

# ARTE, SIMBOLISMO Y SOCIEDAD EN LA PREHISTORIA

NUEVOS DESCUBRIMIENTOS, INTERPRETACIONES Y MÉTODOS

MIGUEL GARCÍA-BUSTOS

OLIVIA RIVERO

(Coords/Eds.)



# ARTE, SIMBOLISMO Y SOCIEDAD EN LA PREHISTORIA

NUEVOS DESCUBRIMIENTOS, INTERPRETACIONES Y MÉTODOS

MIGUEL GARCÍA-BUSTOS  
OLIVIA RIVERO  
(COORDS./EDS.)

2024

Este libro se publica bajo la financiación de la Consejería de Educación de la Junta de Castilla y León y el Fondo Social Europeo a través de un contrato predoctoral [ORDEN EDU/875/2021] a favor de Miguel García Bustos y el proyecto de investigación "Creación y percepción en Humanos Anatómicamente Modernos: análisis de las habilidades biológicas, cognitivas y sociales vinculadas a la producción de arte paleolítico (ArtMindHuman)" Proyecto PID2021-125166OB-I00 financiado por MCIN/AEI /10.13039/501100011033/ y por FEDER Una forma de hacer Europa, PI: O. Rivero.



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA



Los trabajos incluidos en este libro han superado el proceso de evaluación por pares doble ciego

## COMITÉ CIENTÍFICO

Virginia Barciela González (Universidad de Alicante)  
Primitiva Bueno Ramírez (Universidad de Alcalá de Henares)  
Beatriz Comendador Rey (Universidade de Vigo)  
Carole Fritz (CREAP, MSHS-Toulouse, Sorbonne Université)  
Diego Garate Maidagan (Universidad de Cantabria)  
Miguel García-Bustos (Universidad de Salamanca)  
M<sup>a</sup> Ángeles Medina Alcaide (Université de Bordeaux)  
Oscar Moro-Abadía (University of Newfoundland)  
April Nowell (University of Victoria)  
Olivia Rivero (Universidad de Salamanca)  
Juan Francisco Ruiz López (Universidad de Castilla-La Mancha)  
José Luis Sanchidrián Torti (Universidad de Córdoba)  
Neemias Santos da Rosa (Université de Bordeaux)  
Georges Sauvet (Creap-Cartailhac)  
Marco de la Rasilla Vives (Universidad de Oviedo)  
Eric Robert (Muséum National d'Histoire Naturelle)  
Aitor Ruiz Redondo (Universidad de Zaragoza)  
André Tomás Santos (Universidade de Coimbra)  
Gilles Tosello (Creap-Cartailhac)  
Pilar Utrilla Miranda (Universidad de Zaragoza)  
Valentín Villaverde Bonilla (Universitat de València)

## COMITÉ ORGANIZADOR

Miguel García-Bustos  
Olivia Rivero

© **Textos e imágenes:** los autores

© **Imagen de portada:** Miguel García-Bustos

**ISBN-13:** 978-84-09-66652-2

**Doi:** 10.5281/zenodo.14036200

**Primera edición:** 2024

**Maquetación:** Miguel García Bustos



Licencia pública de Creative Commons

Reconocimiento - No comercial - Sin obra derivada

(BY - NC- ND)

*In memoriam*  
*Andrea Martins*  
*Miguel Ángel Fano*



# TABLA DE CONTENIDO

---

## PARTE I

### Arte Paleolítico

<i>El procesado y uso de los colorantes en la Cova del Parpalló, Gandía, España</i> .....	13
<i>Del mineral a la pintura: la materia colorante en el Paleolítico Superior desde un enfoque experimental</i> .....	18
<i>Las manchas e impregnaciones de color rojo en las cavidades con arte paleolítico: una propuesta tipológica para la cueva del Pindal</i> .....	23
<i>Al fondo de la cueva: pinturas rojas en Cova Eirós (Triacastela, Lugo, Galicia)</i> .....	28
<i>Placa grabada paleolítica de Enebrales (Tamajón, Guadalajara)</i> .....	32
<i>Arte mueble magdaleniense en la cueva de El Cierro (Fresnu, Ribadesella, Asturias, España): una nueva pieza recuperada en la Sala de la Natividad</i> .....	37
<i>Reaparición y estudio de una plaqueta decorada magdaleniense de la cueva de La Paloma (Sotu, Les Regueres, Asturias, España)</i> .....	41
<i>Análisis preliminar técnico y formal de las decoraciones en las puntas dentadas magdalenienses de la región cantábrica</i> .....	47
<i>Sobre hueso, piedra y asta: la asociación figurativa en el arte mueble magdaleniense a través del Análisis Exploratorio de Datos y la Estadística Multivariante</i> .....	52

