



PROGRAMA DE DOCTORADO EN HISTORIA, CULTURA Y PENSAMIENTO

SIGNOS RUPESTRES PALEOLÍTICOS EN EL CENTRO PENINSULAR

La cueva de Los Casares como caso de estudio

TESIS DOCTORAL PRESENTADA POR IGNACIO TRIGUERO PERUCHA

DIRECTOR:

JOSÉ JAVIER ALCOLEA GONZÁLEZ

ALCALÁ DE HENARES 2023

RESUMEN

La presente tesis doctoral tiene como objeto la documentación y análisis de las grafías paleolíticas no figurativas presentes en los conjuntos rupestres situados en el centro de la península ibérica. La pertinencia del trabajo se puede sintetizar en dos propósitos generales. En primer lugar, la actualización del corpus realizado en los años 70 del pasado siglo, superado por los posteriores descubrimientos y por los medios técnicos disponibles. En segundo lugar, pretendemos responder a las hipótesis de partida que apuntan a la presencia humana continuada en esta región durante gran parte del Paleolítico superior y a una personalidad cultural definida. Para ello se han estudiado los sitios de: Domingo García y La Griega (Segovia); El Reguerillo (Madrid); El Reno, el Cojo, Las Ovejas, El Turismo, La Hoz y Los Casares (Guadalajara). Esta última cueva, la más compleja y variada del grupo, es además donde la metodología de estudio ha podido ser aplicada de una forma más ajustada a nuestros estándares; por ello este yacimiento ha sido explicitado como caso de estudio. La caracterización individualizada de grafías ha requerido de un extenso aparato comparativo, que incide en elementos como las características técnicas y morfológicas, la localización topográfica y las asociaciones.

SUMMARY

The purpose of this PhD dissertation is to identify and analyze the non-figurative Palaeolithic depictions found in Palaeolithic rock art sites of Central Iberia. The relevance of the work can be summed up in two general aims. Firstly, to update the corpus produced in the 1970s, which has been superseded by subsequent discoveries and by the technical means available. Secondly, we intend to respond to the initial hypotheses that point to the continued human presence in this region during a large part of the Upper Palaeolithic and to a defined cultural personality. To this end, we have studied the sites of: Domingo García and La Griega (Segovia); El Reguerillo (Madrid); El Reno, El Cojo, Las Ovejas, El Turismo, La Hoz and Los Casares (Guadalajara). This last cave, the most complex and diverse of the collection, has been subject to the study methodology that adheres most closely to our standards. Therefore, we have designated this site as the specific focus of our case study. The detailed description of the depictions has required an extensive comparative methodology, which focuses on elements such as technical and morphological features, topographical location and associations.

a la memoria de Joaquín Gómez-Pantoja

AGRADECIMIENTOS

Durante la elaboración de la presente tesis doctoral he tenido el placer de incorporar un amplísimo elenco de amistades, alianzas temporales, roces y vínculos inquebrantables a una experiencia vital moderadamente emocionante dentro de los estrechos márgenes de riesgo de la civilización occidental.

Alimentando una recurrente y escasamente fundada opinión sobre mi concepción del espacio, voy a repartir los agradecimientos por cuencas y cauces fluviales y en dirección este-oeste, para evitar innecesarias disputas. Lo que tengo que decir de todos ellos es, por regla general, positivo e intercambiable, si excluimos las anécdotas más notables -que sería indecoroso airear aquí-.

En la margen derecha del Gallo, antes de encañonarse, Javier Aragoncillo. Por el altísimo Tajuña, Alfredo Ayuso. A orillas de un Cañamares embalsado, Belen y Ruth Cerrada. Junto al arroyo de Arlés, Laura Sanjuán. En la campiña y vega del Henares, el insigne director de todo esto, Javier Alcolea, y los compañeros y colegas del Área de Prehistoria: Manuel Alcaraz, Primitiva Bueno, Rodrigo de Balbín, Rosa Barroso, Miriam Cubas, Samuel Castillo, Marta Francés, Patricia García, Guillermo Jiménez, Pedro Jiménez, Francisco Martínez, Esther Navajo, Alia Vázquez y Marina Vegara. Por el Manzanares, a los sempiternos espeleólogos Farma y Antonio Alcaína. Finalmente, cerca de la desembocadura del Tiétar en el Tajo, tengo el honor de cerrar la presente cuenca con el docto Antonio González-Cordero.

Cambiando a la cuenca del Duero, junto al Arlanzón, otro ilustre, Felipe Cuartero. Sensiblemente al oeste, el interfluvio Duero-Côa ha aportado un nutrido grupo de amigos: Miguel Almeida, Silvia Aires, Thierry Aubry, Fernando Barbosa, Dalila Correia, Luís Luís, Tania Mosquera, Patricia Ramos, Mario Reis, André Santos y Marcelo Silvestre.

Por último, y muy especialmente, a cinco de mis siete últimos caseros, auténticas prótesis materiales y emocionales para soportar los “alegres puñetazos en el costado” que la vida dispensa. Son, por orden cronológico: mis padres, Amparo y Ramón, más grandes que la vida misma; Lucas Nahuel Meseri Mansilla, el más hábil pescador a mosca seca que haya dragado río; Luis de Luque, *El Muflón de Cuerdalarga* -apócrifo-, incansable cortejador de la parca, y Carla Magalhães, quien, por un precio ridículo y algo de tabaco transfronterizo, tuvo a bien darme hospedaje y convertirse en una gran amiga.

Mención de honor al resto de compañeros de techo en este tiempo, Tiago Mesquita,
Diana Chirita y Guillermo García.

INTRODUCCIÓN

Han pasado 90 años desde el descubrimiento y primera publicación de las grafías paleolíticas de las cuevas de Los Casares y La Hoz y, contrariamente a lo que parecía anticipar tal descubrimiento, su presencia en la historiografía solo puede ser calificada como discreta. Por supuesto, Casares aparece en las grandes obras clásicas; Henri Breuil, Paolo Graziosi o André Leroi-Gourhan le dedicaron más o menos espacio, en franca disminución con el paso del tiempo. Parece, en efecto, que el mismo dispositivo gráfico elogiado por Breuil, el único de los mencionados que visitó la cueva, se haya ido reduciendo progresivamente hasta restringirse a un grupo de antropomorfos sobre los que se han vertido ideas más o menos peregrinas. Poco ayudó que Juan Cabré, descubridor y artífice de los primeros registros, falleciera antes de completar su estudio completo, aunque puede que ni siquiera la consecución de esta obra hubiera sido suficiente; su figura, denostada por sus colegas en el último tramo de su vida, carecía de la eminencia necesaria para situar la cueva en el radar ibérico y europeo. Posteriores intervenciones, durante la década de los 60 del pasado siglo, no fueron capaces de finalizar el proyecto de documentación parietal, en lo que comenzaba a ser una reiteración histórica. Otros sitios meseteños corrieron una suerte similar. Domingo García, el primer yacimiento al aire libre descubierto en Europa, si excluimos los llamados “santuarios exteriores”, parece replicar el particular sino de Casares, solo reconocido después de que dieran el paso otras localizaciones más excéntricas de la Meseta y, por tanto, a menudo excluido como sitio fundacional. La madrileña cueva del Reguerillo, conocida desde antiguo, siempre fue mirada con recelo ante unas figuras descritas por Breuil que nunca fueron identificadas de forma satisfactoria y una actividad humana que desembocó en la práctica destrucción de la cavidad. El descubrimiento de la cueva de La Griega supuso un paso en firme y su estudio parecía propiciar una segunda venida de la investigación transalpina, sin embargo, tras un escueto estudio preliminar, volvería a un estado de letargo del que ha salido recientemente.

A partir de los esfuerzos del área de prehistoria de la universidad de Alcalá, esta situación se ha comenzado a revertir. Desde los años 80 se han reactivado las intervenciones en Los Casares y La Hoz, a las que se han añadido las cuevas decoradas del Turismo, El Cojo y El Reno para conformar lo que, en efecto, se configura hoy como un grupo de sitios con arte paleolítico de cierta entidad en el Centro Peninsular. Paralelamente, las

intervenciones arqueológicas en Peña Capón han aportado la evidencia necesaria para confirmar la existencia de bases poblacionales estables durante los momentos más fríos de la última glaciación, dotando de solidez a las hipótesis sobre la antigüedad de algunos sitios decorados. Es en el marco de este largo programa, próximo a las cuatro décadas, donde se sitúa esta investigación.

Parece coherente que, dado que el grupo de yacimientos estudiados han recibido un trato quizá inmerecido, el primer estudio de conjunto eligiese un tema abordado de forma equivalente en la historiografía del arte paleolítico. Las unidades no figurativas, o signos, términos que contextualizaremos ampliamente, no han gozado de la misma atención que zoomorfos y antropomorfos, si bien son objeto de interesantes vías de estudio actualmente. Las más destacadas son aquellas que señalan su uso como marcadores cronológicos, como elementos susceptibles de indicar grupos étnicos o como medio para justificar la existencia de estructura en los dispositivos gráficos paleolíticos. Son estas ópticas las que han impulsado nuestras hipótesis y han orientado el método de verificación de las mismas. Para ello se han creado fichas individualizadas que contienen toda la información descriptiva necesaria, tanto para nuestros propósitos, como para proporcionar un acceso cómodo al investigador que precise de su estudio. De esta manera, se actualiza un corpus, el proporcionado por M. P. Casado y que tenía por objeto toda la Península, ampliamente superado por el estado actual de los conocimientos. También se presenta un estado de la cuestión actualizado sobre la investigación del Paleolítico superior en el Centro Peninsular, en un esfuerzo por ofrecer una visión unitaria sobre el desarrollo de las esferas material y simbólica con fechas calibradas. La carencia de dataciones directas del arte parietal y la escasez de yacimientos asociados obliga al empleo de herramientas comparativas, con el consiguiente debate sobre los límites del estilismo de nuevo sobre la mesa. En la medida de lo posible se ha intentado realizar el camino inverso al habitual; en lugar de atribuir una cronología a las unidades no figurativas en base las figuras que las acompañan, nuestra propuesta pone a prueba los asertos estilísticos partiendo de la diacronía de los signos.

Por último, cabe destacar que esta obra, sin ser monográfica, no podría haber sido concebida sin la existencia de la cueva de Los Casares, a la que pretende ayudar a saldar una deuda histórica.

ÍNDICE

PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

CAPÍTULO 1: ARTICULACIÓN DEL TRABAJO Y METODOLOGÍA

GENERAL	17
1.1 - MARCO EPISTEMOLÓGICO	17
1.2 - PROBLEMÁTICA GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN.....	20
1.2.1 <i>La huella humana en el Pleistoceno superior</i>	20
1.2.2 <i>Arte paleolítico, de un fin a un medio</i>	22
1.3 - OBJETO DE ESTUDIO Y PERTINENCIA.....	23
1.3.1 <i>Objetivos específicos</i>	26
1.4 - HIPÓTESIS DE PARTIDA Y VÍAS DE VERIFICACIÓN	27

CAPÍTULO 2: EL CENTRO PENINSULAR: CONTEXTO GEOGRÁFICO,

PALEOAMBIENTAL Y HUMANO DURANTE EL PALEOLÍTICO SUPERIOR

.....	31
2.1 - JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	31
2.2.1 <i>Las divisiones regionales del arte paleolítico</i>	31
2.1.2 <i>El Interior Peninsular</i>	33
2.1.3 <i>Hacia una caracterización del Centro Peninsular</i>	39
2.1.3.1 Geomorfología del Centro Peninsular	43
2.1.3.2 Paleambiente del Centro Peninsular durante el Paleolítico superior....	49
2.2 - EL PALEOLÍTICO SUPERIOR EN EL CENTRO PENINSULAR, LA EVIDENCIA MATERIAL	56
2.2.1 <i>Historia de la investigación</i>	57
2.2.1 <i>Estado de la cuestión</i>	61

CAPÍTULO 3: EL ARTE PALEOLÍTICO DEL CENTRO PENINSULAR..... 69

3.1 - HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	69
3.2 - ESTADO DE LA CUESTIÓN.....	71

CAPÍTULO 4: LOS SIGNOS EN EL ARTE PALEOLÍTICO	91
4.1 - SOBRE EL CONCEPTO DE ARTE PALEOLÍTICO.....	91
4.2 - LOS ORÍGENES DEL SIMBOLISMO Y EL COMPORTAMIENTO MODERNO	92
4.3 - LOS TEMAS EN EL ARTE PALEOLÍTICO	99
4.3.2 <i>Los elementos indeterminados</i>	100
4.4 - EL PAPEL DE LOS SIGNOS EN LA INTERPRETACIÓN DEL ARTE PALEOLÍTICO	102
4.4.1 <i>Etapa preinterpretativa: el arte por el arte o el “paradigma de la simplicidad”</i>	102
4.4.2 <i>El paradigma mágico-religioso</i>	103
4.4.3 <i>Una sintaxis para el arte paleolítico: estructuralismo y semiología</i>	107
4.4.4 <i>Nuevos viejos paradigmas: chamanismo, totemismo y comparación etnográfica en el siglo XXI</i>	111
4.4.5 – <i>¿Renunciar al significado? perspectivas fácticas actuales en el estudio de los signos paleolíticos</i>	113
4.5 - PRINCIPALES CLASIFICACIONES DE SIGNOS RUPESTRES PALEOLÍTICOS	116
4.5.1 <i>Los modelos clásicos</i>	116
4.5.1.1 H. Breuil	116
4.5.1.2 A. Leroi-Gourham	118
4.5.1.3 G. Sauvet, S. Sauvet y A. Włodarczyk	119
4.5.2 <i>La renuncia a los modelos globales: primeras aproximaciones regionales</i> 121	
4.5.2.1 M.P. Casado.....	121
4.5.2.2 El arte magdaleniense del Ariège	122
4.5.2.3 El arte arcaico aquitano	124
4.5.3 - <i>Estudios regionales de la península ibérica</i>	125
4.5.3.1 El Interior Peninsular.....	125
4.5.3.2 El Sur Peninsular	128
4.5.3.3 La cornisa cantábrica	130

SEGUNDA PARTE: REGISTRO Y ANÁLISIS

CAPÍTULO 5: METODOLOGÍA DE REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN 139

5.1 - DELIMITACIÓN DE SIGNO	139
5.2 - ORGANIZACIÓN, REGISTRO Y DESCRIPCIÓN.....	142
5.2.1 Organización interna de los yacimientos	143
5.2.2 Identificación y registro gráfico.....	145
5.2.3 Clasificación morfológica	148
5.2.4 Técnicas y características	153
5.2.4.1 Pintura.....	153
5.2.4.2 Grabado	155
5.2.5 Emplazamiento	156
5.2.6 Asociaciones	163

CAPÍTULO 6: SIGNOS RUPESTRES EN LOS YACIMIENTOS DEL CENTRO

PENINSULAR 167

6.1 - DOMINGO GARCÍA.....	167
6.1.1 Descripción del dispositivo gráfico.....	168
6.1.1.1 El Cerro de San Isidro	169
6.1.1.2 Las Canteras	185
6.1.1.3 Ortigosa de Pestaño	191
6.1.1.4 Valdebernardo-Cañamares	192
6.1.1.5 Río Eresma	193
6.1.1.6 La Dehesa de Carbonero	194
6.1.2 Síntesis.....	198
6.2 - CUEVA DE LA GRIEGA.....	203
6.2.1 Descripción del dispositivo gráfico.....	205
6.2.2 Síntesis.....	233
6.3 - CUEVA DE EL RENO	237
6.3.1. Descripción del dispositivo gráfico.....	239
6.3.2 Síntesis.....	253
6.4 - CUEVA DE EL TURISMO	257

6.4.1 Descripción del dispositivo gráfico.....	260
6.4.2 Síntesis.....	265
6.5 - CUEVA DE LOS CASARES	269
6.5.1 Descripción del dispositivo gráfico.....	272
6.5.2 Síntesis.....	397
6.6 - CUEVA DE LA HOZ	403
6.6.1 Descripción del dispositivo gráfico.....	405
6.6.2 Síntesis.....	447
6.7 - YACIMIENTOS EXCLUIDOS DE LA OBTENCIÓN DE MUESTRA	452
CAPÍTULO 7: RESULTADOS	455
7.1 - ANÁLISIS DE CONJUNTO	455
7.1.1 Temas.....	455
7.1.2 Técnicas.....	457
7.1.3 Configuración topográfica	463
7.1.4 Asociaciones.....	468
7.2 - PARALELOS Y CRONOLOGÍA	475
7.3 - SÍNTESIS CRONOLÓGICA Y DISPOSITIVOS ASOCIADOS	516
CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES	527
8.1 - COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS	527
8.2 - CONSIDERACIONES FINALES Y PERSPECTIVAS DE ESTUDIO	535
BIBLIOGRAFÍA.....	539
ÍNDICE DE FIGURAS.....	601
ÍNDICE DE TABLAS.....	621
ANEXO: TABLAS DE DATOS.....	623

PRIMERA PARTE: MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

CAPÍTULO 1: ARTICULACIÓN DEL TRABAJO Y METODOLOGÍA GENERAL

1.1 - MARCO EPISTEMOLÓGICO

El proceso mediante el cual el conocimiento puede ser aprehendido en Prehistoria, así como las limitaciones que tal conocimiento tiene a la hora de reconstruir el pasado, ha sido objeto de profundos análisis (Trigger 1989; Renfrew y Bahn 1991). Por ser este asunto de capital importancia para la comprensión de la estructura de este trabajo, es preciso comenzar por delimitar el marco general de acceso al conocimiento en que se inscribe.

En el ámbito científico anglosajón, se ha convertido en cliché la afirmación que concede a la ciencia la posibilidad de responder a las preguntas del orden del *qué* y el *cómo* pero nunca a las del *por qué*. Más allá de las obvias excepciones formales en las que el *por qué* se inscribe dentro de la causalidad en lugar del *propósito* o la *voluntad*, esta premisa es, por lo general, adecuada a la hora de encauzar las preguntas de la investigación. Por ello, pese a que cuestionarse por la razón última que empuja la creación de objetos con un contenido simbólico y el significado de estos constituye un impulso ineludible, las explicaciones que han orbitado en torno a paradigmas insuficientemente establecidos -la constricción al ámbito subterráneo, el factor diferencial del humano moderno o la excepcionalidad del continente europeo- gozan de una vida corta e ilustran los problemas de la inducción. Por supuesto, las preguntas *qué* y *cómo* pueden dar lugar a conclusiones desafortunadas, pero, al menos, dejarán tras de sí un aparato metodológico y documental capaz de servir de base para posteriores aproximaciones o, en el mejor de los casos, afinar las hipótesis.

Siguiendo esta línea de pensamiento, el enfoque de este estudio se ha orientado por entero a la determinación de elementos fácticos. Consecuentemente, el proceso se ha realizado siguiendo los postulados del método científico tal y como se han ido desarrollando a partir de la línea trazada por la *Concepción científica del mundo* de 1929 (Hahn *et al.* 2002)

hasta nuestros días. Este manifiesto fundacional del Círculo de Viena expone el esquema general de la investigación científica. En palabras de B. Russell (1931):

“Para llegar a establecer una ley científica existen tres etapas principales: la primera consiste en observar los hechos significativos; la segunda, en sentar hipótesis que, si son verdaderas, expliquen aquellos hechos; la tercera, en deducir de estas hipótesis consecuencias que puedan ser puestas a prueba por la observación. Si las consecuencias son verificadas se acepta provisionalmente la hipótesis como verdadera, aunque requerirá ordinariamente modificación posterior, como resultado del descubrimiento de hechos ulteriores.”

