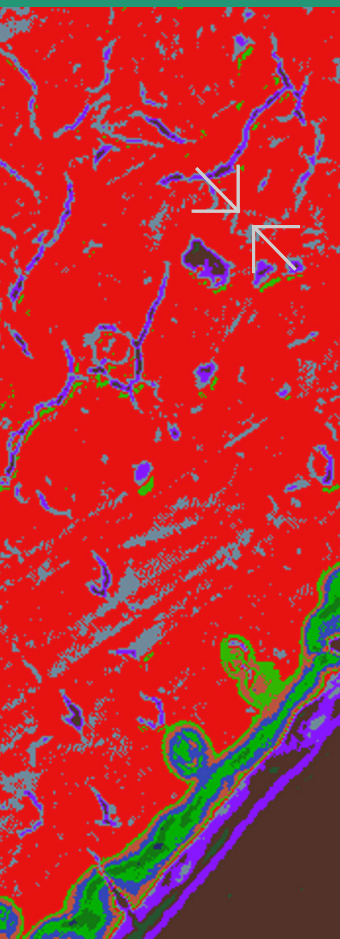


e-phc<sup>13</sup>



## Guía de las ciencias experimentales aplicadas a la arqueología

# Índice

08

## Presentación

Juan José Primo Jurado

10

## Prólogo

José María Bermúdez de Castro Risueño

16

## Introducción

Eloísa Bernáldez-Sánchez

## Bloque A.

### Preliminares

34

## Capítulo 1

Percepción de las ciencias experimentales desde la arqueología andaluza

Yolanda González-Campos Baeza, David Villalón Torres, Esteban García-Viñas, José Luis Ramos Soldado, Auxiliadora Gómez-Morón, Milagros Alzaga-García, Eloísa Bernáldez-Sánchez, María José del Pino Espejo y Jennifer A. Leonard

52

## Capítulo 2

Arqueología subacuática

Milagros Alzaga García

## Bloque B.

### Métodos, técnicas

### y análisis experimentales.

### Flora y fauna

78

## Capítulo 3

La fauna en arqueología

Esteban García-Viñas, Eloísa Bernáldez-Sánchez, José Luis Ramos Soldado y David Villalón Torres

104

## Capítulo 4

Arqueomalacología

Rosa Arniz-Mateos, David Cuenca-Solana,

Igor Gutiérrez-Zugasti y Asier García-Escárzaga

132

## Capítulo 5

Inteligencia artificial aplicada a la arqueología

Fernando Dorado Rueda, Iván Rodríguez, Eugenio Fernández Ruiz y Francisco José Domínguez García

170

## Capítulo 6

Paleopalinología

Herminia García-Mozo, Rocío López-Orozco y

Carmen Galán Soldevilla

188

## Capítulo 7

La antracología

María Oliva Rodríguez-Ariza

212

## Capítulo 8

Carpología

Eva María Montes Moya

Bloque C.  
Métodos, técnicas  
y análisis experimentales.  
Biología molecular

234

Capítulo 9

Respuestas mediante el ADN antiguo  
a las preguntas arqueológicas  
Anna Cornellas, Jennifer A. Leonard, Eloísa  
Bernáldez-Sánchez y Esteban García-Viñas

256

Capítulo 10

Proteómica y metabolómica de muestras  
paleobiológicas  
Carmen Domínguez Castillo y Bruno Martínez  
Haya

288

Capítulo 11

El análisis de residuos orgánicos en cerámicas  
arqueológicas  
Miriam Cubas, Marta Francés Negro, Izaro  
Quevedo-Semperena, Urko Santamaría Díaz, Olaia  
Granizo Candelas, Néstor Lozano-López y Estibaliz  
Espada Martín

308

Capítulo 12

Detección de microorganismos en restos  
arqueológicos: técnicas dependientes e  
independientes de cultivo  
Cristina Sánchez-Porro, Antonio Ventosa y Rafael  
R. de la Haba

Bloque D.  
Métodos, técnicas  
y análisis experimentales.  
Arqueometría

348

Capítulo 13

Técnicas de imagen y caracterización  
arqueométrica del material arqueológico.  
Auxiliadora Gómez Morón y Marius Vendrell Saz

374

Capítulo 14

Las técnicas IBA: PIXE, PIGE, RBS  
Inés Ortega Feliu y Blanca Gómez Tubío

388

Capítulo 15

Análisis de isótopos aplicados a la arqueología  
Marta Díaz-Zorita Bonilla, Dobereiner Chala-  
Aldana, Javier Escudero Carrillo y Edwin Mauricio  
Marciales Daza

412

Capítulo 16

Dataciones por radiocarbono  
Francisco Javier Santos Arévalo, Isabel Gómez  
Martínez y José Antonio Galván Moreno

Bloque E.  
Métodos, técnicas  
y análisis experimentales.  
Paleoclimatología

436

Capítulo 17

Espeleotemas y Arqueología

Javier Martín-Chivelet, María Belén Muñoz-García,  
Andrea Molero-Monsonís, Ana Isabel Ortega-  
Martínez, Miguel Ángel Martín-Merino y María  
Jesús Turrero

460

Capítulo 18

Paleoclimatología

Javier Martín-Chivelet