<i>Una nueva plaqueta decorada en el valle del Côa (Vila Nova de Foz Côa, Portugal)</i> .....	57
<i>La Montera del Torero: un nuevo sitio de arte rupestre en Andalucía (Los Barrios, Cádiz)</i> .....	61
<i>La Pileta (Benaoján, Málaga). Una aproximación interdisciplinar al conocimiento del arte paleolítico del sur de Iberia</i> .....	66
<i>New Palaeolithic evidence from the Ocreza Valley</i> .....	71
<i>Estudio de las técnicas de extracción de arcilla para la realización de pinturas parietales en Cova Dones (Valencia)</i> .....	76
<i>La arcilla como pigmento en el arte paleolítico: reflexiones desde Cova Dones (Valencia)</i> .....	80
<i>Arte parietal de la Cova de les Meravelles (Gandía, Valencia): revisión y nuevos motivos</i> .....	84
<i>Arte magdaleniense en la región mediterránea ibérica. Valoración e implicaciones</i> .....	88
<i>El arte de revivir el arte. Sistematizando la apropiación gráfica paleolítica a través del panel de las manos de la cueva de El Castillo (Cantabria, España)</i> .....	93
<i>La reutilización de las cavidades en la península ibérica desde la época prehistórica hasta la actualidad: el estudio de caso de la cueva de La Griega</i> .....	97
<i>Approaching an Upper Palaeolithic ontology by means of the spatial distribution of its rock art</i> .....	103
<i>A zoological view on figures of mammals in Upper Palaeolithic art</i> .....	107
<i>Animaux représentés vs animaux chassés, une réelle dichotomie? Relations entre art et faune dans le Magdalénien moyen/supérieur de la vallée de la Vézère</i> .....	111
<i>Des carnivores et des hommes au Magdalénien dans le centre-ouest de la France</i> .....	115
<i>La fidélité des représentations des félins au Paléolithique supérieur</i> .....	119

<i>Identification of male sex characteristics in the Paleolithic.....</i>	123
<i>Estructuración de los signos en el dispositivo premagdalenense de la cueva de Los Casares (Guadalajara): implicaciones cronoculturales .....</i>	127
<i>La Cova de la Font Major (Espluga de Francolí, noreste peninsular): signos paleolíticos y convergencias gráficas.....</i>	131

## **PARTE II**

### **Arte Postpaleolítico**

<i>A través de la pintura: caracterización hiperespectral del arte levantino. El caso de la Sierra de las Cuerdas (Cuenca) y Albarracín (Teruel).....</i>	138
<i>An analysis of anthropomorphs from Pleito Cave.....</i>	143
<i>Schematic rock paintings in the western Alps: overview, chronological perspectives and kinship with the “arte esquemático ibérico” .....</i>	147
<i>El abrigo del Marín (La Salud, Salamanca): un nuevo yacimiento de arte esquemático.....</i>	152
<i>Por sierras, berrocales y cordeles. Enclaves con pintura rupestre esquemática entre las provincias de Salamanca y Cáceres.....</i>	158
<i>IbeRA: un ensayo de creación de un modelo de datos interoperable sobre arte rupestre: el caso de Las Batuecas como ejemplo .....</i>	162
<i>El covacho de Candil (Navalmoral, Ávila): arte rupestre esquemático y ocupación prehistórica en el valle del Alberche, sierra de Gredos.....</i>	166
<i>El arte rupestre esquemático en el valle medio del Esla.....</i>	170
<i>Arte rupestre postpaleolítico en los Montes de Toledo: documentación de nuevos hallazgos de grabados y pinturas rupestres.....</i>	174

<i>Las ocupaciones prehistóricas de Peña Piñera (Sésamo, Vega de Espinareda, León) .....</i>	178
<i>Arte esquemático en el valle del Côa: el valor de la diversidad.....</i>	182
<i>The archaeological contexts of schematic art in Lapas Cabreiras. The Landcraft project.....</i>	187
<i>Contributions to the study of the proto-historic rock art of the Côa Valley: the case of Ribeira da Volta .....</i>	194
<i>Las pinturas murales de la casa 1 del Cerro de San Vicente (Salamanca, España): estudios arqueométricos y contextualización arqueológica de pigmentos del Hierro I .....</i>	198