Si bien la norma general del proceso de búsqueda del conocimiento queda en gran medida asentada, es preciso aclarar el desarrollo de algunos conceptos que atañen a la perspectiva que adopta este estudio. Algunos postulados del Círculo de Viena no tardaron en ser objeto de crítica, especialmente desde la figura cercana de K. Popper, que rechaza los conceptos del verificacionismo -la consideración de las hipótesis como verdaderas hasta la aparición de nuevos datos- y la práctica inductiva -establecimiento de leyes generales a partir de casos concretos-. En su lugar, propone el falsacionismo -una hipótesis ha de poder ser refutada para ser considerada científica- como base de su método hipotético-deductivo (1962), que constituye, en líneas generales, lo que hoy en día se entiende por positivismo científico.

En este estudio se ha adoptado el esquema del método científico propuesto por M. Bunge (1981), quien ha negado enérgicamente ser heredero de las posturas positivistas del Círculo de Viena y su legado (Hidalgo 1983: 66). Enfrentado a la dicotomía anterior, se sitúa en una postura crítica con ambas; tilda el positivismo de subjetivista (Bunge 1995: 71) y el “negativismo” de Popper como demasiado cercano al escepticismo radical (Bunge 2002 :200). Su crítica al positivismo se sitúa en el plano estructural, en esencia en el rechazo de los positivistas por las esferas de lo moral y lo ético, que tildaban de metafísica, abogando en su lugar por el realismo científico (2006). Sin embargo, tanto su concepción de la ciencia como su descripción del método científico guardan tantas similitudes con los postulados positivistas que su relación con la corriente ha sido un tema recurrente en su trayectoria (Cupani 1991). La mayor concesión de Bunge a la

problemática ha sido: “*Yo adopto solamente la forma del positivismo, pero no el contenido*” (Hidalgo 1983: 66).

El alcance de la concepción global de la ciencia planteado por Bunge (2006) excede los objetivos planteados en este trabajo, por lo que plantear un alineamiento total con el realismo científico Bungiano no sería conveniente ni honesto. Así, mediante el esquema adoptado, se pretende una exposición clara de los fundamentos y objetivos de la investigación, sin necesidad de “multiplicar los entes”.

Del mismo modo, tampoco se precisa de una alineación estricta o cerrada con alguna de las múltiples arqueologías que la historiografía ha ido acumulando; en parte porque estas no pueden ser reducidas a bloques monolíticos y en parte porque esa alineación también excedería los objetivos proyectados. Esto no es óbice para que las herramientas que han sido empleadas provengan de los diferentes enfoques si sirven al fin de esta investigación. De este modo se han utilizado sistemas clasificatorios basados en la corriente estructuralista y sus herederos (Sauvet *et al.* 1977) o se han contemplado los “marcos de referencia” procesualistas (Binford 2001) para la reflexión sobre los modelos poblacionales para el Paleolítico, por ofrecer dos ejemplos.

El proceso de investigación utilizado aquí se puede sintetizar en los siguientes pasos:

- Planteamiento del problema
- Selección del objeto de estudio
- Aportación de hipótesis previas y modo de verificación
- Marco teórico y conceptual
- Metodología de registro y descripción de la muestra y aplicación sobre el objeto de estudio.
- Conclusión: comprobación de las hipótesis y reevaluación general de los modelos paradigmáticos a los que se enfrentan los resultados.

1.2 - PROBLEMÁTICA GENERAL DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1 La huella humana en el Pleistoceno superior

La primera de las dos épocas en las que se subdivide el actual periodo Cuaternario, el Pleistoceno, se corresponde cronológicamente con el desarrollo de las culturas paleolíticas y es testigo de la expansión del género *Homo* por todos los continentes a excepción de la Antártida. Durante la última edad de esta época, en el Pleistoceno superior, el continente europeo va a experimentar un lento pero progresivo endurecimiento climático que ocupa desde el MIS 5 al MIS 1 -la clásica glaciación Würm, última de la extensa serie cuaternaria-.

El Pleistoceno superior se inaugura hace unos 130.000 años con el Último Máximo Interglaciario -MIS 5-, un largo hiato cálido y húmedo tras el periodo glaciario que ocupó el MIS 6, cuyas condiciones climáticas no se repetirán hasta la llegada del Holoceno. Durante su primer tercio, el *Homo neanderthalensis* alcanza su mayor expansión geográfica, con una contrastada presencia en Asia y una tecnología que se uniformiza en los estándares de lo que hoy se conoce como tecnocomplejo musteriense o Modo 3, unos 100.000 años antes del presente (Li *et al.* 2018; Nishiaki *et al.* 2021). Con la llegada de los humanos anatómicamente modernos a Europa en el MIS3, en un ligero paréntesis en el enfriamiento climático y tras una discutida coexistencia de ambas especies en la península ibérica, se inicia el ocaso y desaparición de la última especie humana endémica del continente europeo (Baena *et al.* 2014; Strauss 2022).

Ambos grupos humanos compartían una economía cazadora-recolectora, en grupos cuyo número ha sido estimado en cantidades que rondan los 30 miembros como número de referencia (Hill 2011), si bien dichas estimaciones están sujetas a multitud de variables objeto de debate (Binford 2001; French 2016; Klein *et al.* 2021). Las duras condiciones climáticas, unidas a la constante búsqueda de recursos se traducen en una amplia movilidad territorial que requiere extensas áreas de captación (Bintliff 1999). Esta configuración social conduce, casi con toda seguridad, a una baja densidad poblacional,

con posibles oscilaciones provocadas por las diferencias paleoambientales (Verpoorte 2009; Burke et al. 2017). La parquedad material intrínseca a este modelo de explotación del medio y su considerable antigüedad se traducen en una escasez relativa de yacimientos, y también en su más difícil caracterización espacial en comparación con los dejados por las sociedades productoras.

La huella de estas sociedades se compone mayoritariamente de restos relacionados con actividades cinegéticas y domésticas: tecnología lítica u ósea, hogares, restos de procesamiento de fauna y, excepcionalmente, restos humanos. Otros vestigios de aspectos cotidianos, tales como indicios de estructuras o restos de fibras, son más escasos y difíciles de identificar. Más allá de la estandarización del asta y el hueso como materias primas, el tránsito del Paleolítico medio al superior no supone un cambio cualitativo demasiado acusado. Las diferencias entre el utillaje habitual de neandertales y humanos modernos, aparentemente más difusas durante los momentos de transición entre el Paleolítico medio y el superior (Baena y Carrión 2006), se hacen palpables únicamente a partir del desarrollo del Auriñaciense.

Ante estos dos grupos en apariencia semejantes, las explicaciones aportadas para la extinción de los neandertales oscilan entre la falta de capacidades adaptativas a las nuevas condiciones ambientales -tanto cinegéticas como cognitivas- y el papel que la llegada de los humanos modernos pudiera haber jugado en esta sustitución (Pettitt 1999). Si bien las aproximaciones experimentales comparadas entre la talla de industrias musterienses y superpaleolíticas (Muller 2017: 178) apuntan hacia la ausencia de un escalón cognitivo significativo entre ambas especies, se ha apelado, en sentido contrario, al llamado “comportamiento moderno” como conjunto de hipótesis para explicar el éxito de los humanos modernos (McBrearty y Brooks 2000; Nowell 2010; d’Errico 2003) y el fracaso de los “arcaicos”. De entre estos “nuevos comportamientos”, la abundancia de evidencias referentes al comportamiento simbólico juega un papel destacado.

Entrelazados con los materiales de uso doméstico o venatorio, aparecen elementos de naturaleza distinta, que solo por su aparente carácter no utilitario se han venido englobando dentro del ámbito simbólico. Tímida y espaciadamente a lo largo del Pleistoceno superior comienzan a surgir elementos que pueden evidenciar su uso como adorno, en esencia dientes o malacofauna perforada, así como huesos con marcas rítmicas

y otros objetos singulares no procesados (García-Díez y Ochoa 2020). Más contundentes son las evidencias de enterramientos (Rendu *et al.* 2014) y las grafías parietales con fechas *ante quem* situadas en el Paleolítico medio europeo (Hoffman *et al.* 2018). Sin embargo, es con la llegada a Europa de los humanos anatómicamente modernos, cuando comienzan a recuperarse más evidencias de carácter simbólico y, sobre todo, cuando estas empiezan a mostrar visos de continuidad, transformación y diversificación. Los comportamientos iniciados durante los milenios previos adquieren un cariz más generalizado durante el Paleolítico superior; los enterramientos se acumulan en cronologías y espacios definidos, las cuentas o las piezas dentales perforadas se hacen habituales y se evidencia la presencia de comportamientos hasta entonces desconocidos como la música (Conard *et al.* 2009).

Pero sin duda, el hecho diferenciador que más atención ha recibido es el comúnmente conocido como arte paleolítico. Con una extensa amplitud territorial que vertebra la práctica totalidad del continente, un conjunto de elementos realizados tanto sobre soporte mobiliario como parietal ofrece -quizá más allá de su intencionalidad- la primera documentación tanto de la realidad material como de la abstracción simbólica, producida y replicada extensivamente por humanos.

1.2.2 Arte paleolítico, de un fin a un medio

Los mismos argumentos esgrimidos en contra del reconocimiento del arte parietal paleolítico tras su descubrimiento subsisten hoy como una problemática general de la investigación. El arte paleolítico supone una disrupción en el esquema evolucionista -*salvajismo-barbarie-civilización*- que teóricos como L.H. Morgan (2019) habían implantado como paradigma a finales del siglo XIX. Los bloques y huesos grabados, las figuras talladas o las cuevas decoradas suponen un desafío en tanto que la riqueza, extensión y aparente homogeneidad del arte paleolítico no es comparable con la producción simbólica de ningún otro grupo de cazadores-recolectores documentado por la etnografía. Dicho de otro modo, el primer problema que plantea el arte paleolítico es su propia existencia.

Obviamente, el siguiente paso natural es cuestionarse por su significado. Aquí, la comparación etnológica sí ofrece una amplia variedad de funciones y significados, ninguno de los cuales han conseguido ser ratificados de un modo satisfactorio y

ejemplifican la problemática de la comparación. Pese a que en la actualidad casi todas las corrientes interpretativas clásicas continúan teniendo adeptos, el clima imperante es el de un escepticismo general en torno a una interpretación unívoca del arte paleolítico (Lombo 2015: 12). Por tanto, no puede negarse que ambas cuestiones planteadas -éxito geográfico y diacrónico del arte paleolítico y la búsqueda de su significado- continúan siendo *el elefante en la habitación*, a pesar de la discordia actual en torno a los términos en los que debe inscribirse una explicación válida.

Por todo ello, y desde las aproximaciones estructuralistas de mediados del siglo XX, la aplicación reflexiva del método científico y la voluntad de extraer toda la información que el objeto pueda ofrecer antes de recurrir a la ineludible comparación, se ha establecido una problemática, más precisa y abarcable, aunque igualmente amplia, que domina las líneas de investigación actuales. Esta fue expresada claramente en los “problemas artísticos de la prehistoria”, listados por A. Leroi-Gourhan (1960), que pretendían centrar en la evolución cronológica, la función de los signos y la organización de las figuras los objetivos indispensables previos a la articulación de interpretación alguna. De modo paralelo, esta línea iniciada ofrecería conclusiones relevantes, satisfactorias y, hasta cierto punto, contrastables sobre los grupos que produjeron grafías prehistóricas. Es en esta dimensión donde se sitúan las líneas de investigación más fácticas y donde ha de englobarse este estudio.

1.3 - OBJETO DE ESTUDIO Y PERTINENCIA

Desde hace más de un siglo y, a pesar del ritmo constante en los hallazgos, se han vertido toda suerte de opiniones acerca del poblamiento superopaleolítico del interior de la península ibérica. La corriente más longeva ha considerado esta área incapaz de mantener una población estable o directamente deshabitada en los periodos más fríos del LGM (Obermaier y Breuil 1913: 15; Obermaier 1935: 12; Corchón 1997). Superado ampliamente este último aserto (Alcaraz *et al.* 2021), el estado actual de los conocimientos no ha impedido que en varios foros su estatus no haya mejorado ostensiblemente y aún sea considerada para muchos como zona de paso o esporádicamente habitada (Davidson 1986: 98-99; Strauss 1991; Strauss *et al.* 2000: 561). Los yacimientos materiales actualmente en estudio no han conseguido refutar esta

opinión, aunque recientes estudios que abordan la estacionalidad apuntan en esa dirección (Torre *et al.* 2015).

La actividad gráfica, sin embargo, puede ayudar al aporte de evidencia para sostener la hipótesis de un poblamiento estable por medio de su diferenciación simbólica. Para ello, se deben demostrar dos aspectos en cierto modo contradictorios pero necesariamente complementarios, por un lado que el dispositivo gráfico del Centro Peninsular difiere del resto de regiones del sudoeste europeo y, por otro lado, que su desarrollo es lo suficientemente parejo como para efectuar una correlación cronológica efectiva. Ello ha condicionado la elección del polo temático que abordamos en este estudio y ha determinado la selección de hipótesis.

El presente trabajo tiene como objeto de estudio, coherentemente, el que le sirve por título: *los signos rupestres paleolíticos del Centro Peninsular*. Dentro del mismo se incluyen todas las grafías paleolíticas no figurativas presentes en los conjuntos rupestres del área central de la península ibérica, a saber: el yacimiento al aire libre de Domingo García (Segovia) y las cuevas de La Griega (Segovia), el Reguerillo (Madrid), El Reno, El Cojo, Las Ovejas, El Turismo, Los Casares y La Hoz (Guadalajara).

La elección de este polo artístico responde a su probada solvencia para evaluar regiones humanas y determinar lapsos temporales, a menudo en asociación con otros elementos gráficos o materiales (Fuentes *et al.* 2017). Esta aproximación a los signos, inaugurada con el artículo fundacional “Les signes parietaux comme marqueurs ethniques” (Leroi-Gourhan 1981), cuenta con un recorrido relativamente corto, como protagonista o integrada de forma relevante en las conclusiones de algunos estudios parietales (Vialou 1986; Delluc y Delluc 1985; 1991; Sauvet 1990; 1993; Sauvet *et al.* 2008; 2017; Casado 1997; Robert 2006; Mingo 2007; Martínez-Villa 2020).

Sin embargo, antes de iniciar mayores acciones, se impone como esencial una profunda revisión y replanteamiento del significado de cada término que compone dicho título, a lo que han sido dedicados los primeros capítulos. Ninguno goza de consenso entre los prehistoriadores, por lo que se debe acotar lo que en este estudio se entiende por cada uno de ellos, que, a grandes rasgos, presentan los siguientes problemas:

Los *signos*, uno de los tres temas, junto a zoomorfos y antropomorfos, del arte paleolítico, cuentan con una definición difusa, casi siempre expresada por oposición. Durante la historia de su investigación han sido considerados tanto objetos reales como mentales, representaciones de fenómenos naturales o acústicos, trampas para espíritus o incluso el producto gráfico de conciencias alteradas. Lo que tienen en común es precisamente esto: la ausencia de consenso sobre su naturaleza. Simplificando más, se podría concluir que este grupo está compuesto por toda aquella grafía en la que no se reconoce la figura animal ni la humana, si bien para un nutrido grupo de investigadores, todo el arte paleolítico está compuesto en último término por signos.

La distinción *rupestre* tampoco es inocente, puesto que uno de los puntos de colisión del arte paleolítico es la diferenciación entre el arte parietal y el mueble y por qué la historiografía ha llevado a considerarlas dos categorías iconográficamente diferenciadas.

Para *paleolíticos* se abre otra disputa, pues, en efecto, pocos son los que consideran algo externo al Paleolítico superior como arte rupestre paleolítico. Como se ha avanzado anteriormente y se desgranará en el tercer capítulo, la evidencia material del comportamiento simbólico no es exclusiva de los humanos modernos y sus formas tienen visos de continuidad en los momentos iniciales del Holoceno.

Por último, el área tomada en cuenta, el *Centro Peninsular*, no goza de unos límites definidos y su caracterización debe de ser efectuada tomando en cuenta aspectos paleoambientales que apoyen los estrictamente geográficos.

La decisión de realizar un estudio de conjunto responde al hecho de que el interior de la península ibérica carece de un registro detallado de sus signos que permita una mejor evaluación del fenómeno. Esta carestía es especialmente palpable en el Centro Peninsular, que, con la excepción de la cueva de La Griega (Corchón 1997) y, parcialmente, la cueva de La Hoz (Aldecoa 2000), carece de una puesta al día de su corpus de grafías abstractas paleolíticas desde la monografía de Pilar Casado (1977), obra profundamente superada por los nuevos descubrimientos y la renovación metodológica de los últimos 50 años.

1.3.1 Objetivos específicos

Sobre la base de los estudios previos, se pueden sintetizar los objetivos de este modo: contextualizar las dinámicas de los signos en tres niveles: topográfico, geográfico y cronológico. Estos tres grandes polos se desgranar, a su vez, en los siguientes objetivos específicos de la investigación, que, de un modo más concreto y alcanzable, suponen el cuerpo de análisis para la comprobación de hipótesis.

- Identificación del conjunto de signos del Centro Peninsular (muestra).
- Descripción de la muestra atendiendo a las siguientes esferas: características morfológicas, técnica, localización geográfica y topográfica y relación con las grafías asociadas.
- Clasificación morfo-temática de los signos del Centro Peninsular.
- Realización de una comparativa tipológica de los signos del Centro Peninsular con el resto de conjuntos gráficos paleolíticos del sudoeste europeo.
- Realización de una tentativa de ordenación cronológica de los signos basada en paralelos con cronología definida y contextos materiales adecuados.

Consecuentemente con el diseño de la investigación seleccionado, los datos obtenidos de los objetivos específicos se confrontarán con las hipótesis de partida que se detallan en el próximo apartado. Tras esto, se ofrece la construcción del marco teórico y conceptual necesario para el diseño de verificación de las hipótesis, que contiene: una justificación del área de estudio escogida, una contextualización del Paleolítico superior en aquella zona y una delimitación del concepto de signo utilizado. Posteriormente se detallan las variables de documentación de las grafías, esto es, una metodología de descripción con los valores cualitativos y cuantitativos que suponen la base de la validación de hipótesis, apartado que se corresponde con los resultados y conclusiones de la investigación.

1.4 - HIPÓTESIS DE PARTIDA Y VÍAS DE VERIFICACIÓN

Las premisas que sirven de base a la investigación han sido seleccionadas de entre aquellas existentes para el área de estudio u otras adyacentes y que se han considerado adecuadas para explicar las dinámicas observadas de forma previa a este estudio. Se acompañan de alguna información bibliográfica clave para contextualizar cada una de las hipótesis, que, en cualquier caso, será debidamente ampliada en la construcción del marco teórico y conceptual. Asimismo, se asignan a cada una de las hipótesis los objetivos específicos aplicables.

Los signos son un elemento indisociable del discurso paleolítico

Desde las primeras publicaciones de cuevas paleolíticas decoradas los signos han sido una constante en la historia de las investigaciones (Sanz de Sautuola 1880; Capitan y Breuil 1902; 1903; Cartailhac y Breuil 1906; Alcalde del Río *et al.* 1912). No se dispone de muchos cómputos globales en cuanto al porcentaje que representan los signos más allá de las muestras de estudio de A. Leroi-Gourhan (1965: 446) y G. Sauvet *et al.* (1977), donde se habla de “situaciones” en lugar de unidades gráficas, dificultando la extracción de números reales. Sin embargo, para casos particulares, son especialmente destacables los porcentajes del 68% de elementos abstractos para el Magdaleniense pirenaico (Vialou 1986) o superiores al 90% para parte importante de las cuevas andaluzas (Medina-Alcaide y Sanchidrián 2014: 12). Por otro lado, la amplia diacronía del arte paleolítico deja abierta la cuestión de la existencia de signos en todos sus ciclos (González-Sainz 2007: 417).

