Geli, Enric Colom, Giorgio Rizzo, María Rosa Pina
  - **Importe:** 100.000,00 €
  - **Duración:** 4 años (01/09/2023 – 31/08/2027)
- 



**Cofinanciado por  
la Unión Europea**

---

## Sobre el Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC-CERCA)

El **Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC-CERCA)** es **un centro CERCA** creado como consorcio en 2003 por la Generalitat de Catalunya y la Universidad Rovira i Virgili. Es una institución catalana con vocación internacional, puntera en la investigación y conservación del patrimonio arqueológico. Tiene su sede en Tarragona, ciudad reconocida como Patrimonio Mundial por la UNESCO en el año 2000. Sus investigadores e investigadoras trabajan para comprender el pasado a través del estudio de los restos arqueológicos y promover la preservación del legado histórico. ¡Somos CERCA!

Para más información, visitad el sitio web del ICAC en [www.icac.cat](http://www.icac.cat).

# CERCA

Centres de Recerca  
de Catalunya