### **PARTE III**

#### **Enfoques metodológicos, Conservación y Divulgación del Arte Prehistórico**

<i>Nuevas perspectivas del arte paleolítico: cognición y experiencia artística .....</i>	203
<i>Análisis de la biomecánica y la producción artística experimental entre artistas expertos e inexpertos: una propuesta de evaluación crítica .....</i>	207
<i>La gestión de los datos en la era digital: un nuevo reto para la documentación F.A.I.R. en los estudios de arte rupestre.....</i>	211
<i>La cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria): un estudio de los afectos que afloran entre sus visitantes.....</i>	216
<i>Cuantificando la producción gráfica durante el Paleolítico: materiales, tecnología y artistas en el Techo de Polícromos de la cueva de Altamira (Santillana del Mar, Cantabria) .....</i>	221
<i>Patrones de organización espacial relacionados con el arte rupestre magdaleniense en el centro del Golfo de Vizcaya.....</i>	226
<i>Distribution spatiale des mains négatives au Paléolithique Supérieur: systèmes d'analyse interne géomatiques appliqués aux grottes de El Castillo (Cantabrie) et Fuente del Trucho (Huesca) .....</i>	230

<i>New thoughts on rock art as immersive repositories of knowledge</i> .....	235
<i>Exploiting virtual 3D models for rock art study: the case of ©Blender at La Saboterie 1 in Buno-Bonnevaux (Essonne, France)</i> .....	240
<i>Documentando el arte rupestre del Estrecho de Gibraltar: la cueva del Moro (Tarifa, España)</i> .....	244
<i>Socializar e investigar lo inaccesible: proyecto de realidad virtual en las cuevas de la Fuente del Salín y El Rejo, en Val de San Vicente (Cantabria)</i> .....	248
<i>Ver para creer: el proyecto LiDARt de Realidad Aumentada sobre arte rupestre paleolítico</i> .....	253
<i>Democratizar los museos virtuales: herramientas de accesibilidad aplicadas al arte paleolítico</i> .....	257
<i>Monitorización del estado de conservación de las cuevas con arte paleolítico: una propuesta pluridisciplinar</i> .....	262
<i>El análisis de redes sociales como una herramienta para el estudio de la comunicación entre grupos. Un ejemplo desde el arte rupestre del fin del mundo</i> .....	267
<i>Más allá de lo figurativo en el arte rupestre paleolítico: una propuesta metodológica para el re-estudio de los signos en el sur de la península ibérica</i> .....	271
<i>La identificación del útil y la mano del artista en el arte paleolítico: análisis traceológico en la cueva de Hornos de la Peña (San Felices de Buelna, Cantabria)</i> .....	276
<i>Morfometría geométrica aplicada al estudio del arte parietal paleolítico: determinando la edad y el sexo biológico de las representaciones de manos</i> .....	281
<i>El convencionalismo “pico de pato” a la luz del Análisis Elíptico de Fourier y la estadística multivariante</i> .....	286
<i>A classification of La Madeleine (Tursac, France) horses using machine learning algorithm</i> .....	290



## PREFACIO

---

El arte rupestre, uno de los testimonios más antiguos de la capacidad creativa humana, es el tema central sobre el que gira el Congreso Internacional “El Arte de las Sociedades Prehistóricas” (ASP). Este evento científico, cuya primera edición se celebró en Toulouse en 2008 bajo el auspicio del Centre de Recherche et d’Étude de l’Art Préhistorique (CREAP), ha recorrido un largo trayecto por diversas ciudades de Europa occidental, consolidándose como un foro de referencia en el estudio de las manifestaciones gráficas prehistóricas.

Para la VIII edición la ciudad de Salamanca fue seleccionada como sede, un escenario de especial significado tanto por su rico patrimonio cultural como por su histórica universidad, una de las más antiguas y prestigiosas de Europa. Salamanca, incluida en la lista de Patrimonio de la Humanidad, no solo es un enclave de gran relevancia académica. También alberga en su entorno geográfico algunos de los yacimientos más importantes de arte rupestre paleolítico, como Siega Verde y Las Batuecas. Este contexto convierte a la ciudad en el lugar idóneo para acoger a investigadores, estudiantes y expertos de todo el mundo, y ofrece un entorno único para reflexionar sobre el pasado más remoto de la humanidad. Elegir Salamanca también es un homenaje a una escuela y tradición académica que guarda estrecha relación con la investigación de este fenómeno cultural. Encabezado por el prof. Francisco Jordá, a lo largo de las generaciones la Universidad de Salamanca ha acogido a diversos especialistas en la materia.