Para la comprobación de esta hipótesis se atiende a dos variables: en primer lugar, a la aparición de signos en todos los yacimientos incluidos en el Centro Peninsular y, en segundo, su dispersión a lo largo del Paleolítico superior.

La situación de los signos en los yacimientos obedece a esquemas topográficos y asociativos intencionales

Especialmente reveladores en este aspecto han sido los aportes estructuralistas de A. Leroi Gourhan (1958a y b; 1965; 1966a) y G. Sauvet (*et al.* 1977; Sauvet y Sauvet 1978; Sauvet y Włodarczyk 1995; 2000). El primero propuso que las acumulaciones de

figuras en las paredes no son un mero palimpsesto, esto es, una acumulación de figuras superpuestas separadas por un lapso temporal indeterminado, una observación que es en, general, plenamente aceptada hoy (González-Sainz 2005: 182). La posterior vía semiótica amplió y reformuló esta premisa (Sauvet y Sauvet 1978), con desigual impacto en estudios posteriores. Para comprobar esta hipótesis se ha procedido a la contextualización topográfica completa de cada signo: situación espacial y relación en torno al resto de figuras con las que comparten espacio compositivo. Asimismo, se ha tenido en cuenta el amplio disenso que existe en torno a la validez de los postulados estructuralistas a este respecto, que atañe esencialmente a la diacronía y acumulación diferencial de los motivos (Lorblanchett 1995; Lorblanchett y Bahn 1999; Clottes 1995b; 2022; González Sainz 2005).

La diacronía del arte paleolítico del Centro Peninsular es amplia y su remonta al Paleolítico superior antiguo. Este fenómeno gráfico, iniciado en el Pleistoceno, extiende sus formas más allá de su límite temporal, internándose en el Holoceno, reflejando unas bases poblacionales estables.

La existencia de arte de cronología anterior al Solutrense en zonas periféricas de la Meseta -Maltravieso (Hoffmann *et al.* 2018), Fariseu (Aubry *et al.* 2006)-, apoya la posibilidad de su aparición en localizaciones más interiores. Las dataciones del yacimiento guadalajareño de Peña Capón aportan cronologías sincrónicas al desarrollo del Gravetiense en otros puntos de la Península (Alcaraz-Castaño *et al.* 2021). La proximidad de este yacimiento con varias cavidades incluidas en este estudio, las cuevas del Reno, el Cojo y El Turismo, permite proponer una relación entre el yacimiento y los momentos antiguos de alguno de estos sitios (Alcolea-González *et al.* 2000: 531). Se sustentaría así la existencia de bases poblacionales estables a lo largo del MIS 2, periodo que, según se ha defendido frecuentemente (Straus 1991; Corchón 1997), no contaría con grupos humanos permanentes en el Interior Peninsular. En la otra vertiente, la existencia de grupos de cazadores-recolectores durante los primeros milenios del Holoceno cuenta con evidencia sólida para el Interior Peninsular (Arias *et al.* 2009). De igual modo, las redes de aprovisionamiento de materias primas de la Meseta no muestran cambios radicales tras el tránsito Pleistoceno-Holoceno, más allá de una intensificación en la explotación de recursos locales (Aubry *et al.* 2017) En el apartado gráfico, el arte mueble

de la Peña de Estebanvela proporciona convenciones gráficas que, compartiendo espacio con formas magdalenenses, anuncian el arte mesolítico (García-Díez 2013: 510). Esta hipótesis de continuidad gráfica, a nivel peninsular, ha sido defendida en numerosas ocasiones (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 314; Bueno *et al.* 2007; Santos *et al.* 2018).

Este punto requiere un aparato de estudio más extenso, pues no se limita únicamente a los signos. Por medio de un estudio comparativo con el resto de grafías presentes en el continente europeo y las dataciones disponibles, se ponen a prueba los modelos anteriores.

El Centro Peninsular tiene características tecnotemáticas que le caracterizan como un área con personalidad definida durante el Paleolítico superior.

La reiteración de algunos temas y técnicas, en la que los signos juegan un papel fundamental, ha sido apuntada como base para definir grupos poblacionales (Leroi-Gourhan 1981). Dentro del heterogéneo conjunto del Interior Peninsular, un área parece contar con las condiciones necesarias para la comprobación de esta hipótesis: su zona central (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003). Estas particularidades consisten en la insistencia en algunos motivos figurativos y, *a priori*, la aparición de elementos abstractos originales. Esta hipótesis requiere un especial énfasis en la clasificación de los signos, para permitir diferenciar entre las variantes de un mismo motivo y las formas plenamente originales, una problemática recurrente en elementos morfológicamente abstractos que son capaces de formar un *continuum* formal (Sauvet 2015).

Por ello, la localización y asociaciones de los signos son asuntos tratados de forma especialmente sensible, sobre todo aquellos más simples. Un signo no se encuentra únicamente representado por sus cualidades formales, sino que constituye un todo que requiere de pautas regulares de comportamiento para ser considerado válido desde el punto de vista comparativo.

CAPÍTULO 2: EL CENTRO PENINSULAR: CONTEXTO GEOGRÁFICO, PALEOAMBIENTAL Y HUMANO DURANTE EL PALEOLÍTICO SUPERIOR

2.1 - JUSTIFICACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

2.1.1 Las divisiones regionales del arte paleolítico

La decisión de realizar el presente estudio bajo la apostilla de “Centro Peninsular” responde a consideraciones que, aún motivadas por la búsqueda de la objetividad, oscilan entre lo organizativo y lo empírico. Establecer límites siempre es tarea complicada, ya sean estos cronológicos, geográficos o tipológicos, y muy a menudo desemboca en compartimentaciones que entorpecen la comprensión de conjunto en lugar de considerarse como lo que son: divisiones que permiten un mejor estudio de los elementos que conforman una realidad.

La dispersión conocida del arte parietal paleolítico se presenta de forma muy desigual. A pesar de que hoy en día se acepta la dimensión global del fenómeno, el camino hasta tal reconocimiento ha sido largo y complejo y, aún hoy, la labor se considera inconclusa (Moro y González Morales 2015). Su concentración en el extremo occidental de Europa por causas de diversa índole que no necesariamente tienen que ver con una mayor densidad poblacional (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2005: 98), originó algunas hipótesis eurocéntricas, especialmente en el seno de la investigación gala. Por ello, tradicionalmente se ha especulado con la posibilidad de que las poblaciones francocantábricas fuesen especialmente prolíficas y constituyesen el germen del fenómeno gráfico parietal. Esta idea, señalada desde los inicios de la investigación; fue explicada por H. Breuil, del siguiente modo:

“(…) mais que, de cette première étincelle, tout l’Occident européen ait été gagné par une première illumination de beauté, et cela durant des dizaines de millénaires, standardisé dans des institutions considérées comme fondamentales par toutes les tribus aquitano-cantabriques, est une conclusion solide à laquelle nous sommes obligés de souscrire.” (Breuil 1954a: 23).

La hipótesis fue posteriormente refrendada por A. Leroi-Gourhan (1997:145) cuando se preguntaba por la ausencia de arte parietal en grutas con yacimientos paleolíticos de Suiza, Alemania y Bélgica, pese a contar con paneles idóneos para tal efecto.

A este sesgo investigador cabe añadir que la existencia de estas grafías ha estado supeditada -hasta el reconocimiento del primer conjunto al aire libre, Mazouco (Jorge *et al.* 1981)- al desarrollo de formaciones kársticas que albergasen cavidades aptas para su ornamentación, una circunstancia irregularmente repartida por el continente europeo, pero relativamente abundante en la mitad sur de Francia y en el norte y mitad este de la península ibérica.

Salvo en contadas excepciones, el modo de agrupar los yacimientos de arte rupestre no ha constituido un gran problema, ya que estos “*apparaissent plus ou moins spontanément sur une carte de répartition des sites*” (Włodarczyk y Sauvet, 2000: 225). Desde un primer momento fueron establecidas las regiones principales de Dordoña, Gironde, Ródano y Pirineos – y dentro de esta última la región cantábrica- (Cartailhac 1908: 521-522), mantenidas y ampliadas en décadas posteriores (Breuil en Bandi 1961: 18) y hoy en día subdivididas a su vez. La relevancia otorgada a los grupos italo-siciliano o del sur y centro de la península ibérica, con yacimientos conocidos desde antiguo, ha sido, por lo general, escasa.

Fruto de esta herencia y hasta hace muy poco, los territorios sin acumulaciones gráficas importantes fueron considerados subsidiarios y agrupados artificialmente en las grandes síntesis de conjunto, tildados de periféricos (Obermaier 1935:12) mediante explicaciones *ad hoc* de marcado sesgo difusionista (Graziosi 1956: 25). Los ecos de esta deriva se dejan sentir incluso en trabajos recientes (fig.1), algunos ignorando sitios de primer orden como los conjuntos al aire libre hispano-lusos (Delluc y Delluc en Leroi Gourhan *et al.* 1995: 433).

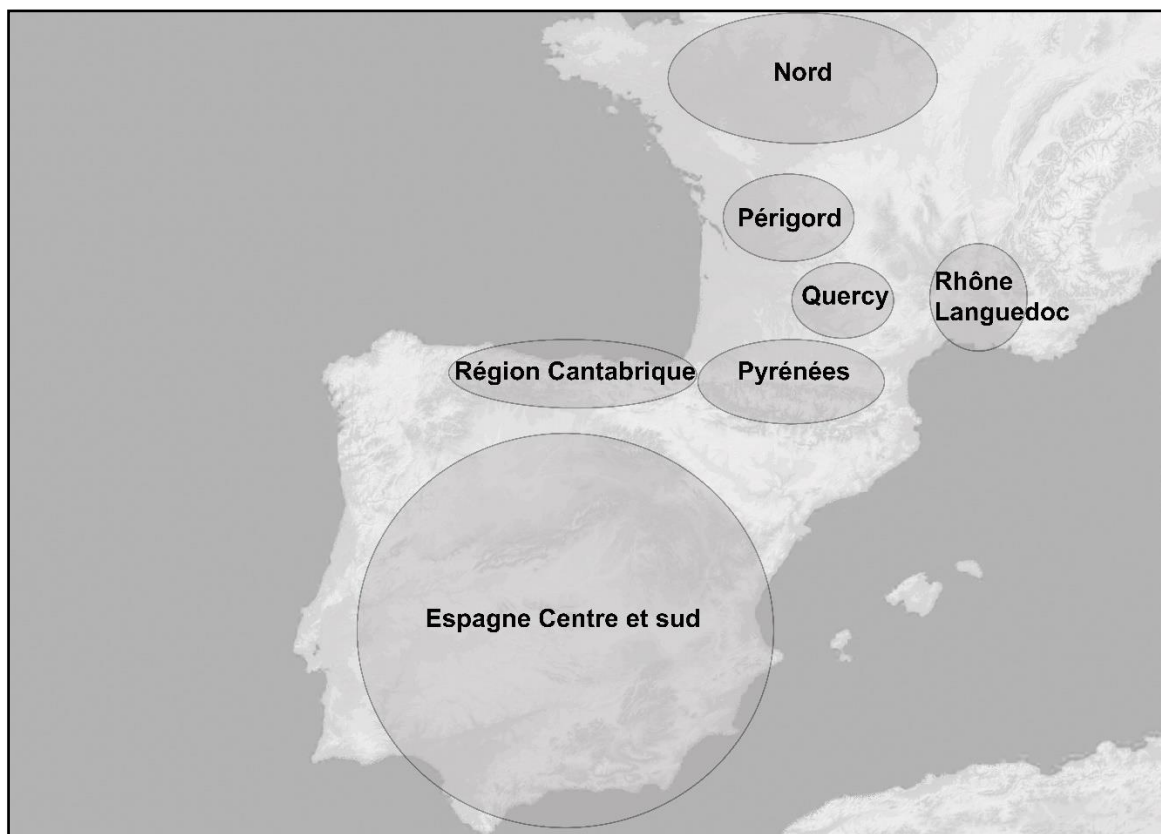


Figura 1. Áreas clásicas del arte rupestre del sudoeste europeo. “por cantidad de yacimientos” en el mismo estudio se encuentra una justificación a la agrupación del centro sur de la península por “escasez de muestra” modificado a partir de Wlodarczyk y Sauvet (2000: 226).

La realidad actual en la península ibérica es radicalmente diferente, y regiones como la mediterránea o la del sur peninsular están plenamente asentadas. Así, a las tradicionales regiones franco-cantábricas, se añaden las anteriores para conformar un mapa que básicamente cubre todo el litoral peninsular donde se dan las condiciones geológicas adecuadas. Los conjuntos restantes se emplazan en una extensa región que responde al nombre de Interior Peninsular, territorio con límites difusos y de ambientes diversos que merece ser examinado con más detalle.

2.1.2 El Interior Peninsular

La denominación de Interior Peninsular se utiliza de forma recurrente en la investigación como producto de una dialéctica negativa; es interior lo que no es cantábrico, ni pirenaico, ni mediterráneo, ni sureño, ni atlántico. En algunas ocasiones se

ha intentado definir sus límites precisos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 45-54), puesto que muy pocas veces se emplea como término geográfico absoluto. Existe, sin embargo, cierto consenso en equiparar Interior a meseta castellana; vasto espacio delimitado por los montes de León y la cordillera Cantábrica al norte, Sistema Ibérico al noreste y este, Sierra Morena al sur y un límite al oeste mucho más impreciso. El límite occidental de la submeseta norte ha sido definido en el *graben* de Longroiva (Ferreira 1978:81), mientras que la submeseta sur va perdiendo altura de forma gradual hacia la costa atlántica.

Sin embargo, la expresión *Interior Peninsular*, en la historiografía del Paleolítico superior, lleva aparejadas algunas connotaciones negativas que han marcado su uso desde principios del siglo XX. Cuando Juan Cabré se refiere a la *región central* en la temprana *El Arte Rupestre en España* (Cabré 1915: 188), quizá por el eco de las palabras de Breuil y Obermaier (1913: 15), aduce que la posibilidad de que contenga arte rupestre solo se explica si alguno de esos “pueblos artistas” de las costas penetró en el interior para “*dejar muestras bien patentes de sus dotes artísticas*”. Desde esos primeros momentos, y a pesar de descubrimientos tan notables como las cuevas de la Hoz y Los Casares (Cabré 1934; Obermaier 1935), el Interior Peninsular quedó relegado a un segundo plano, opacado por los hallazgos en Francia y el norte de España. La escasez relativa de arte rupestre en el Interior Peninsular -indiscutible motor de la investigación superopaleolítica durante la primera mitad del siglo XX- no contaba con el apoyo de yacimientos materiales que avalasen su poblamiento y, pese a que estos aparecieron con cuentagotas, fueron desdeñados o mal interpretados (vid. Alcaraz-Castaño *et al.* 2012, 2015). Entre los motivos que se aducían –alguno mantenido actualmente- para explicar la inhabitabilidad o la esporádica ocupación de la Meseta se encontraban la intensidad del frío (Obermaier 1935: 12; Corchón 1997: 166; Ripoll *et al.* 1997: 83) o, sorpresivamente, la pobreza del suelo (Strauss *et al.* 2000: 555).

Pero sin duda el punto de inflexión que puso a prueba las hipótesis del despoblamiento, así como muchos de los criterios interpretativos del arte paleolítico, fue el descubrimiento de los yacimientos al aire libre de La Raya hispano-lusa. Conjuntos como Mazouco, Siega Verde o los yacimientos del valle del Côa -con un total de 59 sitios actualmente- demostraron una ocupación superopaleolítica intensiva de la zona desde al menos el Gravetiense (Aubry *et al.* 2018). Pese a ello, aún persiste el escepticismo sobre el carácter

de estos y otros documentos paleolíticos interiores, que algunos investigadores continúan explicando como incursiones esporádicas (Strauss *et al.* 2000: 561).

En el estado actual de la investigación en grafías prehistóricas, la denominación Interior Peninsular comienza a parecer simplista y no articula debidamente una realidad que cada día se muestra más compleja, como se ha expresado en numerosas ocasiones (Villaverde 1996: 352; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003). El número de yacimientos tanto materiales como gráficos correspondientes al Paleolítico superior se ha multiplicado y comienzan a poderse identificar agrupaciones con características diferenciables. A pesar de todo ello, el arte rupestre paleolítico del Interior Peninsular continúa sin mostrar el carácter acumulativo que caracteriza a otras regiones peninsulares y europeas. Muy al contrario, los conjuntos gráficos aparecen dispersos y en gran parte desconectados, a excepción de los existentes en su zona occidental.

En las estribaciones meridionales de la cordillera cantábrica se encuentran los yacimientos de Penches (Hernández-Pacheco 1917) y el complejo de Ojo Guareña con Cueva Palomera (Jordá 1968-69), más cercanos por proximidad a la zona cántabro-pirenaica a pesar de la barrera montañosa que divide ambas zonas y que ya se ha demostrado franqueable de manera patente por lo menos a partir del interestadial Bølling-Allerød (Corchón *et al.* 1996: 56-57). Su aislamiento del resto de yacimientos rupestres interiores es patente, si atendemos la distancia que lo separa del más próximo, La Griega (212 km), con respecto al grupo cantábrico (Covalanas, 28 km).

En el límite occidental de la submeseta norte se encuentran los conjuntos al aire libre del valle del Duero, entre los que destacan Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006) y el numeroso grupo del Côa, en las inmediaciones de la frontera hispano-lusa (Baptista y Gomes 1997; Santos 2017). A ellos se suman los conjuntos de variable tamaño que contienen algunos valles cercanos que vierten sus aguas en el Duero: Mazouco, Sampaio, Pousadouro, Ribera de Sardinha, Fraga Escrevida, Pedra d'Asma 7, Cabeço de Agulhão, Passadeiro, Parada, Foz Tua, Redor do Porco, Fraga do Gato, Foz de Medal y Martoiros (Santos 2017; Balbín-Behrmann *et al.* 2022). Se podría añadir los conjuntos del valle del Tajo portugués, Poço de Caldeirão, Costalta y Ocreza (*íbid.*), si bien su pertenencia al ámbito mesetario es difusa. El recientemente descubierto en el

paraje de La Salud, en Salamanca (Gárate *et al.* 2016) supone la prolongación más interior de este núcleo.

En la zona central, conformada por el extremo oriental del Sistema Central y las estribaciones occidentales del Sistema Ibérico, se concentran los yacimientos con grafías paleolíticas del Centro Peninsular. Son, de oeste a este, el yacimiento al aire libre de Domingo García y las cuevas de La Griega (Corchón 1997), El Reguerillo (Lucas 1999-2000), el Reno (Alcolea-González *et al.* 2000), el Cojo (Balbín-Behrmann 2008), Las Ovejas (*íbid*), el Turismo (Alcolea-González *et al.* 1995), Los Casares (Cabré 1934 a, b; Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992) y la Hoz (Aldecoa 2000). Podríamos añadir a estos los yacimientos con arte mueble de Jarama II (Jordá 1986), Villalba (Balbín-Behrmann *et al.* 2016) y Estabanvela (García-Díez 2013) o la cueva de la Zarzamora (Sala *et al.* 2011). Finalmente, más al sur, en Cáceres, Mina de Ibor (Collado-Giraldo 2008) y Maltravieso (Ripoll *et al.* 1999), Molino Manzánuez en Cheles (Collado-Giraldo 2006), Escoural en Portugal (Glory *et al.* 1965) y, en el extremo suroriental de la submeseta sur, la cueva de El Niño (Almagro 1971).

