



La caliza de Espejón (Soria, España): caracterización arqueométrica

Autor(es): García-Entero, Virginia; Gutiérrez Garcia-M., Anna; Royo Plumed, Hernando; Vidal Álvarez, Sergio

Publicado por: Imprensa da Universidade de Coimbra

URL persistente: URI:<http://hdl.handle.net/10316.2/43048>

DOI: DOI:https://doi.org/10.14195/2182-844X_4_1

Accessed : 15-Dec-2017 12:32:35

A navegação consulta e descarregamento dos títulos inseridos nas Bibliotecas Digitais UC Digitalis, UC Pombalina e UC Impactum, pressupõem a aceitação plena e sem reservas dos Termos e Condições de Uso destas Bibliotecas Digitais, disponíveis em <https://digitalis.uc.pt/pt-pt/termos>.

Conforme exposto nos referidos Termos e Condições de Uso, o descarregamento de títulos de acesso restrito requer uma licença válida de autorização devendo o utilizador aceder ao(s) documento(s) a partir de um endereço de IP da instituição detentora da supramencionada licença.

Ao utilizador é apenas permitido o descarregamento para uso pessoal, pelo que o emprego do(s) título(s) descarregado(s) para outro fim, designadamente comercial, carece de autorização do respetivo autor ou editor da obra.

Na medida em que todas as obras da UC Digitalis se encontram protegidas pelo Código do Direito de Autor e Direitos Conexos e demais legislação aplicável, toda a cópia, parcial ou total, deste documento, nos casos em que é legalmente admitida, deverá conter ou fazer-se acompanhar por este aviso.



LA CALIZA DE ESPEJÓN (SORIA, ESPAÑA). CARACTERIZACIÓN ARQUEOMÉTRICA*

THE ESPEJÓN LIMESTONE (SORIA, SPAIN). ARCHAEOMETRIC CHARACTERIZATION.

Virginia García-Entero**

Departamento de Prehistoria y Arqueología UNED (Madrid).

Anna Gutiérrez García-M.***

Institut de Recherche sur les Archéomatériaux (IRAMAT)- Centre de Recherches Physiques Appliquées à l'Archéologie (CRP2A), UMR 5060 CNRS - Université de Bordeaux-Montaigne.

Hernando Royo Plumed

Unitat d'Estudis Arqueomètrics. Institut Català d'Arqueologia Clàssica (Tarragona)

Sergio Vidal Álvarez****

Departamento de Antigüedades Medievales. Museo Arqueológico Nacional (Madrid).

RESUMEN

Presentamos los primeros resultados de la caracterización arqueométrica realizada a cuatro variedades litológicas de caliza de Espejón (Soria) utilizadas en época romana. Se han llevado a cabo análisis petrográficos de microscopía óptica de luz polarizada (MO), catodoluminiscencia (CL), espectrometría de energía dispersiva de rayos X (EDX) y espectrometría de masas de relaciones isotópicas estables de carbono y oxígeno ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{18}\text{O}$) (IRMS) a muestras recogidas en cantera. Los resultados constituyen la base de referencia de estas calizas, imprescindible para llevar a cabo las comparaciones con materiales arqueológicos con el fin de determinar los usos y difusión de estas calizas en la *Hispania* romana.

Palabras Clave: Calizas Espejón, caracterización arqueométrica, catodoluminiscencia (CL), microscopía óptica de luz polarizada (MO), espectrometría de energía dispersiva de rayos X (EDX) y espectrometría de masas de relaciones isotópicas estables de carbono y oxígeno ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{18}\text{O}$) (IRMS).

ABSTRACT

This paper presents the first results of the archaeometric characterization of four lithological varieties of Espejón limestone, outcropping on the province of Soria and used in Roman times. Petrographic analysis (optical transmitted light microscopy –OM–), cathodoluminescence (CL), spectrometry energy dispersive X-ray (EDX) and mass spectrometry of stable isotope ratios of carbon and oxygen ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{18}\text{O}$) (IRMS) have been carried out on samples collected from quarries. The results form the basis of the reference core of these limestones, which will be subsequently used for future comparisons with archaeological items in order to determine the use and distribution of these limestones in Roman Hispania.

Key words: Espejón limestone, archaeometric characterization, petrography (optical transmitted light microscopy -OM-), cathodoluminescence -CL, spectrometry energy dispersive X-ray (EDX) and mass spectrometry of stable isotope ratios of carbon and oxygen ($\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{18}\text{O}$) (IRMS).

* Este trabajo se enmarca en el proyecto de investigación I+D+i "Marmora Hispaniae: Explotación, uso y difusión de la caliza de Espejón en época romana y tardoantigua" (HAR2013-4497P) dirigido por V. García-Entero. El trabajo ha sido realizado en colaboración con el proyecto de investigación *Lapides et marmora Hispaniae: exploitation, usages et distribution des ressources lithiques de Espagne romaine* del LabEx Sciences Archéologiques de Bordeaux (programa financiado por la ANR - n°ANR-10-LABX-52) dirigido por A. Gutiérrez García-M.

** vgarciaentero@geo.uned.es

*** anna.gutierrez@u-bordeaux-montaigne.fr

**** sergio.vidal@mecd.es