Uno de los objetivos más destacados del VIII Congreso ASP ha sido, desde sus inicios, fomentar el diálogo entre investigadores consolidados y jóvenes académicos que comienzan su carrera en este campo. En un momento donde la investigación científica en esta disciplina se enfrenta grandes desafíos como el relevo generacional o los problemas derivados del cambio climático, es más necesario que nunca abrir espacios a las nuevas generaciones. El intercambio de ideas entre veteranos y jóvenes promete revitalizar la disciplina y abrir nuevas líneas de investigación. Este congreso no es solo una ventana para comunicar hallazgos y

teorías, sino una oportunidad única para que los nuevos investigadores presenten sus propuestas y para que surjan colaboraciones internacionales que fortalezcan el estudio del arte rupestre.

Por otro lado, en un mundo donde la inmediatez tecnológica parece dominar todos los aspectos de la vida, resulta vital recordar el valor de las manifestaciones culturales más antiguas de la humanidad, aquellas que surgieron mucho antes de la escritura. El arte rupestre no es solo un vestigio del pasado; es un puente que nos conecta con las raíces mismas de nuestra especie. Al estudiarlo, no solo estamos desenterrando imágenes grabadas o pintadas en soportes imperecederos, sino también los pensamientos, creencias y emociones de quienes las crearon hace miles de años.

El VIII Congreso Internacional “El Arte de las Sociedades Prehistóricas” se erige así no solo como un punto de encuentro para compartir avances científicos, sino también como un alegato en favor del valor perdurable del arte prehistórico y de la importancia de impulsar a los jóvenes investigadores, quienes continuarán esta noble labor en el futuro. Que este congreso sea un reflejo de lo que debe ser la investigación: un espacio abierto, plural y colaborativo, donde el pasado ilumine el presente y el futuro de nuestra comprensión sobre el arte y la humanidad.

Miguel García Bustos

Olivia Rivero

PARTE II


# ARTE POSTPALEOLÍTICO

---



# CONTRIBUTIONS TO THE STUDY OF THE PROTO-HISTORIC ROCK ART OF THE CÔA VALLEY: THE CASE OF RIBEIRA DA VOLTA

*Contributions à l'étude de l'art rupestre protohistorique dans la vallée de Côa: le cas de Ribeira da Volta*

Eleonor Cadete<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>University of Coimbra

**Keywords:** Iron Age, rock art, engravings, Ribeira da Volta, Foz Côa

**Mots-clés:** Âge du Fer, art rupestre, gravures, Ribeira da Volta, Foz Côa

## 1. Introduction

This paper aims to analyse the rock art of the Ribeira da Volta that emerges in the Côa Valley, with the purpose of contributing to the study of proto-historic rock art in this geographical area. In fact, the Ribeira da Volta is one of the 98 inventoried sites with rock art in the Côa region, and one of the 53 sites that contain engravings from the Iron Age (Reis, 2023, p. 1780). This site, identified in November of 2007, stands out not only for its uniqueness in the context of Côa art, but also for its representations. This paper shows the engravings that appear from the various rocky outcrops of the Ribeira da Volta (**Fig. 1**), in particular the motifs of weapons, which offer an opportunity to understand the proto-historic context of the Côa Valley.

## 2. Materials and Methods

The methodology used to analyse the Ribeira da Volta is based on consistent fieldwork and office work. In fact, the work carried out to document the engravings was done at night, with the help of artificial light, so that the engravings could be perceived more accurately. To achieve it, a direct tracing was made on transparent polyvinyl plastic, as well as a photographic documentation. The entire engraved surfaces were traced, including the non-decorated areas of the panels. The tracings were then digitalised in the office and digitally rendered on the computer for easier publication.

## 3. Results and Discussion

The representations found in the rocky outcrops of Ribeira da Volta make this site one of the most interesting protohistoric sites in the Côa panorama. In fact, both the zoomorphic representations (**Fig. 2**) and the representations of weapons (**Fig. 3**) are an exception in the few protohistoric rock formations studied in Foz Côa. Making the study of this site a clue to a

better general understanding of its context, which is still little explored in this territory.

This paper seeks to deepen the dialogue on Iron Age rock art, so far little researched but nevertheless quite abundant in this area of north-eastern Portugal, and to discuss how its representations can be temporal markers of a precise social context (Iron Age).