El primer intento de ordenación de estos sitios en unidades menores, más coherentes por ambiente, territorio y cultura fue el realizado por J.J. Alcolea-González y R. de Balbín-Behrmann (2003) y del que aquí se ha extraído el modelo para el Centro Peninsular con escasas variaciones. Esta propuesta realiza una división en cuatro sectores con los siguientes criterios y características (fig.2):

- **Norte:** grupo compuesto por Ojo Guareña, Penches y Atapuerca. Excluyen cautelarmente El Portalón, en Atapuerca, envuelto en un largo debate sobre la cronología de sus grafías (García-Díez *et al.* 2001; Fernández-Moreno *et al.* 2019).

- **Centro:** grupo compuesto por Los Casares, La Hoz, El Turismo, El Reno, El Cojo, Las Ovejas y La Griega. Se trata de un grupo caracterizado por el predominio de caballos, seguidos de lejos por uros y ciervos y la presencia de antropomorfos, circunstancias compartidas con el grupo centro-occidental. Se diferencia respecto a este último en un mayor porcentaje de ciervos, mientras que el uro parece ser predominante en el occidente. La gran variedad de signos que aparecen remite tanto a formas conocidas en la zona franco-cantábrica para época arcaica -formas cuadrangulares simples, compartimentadas,

en rejilla- como a esquemas originales compartidos con sus vecinos más próximos, en esencia triángulos, palmiformes y zigzags.

-Centro-occidental: grupo compuesto por Siega Verde, Domingo García, Mazouco y conjuntos del Côa. Similar al anterior grupo en preponderancia de caballos, seguidos de los uros como representaciones complementarias. También destacan las cabras a causa de su enorme número en los yacimientos del Côa. Se advierte una cierta escasez de signos, circunstancia que explican por su carácter de yacimientos exteriores, en los que la erosión ha podido eliminar las manifestaciones pintadas no figurativas.

-Sur: grupo compuesto por El Niño, Maltravieso, Mina de Ibor, Cheles, valle del Zezere y Ocreza. Los cérvidos -hembras en su mayoría, hecho diferencial con la zona centro- substituyen al caballo en importancia, dentro de un repertorio gráfico más limitado que el de sus conjuntos homólogos del norte. Posiblemente las diferencias con otras áreas de la Meseta tengan su origen en la cercanía del núcleo andaluz. En su vertiente sígnica solo destaca Maltravieso, con su conjunto de manos negativas que responden a un esquema común del Paleolítico superior inicial.

Los autores extraen algunas conclusiones en relación con los núcleos costeros peninsulares: el peso abrumador de las representaciones de caballos, la presencia marginal de la cierva, muy frecuente en el sur, cantábrico y Levante o la aparición de fauna fría extinta que desliga la Meseta del sur y del Levante (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003: 227-229). En el caso de los signos, se manifiesta la existencia de paralelos con otras zonas del continente -región cantábrica, Aquitania- sobre todo en fases más arcaicas y una progresiva regionalización de estos elementos hacia esquemas compartidos en áreas más reducidas (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003: 250) (fig.2).

Otras divisiones del Interior Peninsular, como la propuesta en Utrilla *et al.* (2006) (fig.3) aún yacimientos materiales con rupestres y divide los yacimientos del centro por sistemas montañosos: sierra de Guadarrama, sur del Sistema Ibérico y norte del mismo. La conjunción de estas tres zonas es en gran parte equivalente a la zona Centro de Alcolea-González y Balbín-Behrmann, así como la de este estudio. Posteriormente, en Bicho *et al.* (2007) (fig.4), la división del interior se realiza agrupando por cuencas fluviales, lo

que dividiría en dos el Centro Peninsular entre las cuencas del Tajo y del Duero, o, dicho de otro modo, entre la submeseta norte y sur con el Sistema Central como frontera.

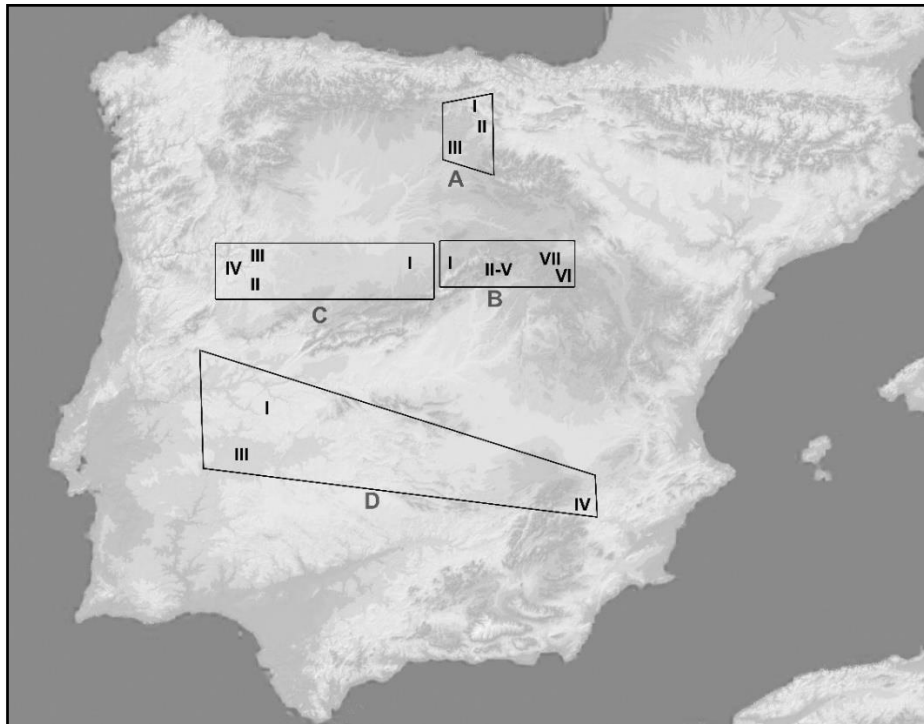


Figura 2. División regional de los sitios con arte rupestre paleolítico del Interior Peninsular, modificado a partir de Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2003). Modificado a partir del original. A. Norte. I: Ojo Guareña; 2: Penches; III: Atapuerca. B. Centro. I: La Griega; II: El Reno; III: Las Ovejas; IV: El Cojo; V: El Turismo; VI: Los Casares; VII: La Hoz. C. Centro-occidental. I: Domingo García; II: Siega Verde; III: Mazouco; IV: Còa. D. Sur. I: Maltravieso; II: La Mina de Ibor; III: Cheles; IV: El Niño.

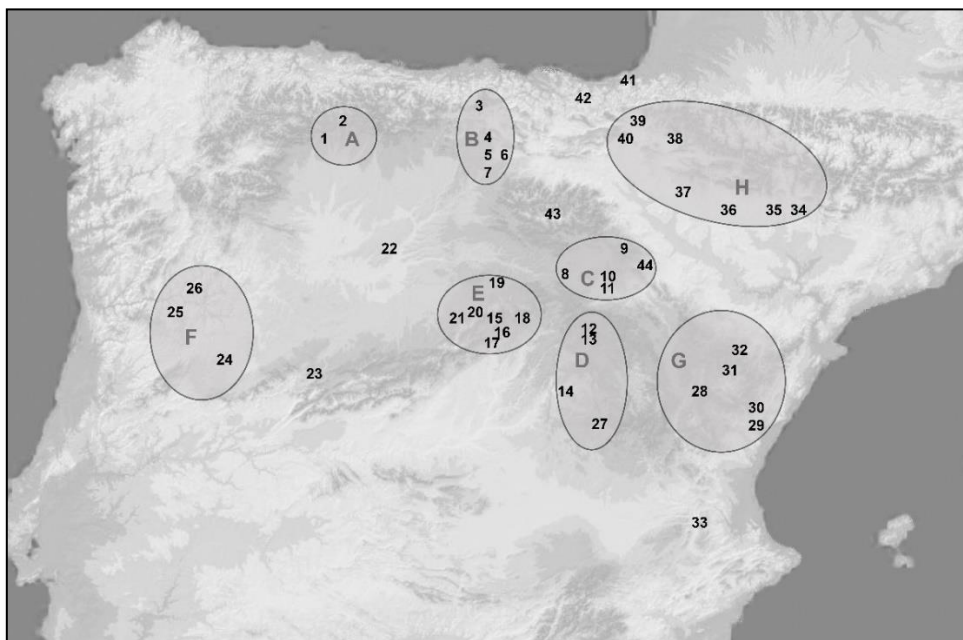


Figura 3. Divisiones regionales de los yacimientos del Interior Peninsular, modificado a partir de Utrilla et al. (2006). A. Alto Esla. 1: La Cantera; 2: La Uña. B. Alto Ebro. 3: Ojo Guareña; 4: La Blanca; 5: El

Caballón; 6: Penches; 7: Atapuerca. C. Norte Sistema Ibérico. 8: Villalba; 9: Bolichera; 10: Vergara y Alexandre; 11: Peña Diablo; 44: Cueva del Gato. D. Sur Sistema Ibérico. 12: Los Casares; 13: La Hoz; 14: Buendía; 27: Verdelpino. E. Guadarrama. 15: Turismo; 16: Reno; 17: Jarama II; 18: Peña Capón; 19: Estebanvela; 20: La Griega; 21: Domingo García. F. Bajo Duero. 23: La Dehesa; 24: Siega Verde; 25: Foz Côa; 26: Mazouco. G. Maestrazgo. 28: Roca Hernando; 29 y 30: Abrigo d'en Meliá y Matutano; 31: Cantavieja; 32: Ángel. H. Prepirineo. 34: Forcas; 35: Cueva Alonsé; 36: Chavés; 37: Peña 14 y Legunova; 38: Zatoya; 39: Abautz; 40: Echauri. Otros yacimientos citados: 22: Palomar de Mucientes; 33: Parpalló; 41: Torre; 42: Ekain; 43: Peña Miel.

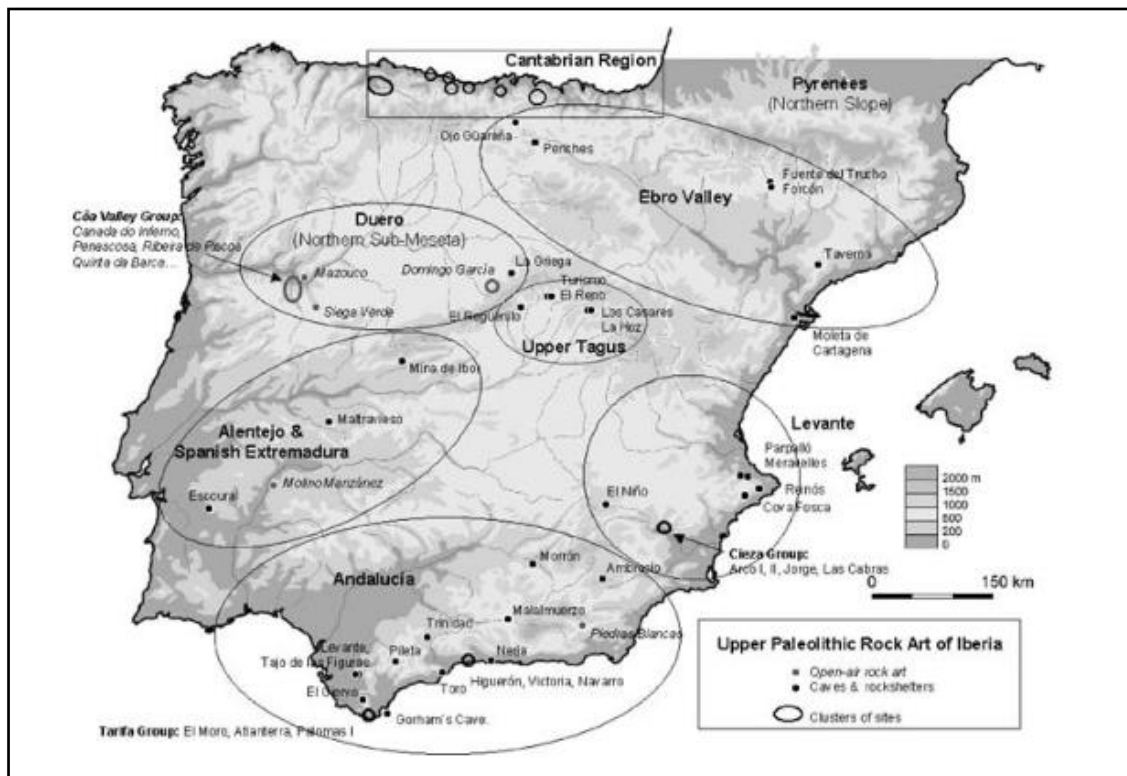


Figura 4. Núcleos del arte rupestre paleolítico peninsular, según C. González Sainz en Bicho et al. (2007)

2.1.3 Hacia una caracterización del Centro Peninsular

A pesar de la evidente presencia de una modesta acumulación de conjuntos rupestres paleolíticos en el área central de la península ibérica, y de que su agrupación no reviste demasiados problemas, la delimitación de un área en torno a ella no resulta fácil. El Centro Peninsular se encuentra circunscrito a las inmediaciones del Sistema Central y, en su parte oriental, la transición hacia el Sistema Ibérico. A norte y sur del Sistema Central, se extienden ambas submesetas, sin obstáculos de entidad hasta los límites antes indicados para la meseta castellana. Los amplios valles fluviales que cruzan en dirección

este-oeste funcionan más como elemento de unión que de separación, lo que les impide ser considerados como “fronteras” efectivas. Dado que la denominación de “centro” lleva implícita la existencia de un punto de origen, comenzamos por tratar de identificar el mismo y confrontarlo con las características orográficas y bioclimáticas de los conjuntos rupestres escogidos.

El punto central de la península ibérica nunca ha sido reconocido oficialmente por el Instituto Geográfico Nacional, debido a los diferentes métodos utilizados para determinarlo (Alcaide 2007). Otros problemas, como la indeterminación de la frontera con Francia, las mareas o el relieve, se unen al metodológico para impedir un consenso definitivo (ibid.). Históricamente, el Cerro de los Ángeles (Getafe, Madrid) ha sido considerado como este punto central, en continua disputa con la localidad madrileña de Pinto y estudios más modernos que lo sitúan en una localización cercana, ya dentro de la provincia de Toledo (Colomo en Álvarez y Gómez 2012). Además, la pertinencia de trasladar un hipotético punto central absoluto, determinado por criterios puramente geométricos, al estudio de las culturas pasadas es más que cuestionable, más aún cuando la ubicación de sus yacimientos responde en mayor grado a afinidades geológicas o ambientales.

La abrumadora mayoría de yacimientos materiales y artísticos superpaleolíticos del Centro Peninsular se sitúan en rebordes de sistemas montañosos o en altiplanos que presentan condiciones climáticas mucho más rigurosas que las grandes cuencas fluviales que atraviesan la región. La dispersión de los sitios es asimismo desigual; mientras que las distancias entre los yacimientos del norte y sur del Sistema Central no supera los 40km, la distancia mínima entre estos y los de la Rama Castellana del Sistema Ibérico (Los Casares o La Hoz) es de 85km. Pese a ello, su aislamiento respecto a otros núcleos de importancia y su homogeneidad ambiental son condiciones que apuntan a la pertinencia de la delimitación que aquí se propone. De otro modo, y a pesar de partir del grupo regional central de la clasificación previa de Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2003), la acotación más coherente del área de estudio obliga a incluir el conjunto segoviano de Domingo García a partir de unos criterios ambientales y geográficos comunes que predominan sobre su localización al aire libre.

El área de estudio, por tanto, se corresponde con el área de encuentro entre los sistemas Central e Ibérico, esencialmente los piedemontes y zonas aledañas de las sierras de Guadarrama y Ayllón y las altas parameras que conforman la zona mesial del Sistema Ibérico. Los conjuntos con arte rupestre que conforman el grupo del Centro Peninsular (figs.5;6) son:

- Domingo García (Domingo García, Segovia)
- Cueva de la Griega (Pedraza, Segovia)
- Cueva del Reguerillo (Patones, Madrid)
- Cueva del Reno (Valdesotos, Guadalajara)
- Cueva del Cojo (Valdesotos, Guadalajara)
- Cueva de las Ovejas (Valdesotos, Guadalajara)
- Cueva del Turismo (Tamajón, Guadalajara)
- Cueva de los Casares (Riba de Saelices, Guadalajara)
- Cueva de la Hoz (Santa María del Espino, Guadalajara)



Figura 5. En rojo, situación de los conjuntos rupestres paleolíticos que forman parte del estudio

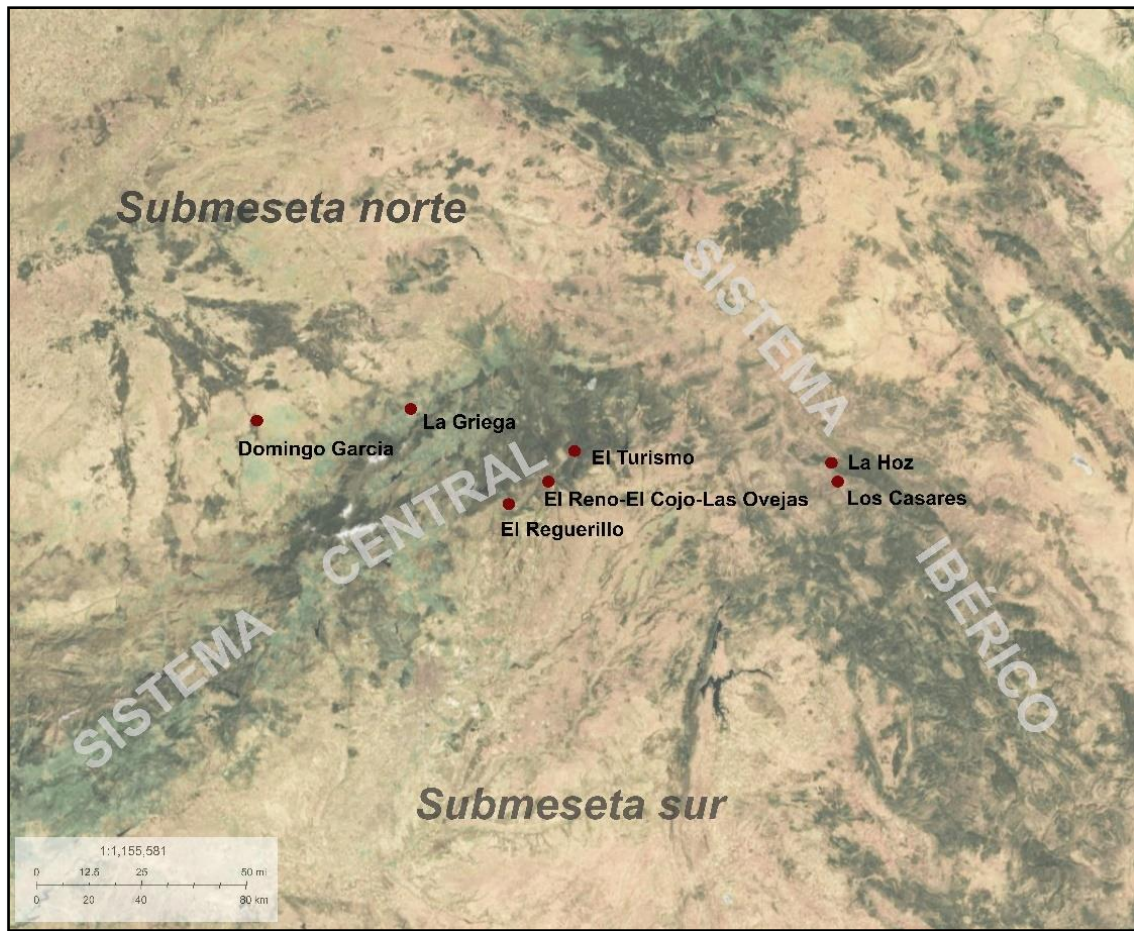


Figura 6. Mapa detalle con los conjuntos rupestres paleolíticos incluidos en el área de estudio.

Estos conjuntos comparten una serie de características adicionales a su proximidad geográfica que justifican su consideración como grupo coherente. En primer lugar, su gran continentalidad. La distancia mínima a la costa es de 222 km en línea recta para las cuevas de Los Casares y La Hoz, muy próximas entre sí, mientras que el resto oscilan entre los 250-300 km. En segundo lugar, destaca su elevada altitud, que oscila entre los 850msnm de la cueva del Reno y los 1140 msnm de La Hoz, unas cotas solo comparables en la península ibérica con los sitios almerienses de Cueva de Ambrosio (Ripoll *et al.* 1994) y Piedras Blancas (Martínez-García 1986-87), ambos localizados en el sur peninsular.

2.1.3.1 Geomorfología del Centro Peninsular

La península ibérica se articula en torno a una gran unidad geológica situada en su mitad occidental, el Macizo Ibérico, que constituye el sustrato más antiguo del territorio y cuyos límites y relieves están condicionados por los procesos tectónicos y sedimentarios que lo afectaron desde el Mesozoico. Este basamento está formado por rocas metasedimentarias, metamórficas y plutónicas proterozoicas y paleozoicas que comienzan a configurarse, como mínimo, hace 500 Ma y que hoy forman los relieves del oeste de la Península. La configuración orográfica y litológica actual es el resultado de dos eventos principales:

El primero de ellos, la orogenia varisca o hercínica, fue un evento de primera magnitud y gran duración, de unos 100 M.a, que se produjo durante el Carbonífero, hace unos 340 Ma. y que transformó gran parte del continente europeo elevando penillanuras que servirían de soporte a los materiales mesozoicos y cenozoicos posteriores. La emersión del Macizo Hespérico explica la presencia de rocas y sedimentos del Paleozoico lejano, como cuarcitas o pizarras, en la mitad oriental de la Península, formada por lo general por materiales más recientes, fruto de la continua acumulación de sedimentos marinos y continentales post-orogénicos.

El segundo evento, en orden y magnitud, la Orogenia Alpina, comenzó al inicio del Terciario, fracturando y plegando el Macizo Hespérico y la plataforma continental que se había formado al este y había sido inundada por un mar cálido durante más de la mitad del Mesozoico. En el Antepaís Ibérico, donde se sitúa el área de este estudio, estas fuerzas no generaron relieves demasiado acusados, debido en parte a la presencia de los materiales marinos mesozoicos (calizas y margas), ya consolidados, de la mitad oriental de la Península. Durante esta orogenia, el Zócalo Varisco rejuveneció su relieve y de éste se alzaron Sierra Morena, montes de Toledo, montes de León y la parte occidental de la cordillera Cantábrica. Por otra parte, la plataforma continental emergió, tras un largo proceso de trasgresiones y regresiones marinas, dando lugar al Sistema Central, el Sistema Ibérico (que antes había constituido un gran surco inundado por el mar) y la mitad oriental de la cordillera Cantábrica. También durante el Terciario y como consecuencia de la elevación de las nuevas cadenas montañosas, se generaron grandes cuencas sedimentarias endorreicas en lo que luego serían las del Duero, Ebro y Tajo, además de

otras cuencas menores, rellenadas posteriormente con los productos de la erosión de los relieves circundantes.

Por tanto, el Interior Peninsular, asimilable a grandes rasgos con la Meseta, quedó dividido en norte y sur por el macizo del Sistema Central, y hoy se puede diferenciar en dos grandes unidades de este a oeste. La zona occidental, en la que las rocas paleozoicas plutónicas y metamórficas que forman el Macizo Ibérico afloran directamente en los relieves por encima de los sedimentos que rellenaron las cuencas terciarias y la zona oriental, en la que la cobertera mesozoica, principalmente formada por rocas de origen marino, se interpone entre el zócalo y los niveles cenozoicos continentales. Este proceso desemboca en una caracterización litológica y edáfica que comúnmente divide la península según la configuración de la superficie de sus relieves. Así, tradicionalmente se ha hablado de la España Silíceo, la Caliza y La Arcillosa (Hernández-Pacheco 1935: 48), a la que cabe añadir las regiones volcánicas (ibid.:13).

El centro de la Península se configura como área de transición entre el dominio silíceo del oeste y el calcáreo del este. Este cambio geológico es especialmente visible en la composición litológica de la cordillera que recorre en dirección este-oeste el centro de la península y que sirve de división entre las dos submesetas, el Sistema Central. Las rocas plutónicas y metamórficas de las sierras de Gredos, Guadarrama y Somosierra al oeste, principalmente granitos, esquistos, gneises y pizarras, van dejando paso gradualmente al dominio calizo hacia el este, si bien las rocas paleozoicas siguen dominando las partes altas de las sierras de Ayllon, Ocejón, Alto Rey y La Pela hasta los Altos de Barahona, paramera que sirve de límite entre los sistemas Central e Ibérico. Las rocas calcáreas comienzan a aparecer primero en forma de coberteras aisladas en los márgenes norte y sur de las sierras de Guadarrama y Somosierra, hasta llegar a las estribaciones del Sistema Ibérico, donde calizas, dolomías y margas ocupan también el eje y las grandes elevaciones de la cordillera.

A ambos lados del Sistema Central se extienden la submeseta norte y la submeseta sur, amplios rellenos sedimentarios del Terciario interrumpidos por los valles fluviales cuaternarios y por unidades de relieve de entidad menor como los montes de Toledo, al sur, formación apalachense rejuvenecida por la orogenia Alpina, la misma que elevó el Sistema Central. La erosión de los cauces que cruzan estas elevadas llanuras (750 m de

altitud media la meseta norte y 650 m la meseta sur) moviliza tanto materiales resistentes como las rocas metamórficas y plutónicas del macizo hercínico en forma de conglomerados de cuarcita y arenas silíceas, como materiales sedimentarios más erosionables y solubles formados durante el Mesozoico y el Terciario (calizas, margas, arenas, yesos y arcillas).

Cuenca del Duero

Al primer grupo pertenecen los yacimientos de Domingo García y la cueva de la Griega, ambos situados en el reborde noroccidental del Sistema Central pero de características litológicas muy diferentes. Domingo García, el más occidental del GCP es, además, el único al aire libre, cuya conservación se ha visto favorecida por la dureza de la roca que sirve de soporte a sus manifestaciones, el esquisto. Se encuentra ubicado en el Macizo de Santa María la Real de Nieva, con una altitud que alcanza los 950 msnm, en la comarca homónima. Este afloramiento está formado por rocas metamórficas alineadas en dirección SO- NE a causa de un gran horst alpino, con continuidad en el Macizo granítico de Zarzuela del Pinar (Lendínez *et al.* 2007). El tipo de formación estratigráfica recibe el nombre regional de Esquisto-Grauváquica (Álvarez 1982) y tiene en el Macizo su ejemplo más notable, de tal modo que ha dado lugar a la denominación específica “Capas de Santa María” (Lendínez *et al.* 2007: 16). Sobre estos materiales precámbricos-paleozoicos se sitúa una unidad ordovícica que recibe el nombre de Capas de Domingo García, con materiales cuarcíticos y pizarrosos. Los depósitos cuaternarios posteriores cubren hasta el 80% de la superficie, y consisten principalmente en arenas de origen eólico (*ibid.*:32-33).

El segundo yacimiento segoviano, la Cueva de la Griega, se presenta en un entorno que van a compartir el resto de las cavidades del Grupo del Centro Peninsular. Son formaciones kársticas de marcado carácter horizontal abiertas sobre rocas calcáreas de origen marino, si bien con procesos de formación y edad diferentes, ya que unas se formarán durante una transgresión triásica que dio lugar al conjunto de dolomías de la facies Muschelkalk y otro a calizas, dolomías y calizas dolomíticas principalmente del Cretácico superior. El arroyo Vadillo, que nace en el dominio metamórfico del Sistema Central, se encajona en las inmediaciones de Pedraza debido a las rocas calcáreas que acompañan el resto de su curso hasta desembocar en el río Cega. Al comienzo de este

barranco, en un farallón amesetado profundamente karstificado, se abre la cavidad, a una altura de 1020 msnm con 340 m de desarrollo. El marcado contraste litológico en las inmediaciones de Pedraza se debe en buena parte a la existencia de una falla SO-NE que separa los materiales paleozoicos de los mesozoicos de forma abrupta.

El depósito de los sedimentos marinos que formaron las rocas calcáreas que donde se abre la cueva de la Griega -calizas, margas y dolomías- se produjo durante buena parte del Mesozoico, con especial incidencia en las fases finales de este. Durante el Cretácico superior, más concretamente en el Turoniense, las transgresiones del mar de Tetis proporcionaron mayores profundidades, generando calizas más compactas y puras que llegan a alcanzar los 200 m de potencia (Corchón 1997: 21).

Valle del Jarama

En este grupo se incluyen El Reguerillo, El Turismo, El Reno, El Cojo y Las Ovejas. Estas tres últimas se sitúan en el valle del Jarama propiamente dicho, mientras que la primera se abre en el margen izquierdo del arroyo Valdentaes, que vierte sus aguas al Lozoya, a escasos metros de su confluencia con el Jarama. El Turismo se sitúa en una meseta caliza situada en la divisoria de los cursos altos de los ríos Jarama y Sorbe.

El karst del Pontón de la Oliva ha sido objeto de una intensa actividad investigadora desde la segunda mitad del siglo XX, principalmente de índole espeleológico y geológico (Monturiol 1958; Hernánz 1965; Torres 1970). Esto ha proporcionado una amplia documentación sobre los procesos que han originado tanto el cerro de la Oliva como su cueva más emblemática, El Reguerillo. La cavidad pertenece al municipio de Patones, al NE de la Comunidad de Madrid y se sitúa a 914 msnm, en un cerro amesetado que se eleva sobre la confluencia de los ríos Lozoya y Jarama. Según Torres *et al.* (2005) las rocas en las que se excava la cueva consisten en un conjunto de dolomías, margas y calizas dolomíticas mesozoicas (Turoniense-Campaniense) de gran potencia, con unos 100m de espesor, que apoyan directamente sobre un paleosuelo de rocas paleozoicas, principalmente cuarcitas y pizarras de la Formación Rodada. En este nivel, la formación kárstica de la cueva del Reguerillo se desarrolla a lo largo de 8,9 km y en tres pisos superpuestos (Puch 1986). Por encima de los carbonatos, la secuencia sedimentaria

culmina con gravas de raña pliocenas y materiales sedimentarios cuaternarios de origen fluvial.

Las cuevas de El Reno, El Cojo y Las Ovejas, muy próximas entre sí, pertenecen al término municipal de Valdesotos, ya en la provincia de Guadalajara. Se encuentran en el margen izquierdo del río Jarama, a unos 850 msnm, en el Macizo kárstico de Retiendas-Valdepeñas de la Sierra que acompaña al río Jarama durante 6 km, con una breve cesura causada por la falla de Tortuero. La cronoestratigrafía es muy semejante a la que presenta el Reguerillo, si bien se aprecia una mayor potencia de materiales cretácicos favorecida por su situación, ligeramente más oriental. Estos alcanzan un espesor de 130 m, y se apoyan en materiales paleozoicos pizarrosos. Desde su base, comienza con un nivel de arenas blancas -formación Utrillas-, seguido de unos 60m de margas, calizas nodulares, dolomías y arenas dolomíticas. Le siguen 30 m de dolomías tableadas que culminan en un pequeño nivel de dolomías margosas (Gil 1993; Barea 2001). El cañón cuenta con unas 16 cavidades de dimensiones modestas, entre los 8 y los 400 m de profundidad (Barea 2001). La actividad endokárstica se desarrolla de forma mayoritariamente horizontal, aunque es habitual su colmatación producida por derrumbes verticales provenientes de la penillanura a ambos lados del barranco.

La cueva del Turismo se sitúa a 1050 msnm, en el término municipal de Tamajón, al NO de la provincia de Guadalajara y a poco menos de 10 km de la de El Reno. Se emplaza en el macizo kárstico de Tamajón, de unos 15 km² de superficie (Barea y Rejos 1995), y presenta numerosas formaciones exokársticas y endokársticas que justifican la denominación “Ciudad Encantada de Tamajón” con la que se ha bautizado el paraje, por las similitudes con su homónimo conquense. El bloque calcáreo está formado por rocas del Cretácico superior, depositadas entre el Coniaciense y el Campaniense, con un espesor máximo de unos 120 m (ibid.). La cueva, con un desarrollo de 220 m, se articula en torno a dos pisos superpuestos de carácter horizontal en los que se abren salas de grandes dimensiones (Alcolea-González *et al.* 1995: 128).

Sistema Ibérico

En el cuadrante noreste de la provincia de Guadalajara se encuentran los dos yacimientos más orientales del grupo del Centro Peninsular. Las cuevas de Los Casares

y La Hoz se sitúan en las estribaciones occidentales del Sistema Ibérico, unidad de relieve fruto del elevamiento de la plataforma continental durante la Orogenia Alpina. Comparten una elevada altitud, de 1035 y 1140 msnm respectivamente, lo que las sitúa entre los yacimientos rupestres paleolíticos más elevados de la Península. La Hoz se desarrolla durante 138 m, en dos galerías de diferente altura. La cueva de Los Casares tiene un desarrollo lineal que supera los 400 m, distribuidos en tres salas principales comunicadas por una angosta galería.

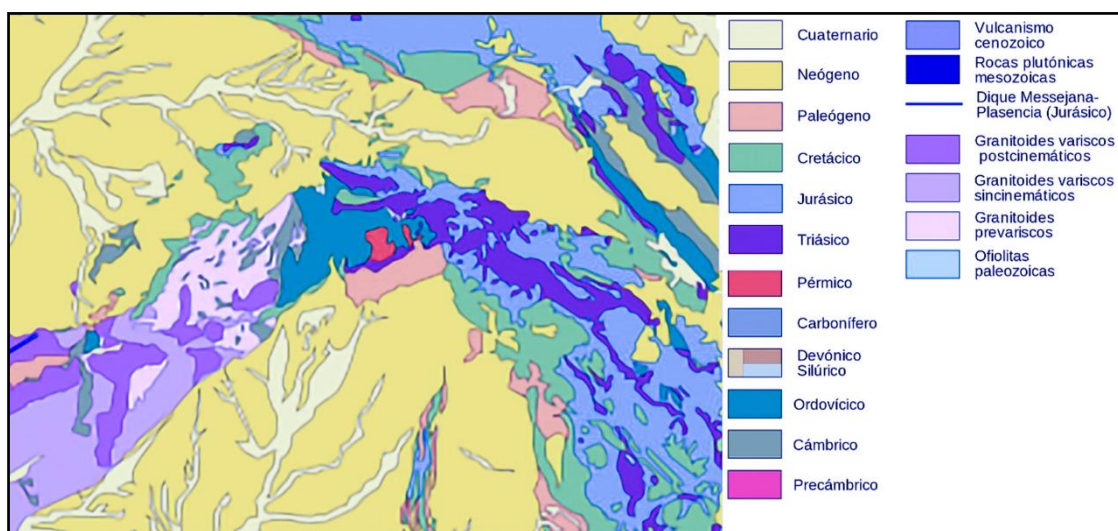


Figura 7. Mapa geológico del contacto entre el Sistema Central y el Sistema Ibérico en el que se observan los afloramientos de rocas paleozoicas y proterozoicas del primero al oeste y los materiales mesozoicos de la Ibérica al este. Al norte y al sur se encuentran las cuencas del Duero y el Tajo, donde afloran predominantemente depósitos endorreicos terciarios (IGME).

El Zócalo Hespérico se encuentra aquí a una mayor profundidad, prácticamente sumergido bajo las aguas del mar de Tetis durante la totalidad del Mesozoico, circunstancia que ha favorecido la formación unos depósitos calcáreos de enorme potencia y antigüedad sobre él. Esto no evita que en algunas zonas emerjan grandes cantidades de materiales paleozoicos, esencialmente pizarras. Los Casares y La Hoz pertenecen, respectivamente, a las localidades de Riba de Saelices y Santa María del Espino, separadas unos 5 km por un estrecho valle -el Valle de Los Milagros- horadado por el río Linares o Salado. Este curso fluvial ha erosionado la formación Buntsandstein de areniscas y conglomerados que domina el valle de forma diferencial, dejando testigos que se elevan varias decenas de metros y dan un aspecto característico al entorno. Sobre esta *facies* del triásico inferior se apoyan la formación calcárea Muschelkalk, del triásico medio, en la que se sitúan las formaciones endokársticas de ambas cavidades. La

estratigrafía se completa con arcillas y yesos del Keuper y se completa con materiales más modernos fruto de agentes erosivos, básicamente conglomerados terciarios y arcillas y gravas depositadas en terrazas fluviales durante el Cuaternario (Carcavilla *et al.* 2008).

2.1.3.2 *Paleoambiente del Centro Peninsular durante el Paleolítico superior*

La época pleistocena tiene su origen hace unos 2,7 Ma y se caracteriza, en rasgos generales, por una bajada drástica del nivel del mar y un clima frío y seco que se prolongaría hasta hace unos 10.700 años, con el inicio del Holoceno. Este cambio en el clima se produjo principalmente por las oscilaciones orbitales del planeta que, cíclicamente -*Ciclos de Milankovitch*-, varían el grado de insolación de la superficie terrestre (Silva *et al.* 2017:121). Asimismo, los efectos del cierre del istmo de Panamá favorecieron el crecimiento y expansión del escudo glaciar antártico (Bartoli *et al.* 2005). El Pleistoceno, a su vez, cuenta con tres subdivisiones: inferior (2,7-0,7 Ma BP), medio (0,7-0,11 Ma BP) y superior (0,12-0,01 Ma BP). El Paleolítico superior europeo se desarrolla durante el último tercio del Pleistoceno superior, un periodo marcado por las rigurosas condiciones climáticas que afectaron de manera sensible a la práctica totalidad del continente.

Las huellas de estos ciclos climáticos pueden rastrearse desde varias disciplinas, que atienden a los procesos geológicos (núcleos de sedimentos, crecimiento de espeleotemas), físico-químicos (núcleos de hielo, paleomagnetismo) e indicadores biológicos (paleontología, paleobotánica). Cabría añadir aquí los propios testimonios gráficos dejados por nuestra especie, que ha legado a la posteridad documentos precisos de la fauna cuaternaria (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003a), con algunos detalles externos irre recuperables desde la paleontología. Desde finales del siglo XIX y buena parte del XX, la seriación del Pleistoceno ha sido articulada en torno a cuatro grandes glaciaciones, que comienzan en torno a un millón de años antes del presente, a finales del Pleistoceno inferior: Günz, Mindel, Riss y Würm, dentro de la Cronología Alpina. Esta clasificación y sus respectivos periodos interglaciares fueron identificados a través de las evidencias de comportamiento glaciar en los Alpes, y bautizadas con los nombres de afluentes del Danubio. La última y más importante, la glaciación Würm, pertenece al

Pleistoceno superior y sirve de telón de fondo al ocaso de los neandertales y a la llegada de los humanos modernos.

Sin embargo, esta seriación clásica se ha visto notablemente enriquecida con la información obtenida de los sondeos de hielo en Groenlandia y la Antártida principalmente, que ha permitido establecer una subdivisión en Estadios Isotópicos Marinos -MIS- (Bassinot *et al.* 1994; Taylor y Aitken 1997) (fig.8). Este método permite conocer las variaciones entre los isotopos ^{18}O y ^{16}O en los organismos marinos, indicadores de la temperatura, así como la composición del aire atrapado en las muestras de hielo. De este modo, se han identificado un total de 103 MIS para la totalidad del Pleistoceno, dentro de los cuales los números pares se refieren a periodos fríos y los impares a sus respectivos interestadiales.