**Fig. 1.** Rock 3 of Ribeira da Volta. Photograph of the author.

#### **4. Conclusion**

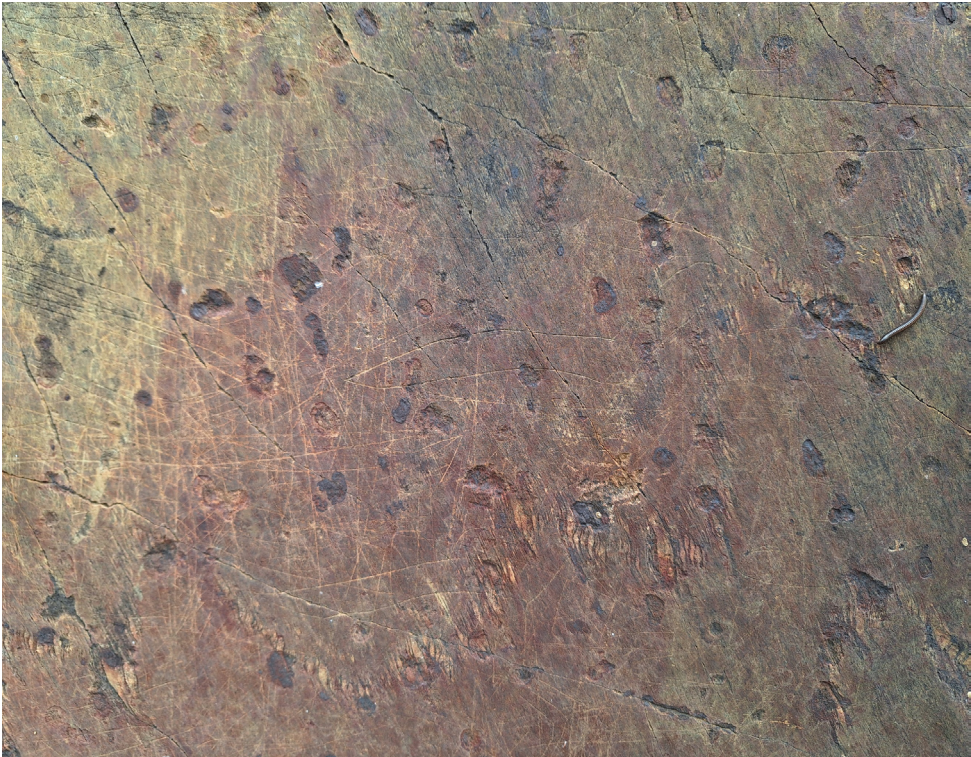
This work aims to analyse the engravings found in Ribeira da Volta, especially the representations of weapons, as these are clues to the context of this art in the Côa region. Knowing that Iron Age rock art is one of the most densely spread throughout the territory and, in contrast, one of the least studied, this work aims to explore and aid the study of this art that has been left in the background in recent years.

#### **Acknowledgements**

This work would not have been possible without the help of my master's degree tutors André Santos and Luís Luís, without the precious help of Marcelo Silveste, Tania Mosquera and Alecsandra who were present during the tracing of the rocks from Ribeira da Volta and without the support of all the members of the Côa Foundation and Museum.



**Fig. 2.** Detail of Rock 1 Ribeira da Volta. Photograph of the author.



**Fig. 3.** Detail of Rock 3 Ribeira da Volta. Photograph of the author

## **Bibliography**

- Luís, L. (2023). Primeiro inventário figurativo da arte rupestre da Idade do Ferro entre o Côa e o Douro. In *Por este rio acima. A arte pré e proto-histórica do Vale do Côa* (pp.183–265). Fundação Côa Parque.
- Luís, L. (2022). As representações da Idade do Ferro no limite ocidental da submeseta norte: características e sua relação espacial e conceptual. In *Côa & Siega Verde. Arte Sem Limites* (pp. 135–145). Junta de Castilla y León.
- Luís, L. (2015). Uma arte da guerra. O Vale do Côa no final do I Milénio a.C. In *A Arte Rupestre do Vale do Côa* (pp. 106–219). Ulsan Petroglyph Museum.
- Reis, M. (2023). Mais perto da conclusão: novo ponto da situação da prospecção e inventário da arte rupestre do Côa. In *IV Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses-Arqueologia em Portugal: 2023-Estado da Questão* (pp. 1771–1786). Associação dos Arqueólogos Portugueses.



UNIVERSIDAD  
DE SALAMANCA

LAB/EC  
LABORATORIO DE TECNOLOGÍA FORESTERA