Dentro de esta serie, la observación de periodos de rápido calentamiento seguidos de largos enfriamientos -eventos Dansgaard-Oeschger (Dansgaard *et al.* 1984)- ha conducido a la subdivisión de los MIS en *Greenland Stadials* (GS) y *Greenland Interstadials* (GI), dependiendo de si responden a un evento frío o a uno cálido respectivamente (Rasmussen *et al.* 2006). De forma suplementaria, en los sondeos de los fondos oceánicos fueron detectadas fluctuaciones en los materiales detríticos que responden al aumento de icebergs desprendidos del hielo ártico, hecho interpretado como indicador de pulsiones especialmente frías (Heinrich 1988). Estos eventos -HE o *Heinrich Events*- sucedieron al menos en seis ocasiones entre el MIS4 y el MIS2, y aunque en ocasiones coinciden con los GS, siempre se sitúan en un lapso temporal más corto dentro de estos (fig.9).

A través de esta información, se puede reconstruir el ritmo de las oscilaciones climáticas características del Cuaternario, no demasiado acusadas durante el Pleistoceno inferior, a pesar de que en el tránsito MIS 65- 64 (1,8 Ma BP) ya se produjo una entrada de fauna fría ártica -esencialmente foraminíferos- al mar Mediterráneo. Es a partir del Pleistoceno medio (0,7 Ma BP) cuando los cambios climáticos son mucho más acusados y se comienzan a documentar periodos inequívocamente glaciares e interglaciares, con rápidos cambios vegetales y faunísticos que se producen de forma cíclica y repetitiva (Silva *et al.* 2017). El tránsito del Pleistoceno inferior al medio coincide, además, con la inversión magnética terrestre *Brunhes-Matuyama*.

Ya en el Pleistoceno medio, durante el MIS 11 (425-375 ky BP), se produce un notable aumento en la temperatura global, considerado el último largo periodo cálido antes del Holoceno (Silva *et al.* 2017: 125), con la pérdida total de los hielos árticos. Aunque este comportamiento se repite en los siguientes estadios cálidos, en particular MIS 9 (337-300 ky BP) y MIS 7 (243-191 ky BP), la tendencia fría que culminaría en el MIS 2 (29-14 ky BP) se iba haciendo más acusada (Cohen *et al.* 2022). El último de estos episodios templados, el MIS 5 (128-75 ky BP), que inaugura el Pleistoceno superior, es especialmente relevante para la antropología en Europa occidental. Es testigo de la transición del Modo 2 al Modo 3, al tiempo que las poblaciones de *Homo heidelbergensis* dan paso al *Homo neanderthalensis*, hegemónico durante los milenios siguientes. El estadal MIS 4 (75-60 ky BP), ya dentro de la clásica glaciación Würm, supone el comienzo de la progresiva degradación del clima hasta alcanzar los momentos más fríos del Cuaternario, el Último Máximo Glaciar -LGM por sus siglas en inglés- (Silva *et al.* 2017: 128).

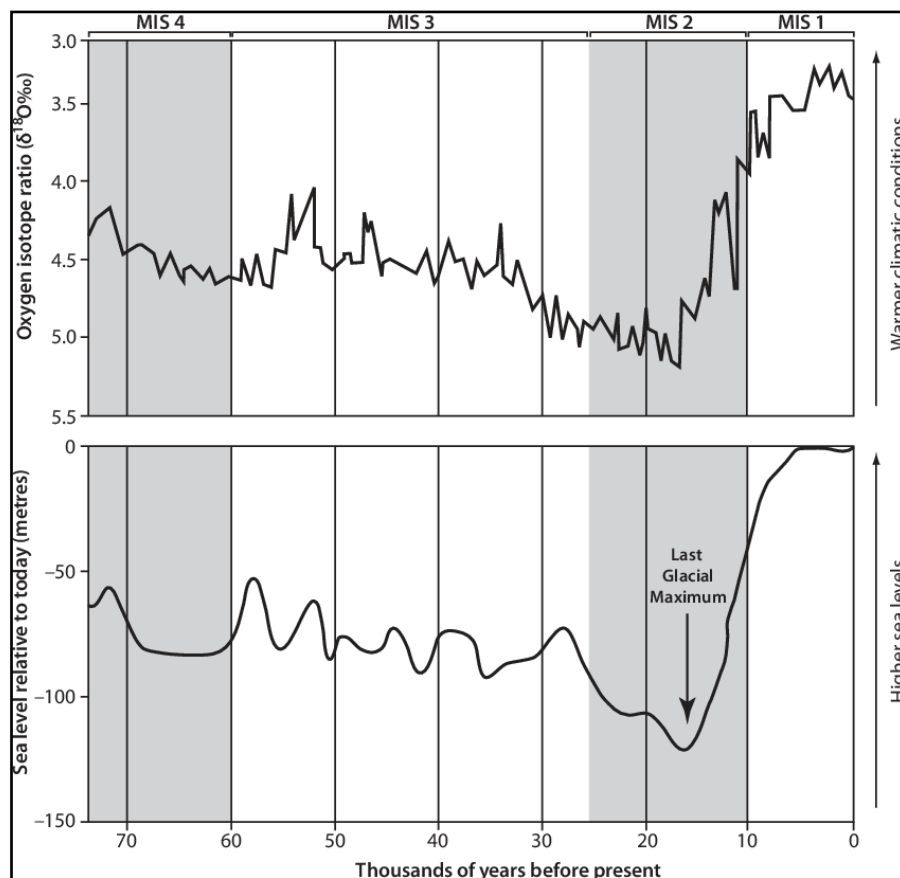


Figura 8. Curva y delimitación de los estadios isotópicos marinos -arriba- y curva del nivel del mar -abajo- según Barton *et al.* (2013).

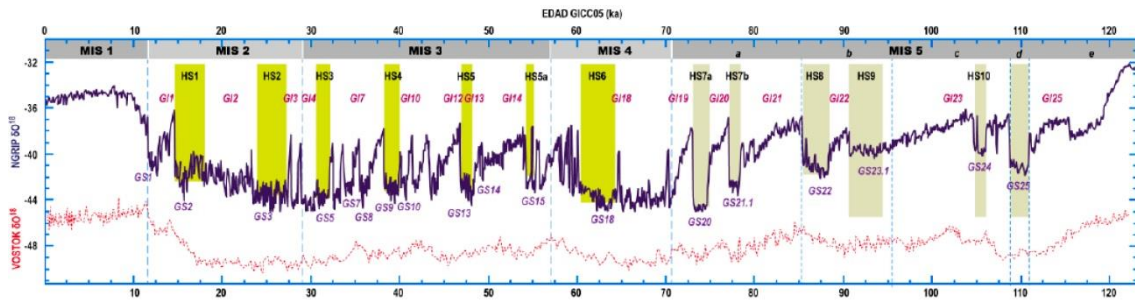


Figura 9. Gráfico de correlación entre los HE, GS y MIS.

El hombre anatómicamente moderno llega a la península ibérica, presumiblemente a través de su límite septentrional, hace aproximadamente 40.000 años (Silva *et al.* 2017: 140), en los momentos finales del MIS 3. Durante este estadio isotópico, que abarca el periodo comprendido entre 60 y 25ka BP, el mar se instala entre 60-70m bajo la actual cota, con valores extremos entre 75 y 20 m bnm (Zazo 2015: 41). Durante el siguiente estadio, el MIS2, tiene lugar el último máximo glaciar (LGM) cuya fecha exacta varía en el continente, pero oscila entre puntos de la horquilla 24-19ka BP (Schneider 2000). Se registra la máxima extensión de los hielos árticos que cubren gran parte de Europa y el glaciarismo se desarrolla en zonas tan meridionales como Sierra Nevada (Gómez-Ortiz *et al.* 2013) con un nivel del mar situado entre los 120-140 m por debajo del nivel actual (Zazo 2015: 41).

Los datos paleoambientales de este periodo para el Interior Peninsular y, por extensión, para el Centro, han sido históricamente escasos y dispersos (Alcaraz-Castaño *et al.* 2013: 42; Cascalheira *et al.* 2021: 33). Sin embargo, sí se pueden inferir algunos aspectos a tener en cuenta a tenor de los datos disponibles, que coinciden en la heterogeneidad climática, faunística y botánica de la Meseta durante el LGM. Los momentos de mayor extensión del comportamiento glaciar en el Centro tienen lugar alrededor del 27k BP, con otra pulsión menor hacia el 21k BP (Carrasco *et al.* 2011). El primero no puede relacionarse con el máximo glaciar, aún por llegar, sino con un aumento en la pluviosidad que permitió una mayor acumulación de precipitaciones, favorecidas por una baja temperatura (Domínguez-Villar *et al.* 2013). Este hecho ejemplifica la dificultad a la hora de trasladar los datos paleoambientales a la realidad climática, asunto que también atañe a la arqueobotánica (Carrión *et al.* 2000) y arqueozoología (Bañuls-Cardona *et al.* 2014). La problemática de los análisis realizados sobre muestras recogidas dentro de los mismos

yacimientos también ha sido puesta de relieve (Sánchez-Goñi 1991), cuestionando la existencia de algunos interestadiales, como Laugerie o Lascaux, en el seno de excavaciones arqueológicas. Esta crítica orbita en torno al impacto que la actividad antrópica puede causar en un yacimiento, produciendo acumulaciones faunísticas o vegetales que no tienen por qué ser un reflejo fiel del biotopo circundante.

Por ello la mayor seguridad a la hora de reconstruir los cambios experimentados por el paisaje la proporcionan secuencias diacrónicas largas con el mínimo grado de alteración posible. Los análisis polínicos más completos del Interior, realizados en puntos que no constituyen yacimiento arqueológico, las Tablas de Daimiel -Ciudad Real- y la Sierra de Neila -Burgos- (Ruiz-Zapata *et al.* 2002; 2010) coinciden, por lo general, en una degradación progresiva del clima desde el comienzo del MIS2 con pulsiones especialmente rigurosas durante los periodos 24-23k BP y 19-18k BP y otras de intensidad menor en consonancia con los eventos Heinrich, con inicio aproximado en las fechas 17k BP (H1) y 12k BP (H0). Esto se traduce en un progresivo empobrecimiento de la vegetación que sustituye *Quercus*, *Pinus* y *Fagus* por vegetación esteparia de *Juniperus*, *Artemisia* y *Poaceae* ya dominantes en torno al 19ky BP. Se producen trasgresiones de *Pinus* y *Quercus* durante breves periodos, especialmente en una mejora climática sensible alrededor del 15ky BP (*ibid.*).

Por otro lado, entre los datos provenientes de yacimientos, destacan los aportados por Peña Capón (Alcaraz *et al.* 2021) para los momentos iniciales del MIS 2, hasta el punto álgido del LGM y los de la Peña de Estebanvela para los últimos milenios del mismo estadio, con una muestra mucho más escasa (Cacho 2014). En Peña Capón, las variaciones de vegetación entre el lapso 26-23ky. cal BP permiten identificar tres conjuntos diferenciados que responden a características climáticas diferenciadas. El primero de ellos -LPAZ-1 (niveles 6 a 4)-, con fechas extremas en torno a 26-25ky. cal BP, se corresponde a los niveles presolutrenses y se encuentra dominado por *Pinus nigra* y *Juniperus*, así como el mayor porcentaje de herbáceas de la secuencia, lo que parece apuntar hacia momentos especialmente secos y fríos. El conjunto LPAZ-2 (niveles 3 y 2, en torno a 25-24ky cal BP) indica un aumento de la vegetación mesófila con mayores porcentajes de *Quercus*, *Hacer*, *Alnus*, *Betula*, *Fraxinus*, *Salix* y *Tila*, así como la primera aparición de *Fagus sylvatica* -haya- de la secuencia. Decrecen las especies arbóreas dominantes en la fase anterior y las especies herbáceas son sustituidas por otras más

asociadas a la actividad humana y animal, principalmente *Asterioideae*, *Carduoideae* y *Cichorioideae*. El último conjunto vegetal, LPAZ-3, coincidente con el nivel 1, un evento de corta duración temporal en torno a 24 ky BP, muestra un registro similar al del nivel 1, con *Pinus nigra*, *Juniperus* y *Quercus* de nuevo dominantes y un descenso de la vegetación arbustiva.

A pesar de carecer de datos precisos para los momentos posteriores al LGM, los yacimientos de Buendía y la Peña de Estebanvela aportan información para buena parte del Magdaleniense, que sugiere escasos cambios tanto en la vegetación como en la fauna. El abrigo de Buendía presenta un dominio de *Compositae*, *Chenopodiaceae*, *Poaceae*, *Plantago* y *Rumex* entre las herbáceas y *Pinus*, *Quercus*, *Corylus*, *Betula* y *Salix* para la vegetación arbórea. A lo largo del periodo 18.2-15.9 ky. cal BP, se observa una variación vegetal que coincide con los datos anteriormente citados (Ruiz-Zapata *et al.* 2010), esto es, un atemperamiento climático tras el LGM y hasta el Evento Heinrich 1, hace 17.000 años (Torre *et al.* 2015). La escasa muestra de los niveles magdalenienses de Estebanvela (Cacho 2014), muestra un uso de madera de pino, sauce y avellano, así como herbáceas de la familia de las *Poaceae* para el periodo 14.450-14.200 BP. Para el periodo situado entre el 12530-12070 BP las especies se reparten de modo similar, con abundancia de herbáceas respecto a momentos posteriores, quizá reflejo de un paisaje abierto y escasamente arbolado (Cacho 2014: 118). Finalmente, en el Magdaleniense final se confirma el aumento de taxones arbóreos caducifolios y mediterráneos: *Corylus*, *Fraxinus*, *Quercus* tipo *faginea-pubescens*, *Oleaceae* y *Quercus ilex-coccifera*, en consonancia con los momentos finales del Pleistoceno.

La amplia variedad de taxones y el rápido intercambio de especies, en el caso de la vegetación, parecen indicar la existencia de refugios en los valles interiores peninsulares que sufrirían ciclos de expansión y retracción (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 247; Rodríguez-Sánchez *et al.* 2010: 515; Yravedra *et al.* 2016). El paradigma de la península ibérica como refugio biológico en su totalidad (Straus 2015) es una generalización poco cercana a la realidad; en la actualidad predominan los modelos de *microrefugia* o *refugia within refugia* en el que múltiples reservas biológicas no completamente aisladas experimentan diferentes dinámicas que no dependen únicamente de la temperatura y la altitud (Nieto 2011: 367). Esta convivencia y alternancia de especies termófilas, criófilas o xerófilas cuyas poblaciones varían y se entremezclan es

palpable en el SE de la Península (Carrión *et al.* 2000) y tiene su reflejo en los micromamíferos del Interior (Bañuls-Cardona *et al.* 2014).

En el apartado de los macromamíferos, los niveles solutrenses y protosolutrenses de Peña Capón presentan animales de carácter euritermo, con *Bos/Bison*, *Equus caballus*, *Cervus elaphus*, *Capreolus capreolus*, *Capra pirenaica*, *Rupicapra Pyrenaica*, *Meles meles*, *Felix silvestris* y gran cantidad de lagomorfos (Alcaraz-Castaño *et al.* 2021). Para el Magdaleniense contamos principalmente con los registros de La Peña de Estebanvela y el abrigo de Buendía. Ambos presentan una fauna muy cercana en variedad y distribución a la presente en Peña Capón, a la que cabría añadir el lince en Estebanvela (Yravedra y Andrés 2014) y el gamo en el abrigo de Buendía (Torre *et al.* 2015). Las marcas de dentición constatadas en ambos yacimientos permiten confirmar la existencia de pequeños carnívoros, como zorros o hienas. El elenco faunístico aumenta con algunos datos aislados como la cueva de la Zarzamora, en Segovia, con un nivel II datado en 32.510 ± 240 BP que presenta fósiles y coprolitos de hiena, pero que, debido a las numerosas bioturbaciones, son elementos difícilmente atribuibles al Paleolítico superior (Sala *et al.* 2011). El arte paleolítico enriquece el paisaje faunístico del Centro Peninsular con grandes félidos (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992) y animales adaptados al frío, como el glotón, el rinoceronte lanudo o el reno (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003). Los restos de fauna que aparecen en los yacimientos del Centro Peninsular reflejan esta mixtura de estepas y valles, en un elenco que no varía demasiado durante el Paleolítico superior o, en todo caso, responde a las adaptaciones cinegéticas (Yravedra 2002).

La falta de estimaciones precisas de la densidad demográfica durante el Paleolítico superior ha motivado la realización de trabajos encaminados a generar modelos predictivos de habitabilidad en los que el paleoclima juega un papel clave (vid. Cascalheira *et al.* 2021; Alcaraz-Castaño *et al.* 2021). Las antiguas asunciones acerca de la escasa capacidad de adaptación de los grupos humanos a las condiciones climáticas adversas (Breuil y Obermaier 1913: 15; Obermaier 1935: 12), replicadas en momentos más recientes (Strauss *et al.* 2000; Corchón 1997:166) se dejan notar en algunos modelos que reflejan una realidad enfrentada a la evidencia más actualizada (fig.10:1). La escasez comparativa de yacimientos en el Interior Peninsular respecto a los litorales también ha pesado como un factor negativo en algunos trabajos, lo que unido a las mencionadas

condiciones climáticas u orográficas ha generado resultados realmente adversos (Burke *et al.* 2017; Harrison *et al.* 2016) (fig.10:1,2). Sin embargo, aquellos modelos que introducen factores como los grandes valles fluviales que atraviesan la meseta central, son más favorables en sus resultados (Banks *et al.* 2008; Tallavaara *et al.* 2015; Maier *et al.* 2016) y no entran en contradicción directa con la existencia de yacimientos paleolíticos confirmados (fig.10:3,4).

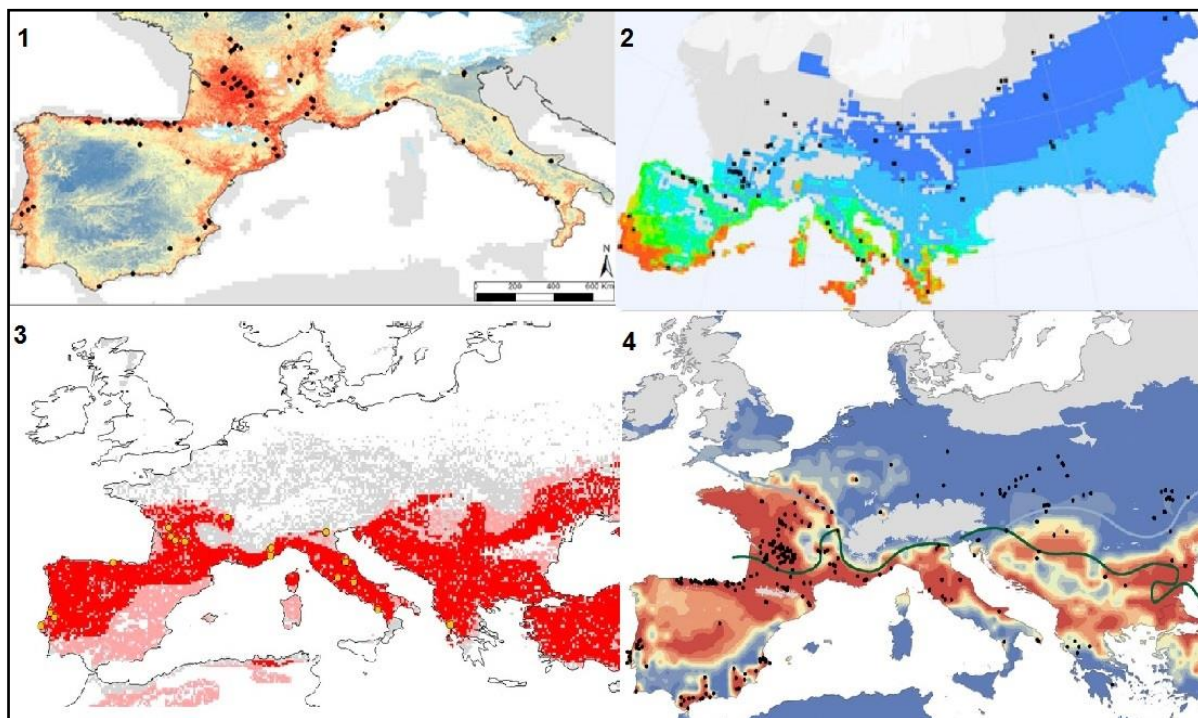


Figura 10. Modelos de habitabilidad mediante simulación en torno al LGM. Los tonos más cálidos indican unas mejores condiciones mientras que los tonos fríos indican lo opuesto 1: Burke *et al.* 2017; 2: Tallavaara *et al.* 2015; 3: Banks *et al.* 2008; 4: Maier *et al.* 2016.

2.2 - EL PALEOLÍTICO SUPERIOR EN EL CENTRO PENINSULAR, LA EVIDENCIA MATERIAL

El centro geográfico de la península ibérica posee una singular concentración de yacimientos paleolíticos, de hecho, el área metropolitana madrileña ha sido categorizada como un referente europeo para gran parte del Pleistoceno medio y superior (Santonja *et al.* 2011: 6-7). No en vano, ostenta el privilegio de ser una de las tres primeras localizaciones del Viejo Continente donde se hallaron útiles prehistóricos (Fernández-Gómez y Velasco 2012: 120), unos diez años antes de su reconocimiento oficial en los

conocidos como Acuerdos de la Sociedad Geológica de Londres de 1859 (Puche 2008: 289). En este evento se resolvió finalmente que los útiles de sílex hallados junto a los restos paleontológicos eran obra del hombre, que los restos animales pertenecían a especies extintas y que estos yacimientos pertenecían a épocas geológicas precedentes.

Tal precocidad se halla íntimamente relacionada con la modificación del paisaje llevada a cabo durante la Revolución Industrial en el municipio de Madrid y sus alrededores, que desde principios del siglo XIX puso al descubierto numerosos yacimientos paleontológicos, en ocasiones asociados a actividad humana. La contrapartida a esta abundancia de restos materiales es su escasa caracterización estratigráfica, fruto de la aplicación de una metodología de excavación todavía poco desarrollada, aunque adelantada a su tiempo en muchos aspectos. El Paleolítico superior fue, posiblemente, el periodo más damnificado por estas actuaciones, ya que a su compleja estratigrafía en tierras interiores (Cacho *et al.* 2010: 133) hay que añadir su dificultosa caracterización tipológica, solo plausible en presencia de sus fósiles directores más evidentes. No es de extrañar, por tanto, que el Solutrense sea el tecnocomplejo del Paleolítico superior más señalado tras las revisiones de materiales provenientes de excavaciones antiguas, habida cuenta de su gran visibilidad arqueológica.

Afortunadamente, las carencias contextuales del núcleo histórico del área metropolitana madrileña se han visto aliviadas gracias a hallazgos más recientes, materiales y gráficos, producidos en zonas cercanas también pertenecientes al Centro Peninsular, y apoyados en unas metodologías de prospección, documentación y excavación más modernas.

Un recorrido por las diferentes etapas de la investigación permitirá entender con mayor nitidez la situación actual del Centro Peninsular y algunos de los asertos referidos a él, que han conducido a hipótesis enfrentadas sobre su poblamiento superopaleolítico.

2.2.1 Historia de la investigación

El inicio de la investigación del Paleolítico en el Centro Peninsular se debe, en gran medida, al geólogo Casiano de Prado y su interpretación estratigráfica de los areneros de San Isidro, en Madrid. Desde 1802, estas explotaciones han aportado restos

paleontológicos que fueron recogidos y depositados en el laboratorio de Geología de la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid (Sanz y Menéndez-Pidal 2017:305). De Prado advirtió la relación entre estos restos de fauna extinta y la aparición de útiles de sílex con aspecto antrópico y origen exógeno e intentó clasificarlos según un modelo geocronológico (Prado 1864). Sus esfuerzos atrajeron la atención de varios investigadores europeos, lo que desembocó en los primeros estudios al respecto (Prado 1864; Verneuil y Lartet 1863). Años más tarde, sería un discípulo de Casiano de Prado, Joan Vilanova, quien publicase la primera industria de aspecto superopaleolítico, con una pieza foliácea procedente de Valdocarros, en el valle del Jarama (Vilanova 1891).

Entrado el siglo XX, las investigaciones alcanzarían eco internacional de la mano de Hugo Obermaier y Paul Wernet, afincados en España tras el estallido de la I Guerra Mundial. Retomaron, junto a un equipo de geólogos y paleontólogos españoles, las excavaciones en San Isidro, descubrieron la importante acumulación de industria de Delicias (Obermaier y Wernert 1918) y, junto a un joven Pérez de Barradas, reconocieron materiales de otros areneros del río Manzanares: Tejar de Portazgo, el Sotillo, Casa del Moreno, Huerto de San Andrés, Prado de los Llaneros, Atajillo, López Cañamero, La Parra y Fuente de la Bruja, entre otros de difícil adscripción cronológica (Wernert y Pérez de Barradas 1924; Obermaier y Pérez de Barradas 1924; Obermaier 1925). Los años previos al inicio de la guerra civil española fueron especialmente fructíferos; tras el distanciamiento de Obermaier de los yacimientos madrileños, Pérez de Barradas publicó una serie de hallazgos, entre los que se encuentra la revisión de la colección Bento (Pérez de Barradas 1933-1936), con los que se comienza a constatar una presencia de útiles foliáceos de retoque plano -entonces un tecnocomplejo del periodo bautizado como matritense- de cierta envergadura: Areneros de Valdivia, Arenero de Martínez, Arenero del Cojo, Prado de los Ganaderos y Arenero de Nicasio Poyato (Pérez de Barradas 1934 a, b; 1941).

Durante las décadas posteriores a la guerra, la investigación estuvo marcada por la figura de Julio Martínez Santa-Olalla, director del Servicio de Investigaciones Prehistóricas. Bajo su égida se celebra el IV Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y el V INQUA, donde se actualizan los conocimientos sobre las terrazas del Manzanares (Riba 1957). Sin embargo, los esfuerzos por contextualizar geológicamente los hallazgos de

este valle serían infructuosos durante décadas debido a la enorme complejidad de sus procesos sedimentarios (Silva 2003).

Pese a que, a mediados del siglo XX, las cuevas decoradas de Los Casares y La Hoz, en la vecina provincia de Guadalajara, eran conocidas desde hacía décadas, los esfuerzos por conocer el cuadro estratigráfico superopaleolítico del Interior Peninsular continuaban sin fruto. Con este propósito, el seno A de la cueva de Los Casares fue intensamente excavado con resultados desilusionantes en gran parte (Barandiarán 1973: 80-81), y el hallazgo de un metacarpiano neandertal como hito destacado.

También en la década de 1970, en la vecina provincia de Cuenca, Federico Campos, maestro y aficionado a la arqueología, entrega al museo arqueológico provincial industria perteneciente al polémico abrigo de Verdelpino. Su conservador, Francisco Suay, da noticia a la Dirección General de Bellas Artes ante la inminente destrucción del abrigo, dando lugar a una excavación que revela lo que parece ser el primer Magdaleniense del Centro Peninsular, así como otros resultados más controvertidos para sus niveles neolíticos (Fernández-Miranda y Moure 1975, Mouré y López 1979). La compleja estratigrafía del yacimiento generaría un debate arrastrado hasta nuestros días. En 1972, cerca de la población de Muriel, en Guadalajara, se realiza la primera excavación del que se convertiría en el yacimiento paleolítico más relevante de la provincia, Peña Capón. Sin embargo, tendrían que pasar casi tres décadas hasta que se produjese la reevaluación de sus materiales y la reexcavación del sitio. También en la serranía de Guadalajara se publica el modesto conjunto lítico del abrigo de Tamajón -actualmente Los Enebrales- (Bernaldo de Quirós y Mayor 1980). Los hallazgos se suceden con el yacimiento de la Dehesa del Tejar de Béjar, en Salamanca, (Fabián 1986), con resultados relevantes pero pobres contextualmente. Fue adscrito al Magdaleniense superior y presenta todas sus piezas en superficie, haciendo imposible una valoración cronológica más precisa.

La década de 1990, se inaugura con la identificación de materiales adscritos al Paleolítico superior en 1992 en la Peña de Estebanvela, durante la elaboración de la carta arqueológica de la provincia de Segovia de manos de Fernando López Ambite. Casi una década después, en 1999, se inicia la excavación sistemática de la secuencia magdaleniense más importante del Interior Peninsular (Cacho *et al.* 2014: 22), que también contiene una rica colección de arte mueble (Ripoll *et al.* 2001). También a finales

de la década tuvo lugar un primer reestudio del anteriormente mencionado yacimiento guadalajareño de Peña Capón, (Alcolea-González *et al.* 1997b). La confirmación de la presencia del tecnocomplejo solutrense en contexto estratigráfico y su cercanía a las cavidades decoradas del Alto Jarama -las recientemente descubiertas El Reno, El Cojo y El Turismo- renovó la hipótesis de un poblamiento estable durante gran parte del LGM en las estribaciones meridionales del Sistema Central (Alcolea-González *et al.* 1997: 217). A finales de la década, en la vecina Cuenca, a orillas de un Tajo embalsado, se excava el abrigo de Buendía, conocido desde antiguo, con una importante ocupación del Paleolítico superior que arroja fechas magdalenienses (Cacho y Pérez Marín 1997).

Desde el cambio de milenio se han producido algunos hallazgos que, aunque se sitúan fuera de nuestro ámbito de estudio, ejemplifican la reciente reevaluación de las tierras del Interior Peninsular como susceptibles de contener habitats superpaleolíticos numerosos y estables, como por ejemplo los abrigos magdalenienses de Vergara y Alexandre en Soria o la Peña del Diablo en Zaragoza (Utrilla y Blasco 2000).

Los descubrimientos en el Centro Peninsular se siguen produciendo a un ritmo constante. Al norte de la Comunidad de Madrid se localizan, durante las prospecciones de la orla cretácica en la que se sitúa también la cueva del Reguerillo, la cueva de La Ventana y el abrigo del Monte (Vega *et al.* 2010), y se reactivan las intervenciones en otras cavidades conocidas desde antiguo, las cuevas de La Higuera y Las Avispas (Jíménez-Guijarro 2009). Todos ellos revelan lo que parece ser una ocupación superpaleolítica, encontrándose en desiguales fases de investigación que se detallan más adelante.

La arqueología de urgencia ha proporcionado también algunos yacimientos de interés durante los últimos años: en el madrileño Puente de los Tres Ojos, durante las obras de construcción de un colector junto al arroyo Abroñigal (Manzano Espinosa *et al.* 2009), en el aeropuerto Adolfo Suárez-Madrid Barajas (Cantalapiedra *et al.* 2014), formado por industria de aspecto superpaleolítico y, finalmente, un yacimiento epipaleolítico situado al sur de la capital madrileña, Parque Darwin (Pérez *et al.* 2007). En tiempos más recientes, en el yacimiento clásico de Delicias, en pleno casco metropolitano de Madrid, se ha conseguido contextualizar en parte el Solutrense de la capital (Alcaraz-Castaño *et al.* 2017). De la misma manera, la Peña de Santana, en Segovia, añade nuevas evidencias

para contextualizar un Magdaleniense que continúa siendo escaso en la zona (Álvarez-Alonso *et al.* 2022).

La lista se completa con algunos yacimientos en fases tempranas de investigación. La zona noroccidental de Guadalajara ha ofrecido recientemente un nuevo yacimiento con ocupación superopaleolítica, el abrigo de La Malia, en el marco de las revisiones de los yacimientos del término municipal de Tamajón (en preparación). En el extremo oriental de la provincia, el yacimiento de Charco verde II (Alcaraz-Castaño *et al.* 2022), aún en fases iniciales de estudio, supone el Magdaleniense más próximo a las cuevas de Los Casares y La Hoz hasta el momento.

2.2.1 Estado de la cuestión

Ante un volumen de yacimientos tal, puede parecer que el Paleolítico superior del Centro Peninsular se encuentra suficientemente representado, al menos desde el Solutrense; sin embargo, sigue existiendo un debate importante, basado en algunas carencias considerables. Gran parte de los yacimientos fueron excavados en los albores de la investigación y están completamente destruidos o sus materiales extraviados. Además, sigue existiendo un importante vacío en ocupaciones auriniacienses y gravetienses y en la transición al Holoceno. Por último, los sitios con arte rupestre no cuentan con sólidos contextos arqueológicos y ninguna figura parietal ha aportado una datación numérica directa correspondiente al Paleolítico, a excepción de una datación del Reguerillo (Lucas *et al.* 2006: 87), envuelta en controversia (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994; Mas *et al.* 2010).

Esto, unido a la influencia proyectada por antiguas teorías, ha desembocado en la actualidad en dos posturas opuestas en torno a la cronología y características de la población paleolítica del Centro y, por extensión, del conjunto del Interior Peninsular. A grandes rasgos, una posición defiende un poblamiento humano continuado durante gran parte del Paleolítico superior (vid. Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992; Cacho *et al.* 2010; Alcaraz-Castaño 2015; Alcaraz-Castaño *et al.* 2021; Yravedra *et al.* 2016) y otra una ocupación nula durante los momentos más fríos del LGM (Corchón 1997) o, en todo caso, incursiones esporádicas (Davidson 1986; 98-99; Straus 1991; Straus *et al.* 2000; Vaquero 2006). Claramente, estas posturas son consecuencia directa de las

interpretaciones opuestas existentes desde los comienzos de la investigación, apoyadas a su vez en diferentes hipótesis sobre las carencias mencionadas en el párrafo anterior. Por ello, una síntesis de las certezas e incertidumbres desde la óptica actual ilustrará mejor la situación.

YACIMIENTO	TECNOCOMPLEJO	KY CAL BP	REFERENCIAS
El Reguerillo	-	29.0-28.3	Vega <i>et al.</i> 2010
Peña Capón	Gravetiense final	26.1-25.2	Alcaraz-Castaño <i>et al.</i> 2021; Alcaraz-Castaño 2023
	Proto-Solutrense	25.4-25.1	
	Solutrense medio	25.3-23.8	
Las Delicias II	Solutrense superior	> c. 12.0	Alcaraz-Castaño <i>et al.</i> 2017
La Ventana	Solutrense medio-superior	24.0-23.3	Jiménez-Guijarro (2010)
	Magdalenense superior-Epipaleolítico	15.9-15.6	
Buendía	Magdalenense inferior	18.2-15.9	Torre <i>et al.</i> 2015
El Monte	Magdalenense medio	18.2-16.1	Vega <i>et al.</i> 2010
Peña de Santana	Magdalenense medio	17.8-16.0	Álvarez-Alonso <i>et al.</i> 2022
Estebanvela	Magdalenense medio	17.8-17.1	Cacho <i>et al.</i> 2014
	Magdalenense superior	15.2-13.7	
	Magdalenense final	13.6-12.5	
Charco Verde II	Magdalenense superior	15.9-15.1	Alcaraz-Castaño 2023
Verdelpino	Magdalenense	14.0 – 18.5	Rasilla <i>et al.</i> 1996

Tabla 1. Dataciones con implicaciones cronoculturales en yacimientos del Centro Peninsular. En azul, yacimientos con un alto grado de correspondencia entre las dataciones y los materiales obtenidos; en amarillo, yacimientos que precisan de revisiones o con fechas problemáticos; en rojo, yacimientos con materiales escasos o poco diagnósticos..

La confusión que producen los diferentes grados de seguridad en los que se encuentran los yacimientos puede ser clarificada por medio de una división entre aquellos que arrojan fechas absolutas o relativas y permiten reconstruir la secuencia cronocultural del Centro y aquellos que, pese a su probable edad paleolítica, no alcanzan los estándares de exigencia actuales para su valoración cronocultural. Las fechas numéricas se ofrecen calibradas por medio de OxCal (IntCal 20) para una mejor comprensión, en aquellos casos en los que los autores no las ofrezcan de este modo (tabla 1).

El abrigo de Peña Capón ofrece una sólida secuencia que arranca con tres niveles pre-Solutrenses 6, 5 y 4. Los dos primeros -6, 5-, con elementos que pueden responder al Gravetiense final, fechados en 26.1-25.2 ky. Cal. BP, y un nivel Proto-Solutrense -4- entre 25.4 y 25.1 ky cal. BP. Le siguen cuatro niveles con materiales del Solutrense medio (3, 2b, 2a, 1) entre 25.3 y 23.8 ky cal. BP cal BP y un último nivel superficial alterado con materiales también solutrenses (Alcaraz *et al.* 2021; 2023). La revisión y re-excavación del yacimiento de Delicias, en pleno casco urbano madrileño, ha ofrecido fechas OSL de 18.175 ± 1333 BP y una más segura de $12,028 \pm 794$ BP en los niveles inmediatamente más recientes a las grandes acumulaciones de industria solutrense (Alcaraz *et al.* 2017), lo que proporciona una reseñable, aunque problemática, fecha *ante quem*. El conqueense abrigo de Buendía, a orillas del Cigüela ha proporcionado para el Magdaleniense inferior cronologías consistentes (18.180 ± 100 y 15.920 ± 100 cal. BP) (Torre *et al.* 2015),

Más recientes son las fechas para el Magdaleniense inferior en el abrigo del Monte en el Vellón, Madrid, (18.218-16.159 cal. BP), con industria laminar, ósea y arte mueble (Vega *et al.* 2010). La Peña de Santana, en las inmediaciones de la capital segoviana, ha aportado dos dataciones sin solapamiento encuadrables dentro del Magdaleniense inferior/medio y medio respectivamente (16503-16050 y 17813-17193 cal BP) (Álvarez-Alonso *et al.* 2022). Por último, la Peña de Estebanvela, abarca una amplia cronología que ocupa la práctica totalidad del Magdaleniense medio y superior hasta su fase terminal, con fechas que comprenden entre 17.770-17.190 cal BP 15.150-13.890 cal. BP y 13.720-12.610 cal. BP (Cacho *et al.* 2003; 2010). Recientemente, se han adelantado varias de las dataciones del yacimiento de Charco Verde II (Alcaraz-Castaño 2023), que sitúan una de sus ocupaciones entre 15.9 y 15.1 ky. Cal. BP, en un contexto material del Magdaleniense superior.

Los comienzos del Holoceno no se encuentran muy bien representados, pudiendo solo reseñarse los ejemplos de la Peña del Diablo en Cetina, Zaragoza, fechada en 10.760 BP (Utrilla y Blasco 2000) y las dos dataciones epipaleolíticas de Parque Darwin en Madrid (9570-9370 cal. BP) (Pérez *et al.* 2007).

Así las cosas, para la fase más antigua, las fechas comprendidas entre el gravetiense terminal -c. 26K cal BP- y el solutrense -c. 23K cal BP- de Peña Capón ofrecen una secuencia sólida (Alcaraz-Castaño *et al.* 2021). A partir de esta fecha, existe un importante lapso de seis milenios hasta la datación más antigua de la Peña de Estebanvela -c.17K cal BP-, con una secuencia magdaleniense de gran amplitud que alcanza su fase terminal (Cacho 2014). De confirmarse los datos preliminares para el yacimiento de Charco Verde II, aún en fase de estudio, este lapso podría verse sensiblemente reducido. La equidistancia a la que se sitúa el Centro Peninsular de las secuencias periféricas, mejor conocidas, impide la asimilación de alguna de ellas, habida cuenta de sus divergencias. Mientras que en el cantábrico (Alvarez-Alonso 2007) y Portugal (Aubry *et al.* 2010; Santos 2017: 319) existe una implantación del Magdaleniense en torno a 20k BP, que coincide con la extinción del Solutrense, en el área mediterránea el Solutreogravetiense convive con una presencia temprana -c 22k BP- de un Magdaleniense arcaico-Badegouliense (Aura 2007).

El resto de yacimientos contemplados en esta lista se encuentra inédito o deficientemente contextualizado. En la orla cretácica de Patones, en el valle del Jarama, son tres los yacimientos que se encuentran en este grado inseguro de certidumbre. El tercer piso de la cueva del Reguerillo proporciona la datación más antigua de un nivel fértil para el Paleolítico superior del Centro Peninsular, con un nivel limoso que contiene “algún resto lítico”, datado mediante AMS sobre resto óseo en 29076-28321cal BP (Vega *et al.* 2010: 121). La cueva de las Avispas (Alcolea-González *et al.* 1992), conocida por sus manifestaciones rupestres en su interior y contigua al también decorado abrigo del Pollo (Lucas *et al.* 2006), ha sido objeto de una intervención arqueológica (Jiménez-Guijarro 2009) motivada por la presencia de presuntos materiales superopaleolíticos -solutrenses y magdalenienses- (Bernaldo de Quirós 1979) aportados por un arqueólogo “aficionado” (Jiménez-Guijarro 2009: 421). La intervención confirma la existencia de un nivel -VII- perteneciente al Paleolítico superior indeterminado con elementos atribuidos al

Magdaleniense (ibid.: 427-428). En la cercana cueva de La Ventana, perteneciente al municipio de Torrelaguna, han sido efectuadas tres intervenciones que han permitido obtener una secuencia con materiales adscritos principalmente a dos episodios del Paleolítico superior, uno Solutrense medio-superior y un segundo Magdaleniense-superior-Epipaleolítico (ibid.). A favor de la caracterización destaca un raspador sobre núcleo y dos útiles sobre hueso, uno apuntado y otro con extremo en espátula. Además de una fecha de cronología auriñaciense poco diagnóstica, el yacimiento ha aportado una datación de 24011-23346 cal. BP para el nivel solutrense y 15971-15629 cal. BP para el magdaleniense (Jiménez-Guijarro 2010: 283). En el marco de las revisiones de material lítico del Museo Arqueológico Nacional para el proyecto que trabajó en las dos últimas cavidades, se han identificado materiales solutrenses en Tordelrábano, Guadalajara (Jiménez-Guijarro 2009: 423). Finalmente, se cierra el apartado de dataciones numéricas en “cuarentena” con las obtenidas para los niveles magdalenienses del abrigo de Verdelpino, 16931-14025 cal. BP y 18584-15604 cal. BP (Rasilla *et al.* 1996) si bien la industria asociada parece respaldar la hipótesis de la existencia de hábitat superopaleolítico.

Si en el apartado anterior hemos mencionado aquellos sitios que, pese a contar con dataciones, cuentan con unos materiales poco diagnósticos, a continuación hacemos referencia a aquellos yacimientos con fósiles directores que adolecen de contexto suficiente. Este grupo se compone esencialmente de materiales procedentes de intervenciones antiguas o excavaciones de urgencia.

Recientemente se han llevado a cabo varias revisiones del amplio conjunto de sitios del área metropolitana madrileña (Baena *et al.* 2002; Alcaraz *et al.* 2014; Fernández-Gómez y Velasco 2012), con nuevas propuestas de encuadre cronológico. De los yacimientos excavados a finales del siglo XIX y principios del XX, se pueden rescatar los siguientes. Dentro del tecnocomplejo Solutrense: Casa Garcini, El Sotillo y los areneros Nicasio Poyato, Santiago, El Cojo, Martínez, Valdivia, Martín y Valdocarros en el valle del Jarama. Y para el Paleolítico superior sin especificaciones: Prado de los ganaderos, Prado de los Laneros, Tejar de Portazgo y los areneros Castaños, Francisco Pérez, Pedro Alonso, Perucha o del Oxígeno, Los Vascos, Vidal, Quitapenas y Camorra. A estos se unen los excavados recientemente, como el Solutrense del Puente de los Tres Ojos (Manzano *et al.* 2009) y la ampliación del aeropuerto Madrid-Barajas (Cantalapiedra *et al.* 2014). El

tecnocomplejo del yacimiento salmantino de la Dehesa guarda grandes similitudes con otros pertenecientes al Magdaleniense superior-final, pero su carácter superficial hace inviable la obtención de fechas (Fabián 1986; 1997).

Otros yacimientos situados en la periferia del área de estudio, pero de ambiente muy similar, podrían ayudar a apuntalar la hipótesis de un poblamiento superopaleolítico continuado, como el burgalés valle de las Orquídeas (Mosquera *et al.* 2007), los niveles gravetienses de Cardina, en el valle del Côa (Aubry *et al.* 2018), los abrigos sorianos de Vergara y Alexandre (17390-16950 y 18930-17850 cal. BP respectivamente), con un magdaleniense inferior bien definido (Utrilla y Blasco 2000; Cacho *et al.* 2010) y el Magdaleniense final/ Epipaleolítico de los yacimientos del Palomar, Molino del Vadico y cueva de El Niño en Albacete (Cacho *et al.* 2010, García Moreno 2014).

Es relevante que, dadas las rigurosas condiciones climáticas del Interior Peninsular, descritas en el apartado dedicado al paleoambiente, la práctica totalidad de los yacimientos se sitúen a una cota tan elevada. No solo están entre los sitios paleolíticos más altos de toda la Península, sino que son, en la actualidad, los que registran temperaturas medias más bajas. Si se admitiese que las mesetas solo eran visitadas esporádicamente durante los momentos más atemperados de la última glaciación (Strauss 2000; Corchón 2002: 129-130), sería difícilmente explicable por qué sus habitantes decidieron internarse hasta los elevados páramos y sierras de los sistemas Central e Ibérico para habitar y decorar profusamente sus cavidades y afloramientos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 24; Alcaraz-Castaño *et al.* 2021: Fig. 6). Tal circunstancia solo puede ser explicable apelando a la capacidad de adaptación del ser humano o a una interpretación desajustada de los cálculos climáticos. No obstante, ambas hipótesis implican un poblamiento estable en el Centro Peninsular durante el LGM, hecho que automáticamente posibilita el poblamiento en momentos más atemperados del Paleolítico superior.

La dimensión real del hábitat superopaleolítico del Centro Peninsular no puede ser abordada únicamente a través de las características de los yacimientos conocidos, circunscritos a condicionantes geológicos evidentes, ya que todos ellos se localizan en cavidades o abrigos calcáreos. Esta configuración litológica solo se produce a cotas

elevadas en el Centro Peninsular, mientras que los amplios valles fluviales, a una altura inferior, carecen de medios tan efectivos para encapsular los registros estratigráficos. Los asentamientos al aire libre en estos vastos espacios posiblemente fueran más numerosos y diversos (Alcaraz-Castaño 2015: 567-568), lamentablemente, las condiciones antes mencionadas, unidas a la fuerte antropización del territorio, impiden una mejor evaluación del fenómeno.

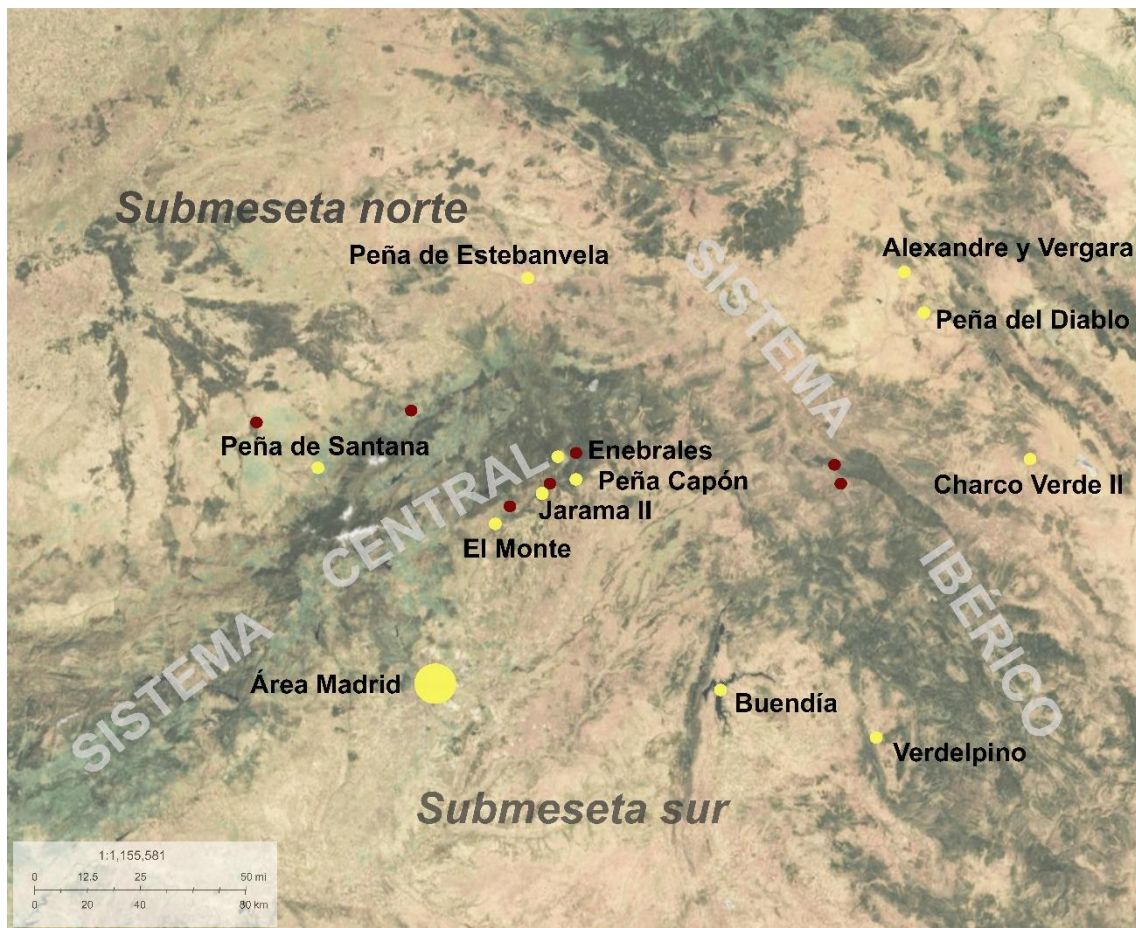


Figura 11. Yacimientos materiales pertenecientes o anexas al Centro Peninsular referenciados en el texto, modificado a partir de Alcaraz-Castaño 2023.

CAPÍTULO 3: EL ARTE PALEOLÍTICO DEL CENTRO PENINSULAR

3.1 - HISTORIA DE LA INVESTIGACIÓN

Durante el verano de 1932 en la provincia de Guadalajara, tiene lugar el descubrimiento del conjunto más icónico del arte rupestre meseteño: la cueva de Los Casares (Layna 1933; Cabré 1934a); dos años más tarde, se une la cercana cueva de la Hoz (Cabré 1934a). H. Obermaier y H. Breuil, que desde comienzos de siglo aseguraban que el poblamiento humano era incompatible con el clima pleniglaciario de la Meseta, excepto en momentos atemperados del Auriñaciense y del Finiglaciario (1913: 15), vertieron las mismas ideas sobre Los Casares y la Hoz. El primero reconoce la innegable similitud entre la cueva guadalajareña y la cántabra Hornos de la Peña, pero la supuesta incomunicación de la Meseta con el litoral hacía inviable la posibilidad de un poblamiento solutrense o magdaleniense (Obermaier 1935: 12). El segundo niega la pertenencia de los elementos figurativos a estilos avanzados por lo ausente o poco definido de sus extremidades (Breuil en Cabré 1934a: 24-25), opinión que modificaría décadas después (Breuil 1974: 389).

Sin embargo, Cabré estimaría definitivamente en un escrito publicado poco después del primer artículo sobre la cueva que alguna de las figuras *“tampoco deben pertenecer al auriñacense (sic), como se creía hasta ahora, y sí quizá al solutrense, o post-solutrense”*, si bien no admitía en ese momento ninguna figura como magdaleniense (Cabré 1934b). La aproximación de Cabré estaba más cerca de la realidad, como años antes había sucedido con la cronología del Arte Levantino, que consideraba postpaleolítica (Cabré 1915: 229). Lamentablemente, sus palabras respecto a Los Casares no trascendieron y su obra fue oscurecida por sus colegas (Cabré 1998: 17-18).

La Guerra Civil interrumpió abruptamente el prometedor impulso de los años 30 y sumió a la Meseta en un silencio que -salvo en contadas ocasiones- duraría décadas. La más notable de estas excepciones se da en la década de los 40 con el hallazgo de los grabados

prehistóricos de la cueva del Reguerillo, en Madrid, dados a conocer por Manuel Maura y el Marqués de Lorian (Lorian 1942). A pesar de que Breuil había mencionado con anterioridad la existencia de un antropomorfo, nunca localizado (1920: 376), no sería hasta 1944 cuando, tras posteriores trabajos de Maura -publicados en 1952- y a petición de Francisco Álvarez Ossorio, se convirtiese en Monumento Histórico-Artístico (Álvarez 1944). Los paneles ya se encontraban profundamente “maltratados”, como se explicita en el informe de petición de declaración de Monumento Histórico, a pesar de ello, su decoración es diagnosticada como auriñaciense, en sintonía con lo referido a Los Casares y La Hoz.

Durante los años 70 las investigaciones se relanzan, ahora con técnicas de excavación y documentación más afines a las homólogas europeas; una modernización metodológica que tardaría algo más en llegar al arte rupestre (Alcolea-González y González-Sainz 2015: 1). A partir de este periodo, el protagonismo se desplaza al resto de provincias meseteñas, donde se suceden los hallazgos. En 1970 se descubre la primera figura de la cueva de La Griega en Pedraza, Segovia (Almagro 1971), otro importante yacimiento rupestre que se unía a Los Casares, La Hoz y El Reguerillo. En una primera valoración, M. Almagro-Gorbea sitúa el Caballo del Descubrimiento dentro del estilo II de Leroi-Gourhan, por tanto, de época “*gravetiense o solutrense antigua*” (ibid.:52), descripción refrendada posteriormente por G. y S. Sauvet (1983: 10). Poco tiempo después de la incorporación de La Griega al repertorio rupestre, se publican los resultados de las excavaciones que Beltrán y Barandiarán realizan entre 1966 y 1968 en las cuevas de Los Casares y La Hoz (Beltrán y Barandiarán 1968; Barandiarán 1973), si bien la anunciada memoria final sobre el reestudio de su arte nunca vio la luz (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 416).

Durante las últimas dos décadas del siglo XX tuvo lugar un importante incremento en los conocimientos. Los hallazgos de arte rupestre al aire libre en la Raya hispano-lusa estimularon la investigación en Domingo García, un extenso paraje con afloramientos de esquisto grabados que contiene una importante fase de decoración postpaleolítica (Lucas 1973; Pecci y Ripoll 2011). La precocidad del descubrimiento de una de sus figuras paleolíticas (Gonzalo Quintanilla 1970) hizo que pasara desapercibido hasta la década de los 80, cuando se reconoce su antigüedad, no exenta de polémica (Martín y Moure 1981; Balbín-Behrmann y Moure 1988), siendo clasificada dentro del estilo IV de Leroi-Gourhan en su conjunto.

Le siguen dos notables ejemplos de arte mueble, ambos descontextualizados, el glotón de Jarama II, un carnívoro ejecutado en bulto redondo sobre soporte de marfil teóricamente asociado a su escueto yacimiento magdaleniense (Jordá 1986; Jordá *et al.* 1988) y la soriana placa de Villalba, que los primeros estudios sitúan en un estilo III avanzado (Jimeno y Fernández-Moreno 1988)

La provincia de Guadalajara traería más novedades antes del fin de siglo. Las investigaciones llevadas a cabo por la Universidad de Alcalá revitalizaron los estudios sobre el Paleolítico superior del Centro Peninsular (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994; Alcolea-González *et al.* 1997b), especialmente con el reestudio de las cuevas de Los Casares y La Hoz, aportando esta última una colección de arte mueble sobre plaquetas de pizarra (Balbín-Behrmann *et al.* 1995). Además, se añaden tres nuevas cavidades con arte paleolítico en el valle del alto Jarama, las cuevas del Turismo (Alcolea-González *et al.* 1995), el Reno y el Cojo (Alcolea-González *et al.* 1997a). Estas dos últimas suponen, para sus investigadores, una prueba definitiva de la existencia de arte premagdaleniense en la Meseta.

El siglo XX se cierra con la noticia de un hallazgo de arte al aire libre en los Montes de Toledo (Jordá *et al.* 1999), con una figura de posible edad paleolítica, entre otras más modernas clasificadas dentro del ciclo esquemático por sus descubridores. Finalmente, el último hallazgo de arte parietal hasta la fecha se ha producido en la cueva de la Zarzamora, en Segovia, cuyo conjunto de grabados de surco profundo a la entrada de la cavidad se pretende conectar con los inicios del arte paleolítico cantábrico e incluso atribuir una autoría neandertal (Collado *et al.* 2016). Los autores relacionan las manifestaciones de la Zarzamora con la primera fase del abrigo de la Viña (Fortea 1992), dentro de un comportamiento simbólico antiguo que recorrería toda la cornisa cantábrica, desde Tito Bustillo a Fuente del Trucho, ya en el piedemonte pirenaico, así como en puntos aislados de la Península como la gibraltareña Gorham's Cave (Simón 2009).

3.2 - ESTADO DE LA CUESTIÓN

La dimensión actual del arte rupestre paleolítico del Centro Peninsular dista mucho del aspecto que ofrecía a mediados del siglo XX, cuando las cuevas de Los

Casares, La Hoz y El Reguerillo se erigían como una anomalía aislada y dependiente de influencias costeras. Sin embargo, existen dos obstáculos que aún no han conseguido ser superados: la inexistencia de secuencias arqueológicas superopaleolíticas en las propias cavidades y la ausencia de dataciones directas de las representaciones. Por ello, hoy en día es imposible reconstruir la secuencia artística de modo paralelo a los avances en cultura material. Los motivos de esta carencia han intentado ser explicados aludiendo al uso prolongado de las cavidades durante milenios y hasta prácticamente la actualidad y a las históricas deficiencias en la investigación (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 399; Ripoll *et al.* 1997).

A causa de la idiosincrasia particular del Interior Peninsular, en la que sus posibilidades poblacionales han conformado el centro del debate abordado en el capítulo precedente, la cronología de los conjuntos decorados ha constituido históricamente el principal punto de fricción entre quienes aceptan o niegan la presencia de grupos premagdalenenses en la zona. Por ello, y a causa de las antes mencionadas carencias contextuales en los yacimientos, se ha hecho hincapié frecuentemente en las propuestas cronológicas de los autores para cada sitio. No obstante, esto requiere una breve recapitulación de las visiones en torno a las posibilidades y los límites de la comparación para determinar el contexto cronocultural de los conjuntos rupestres.

La metodología para intentar construir una secuencia cronológica del arte rupestre del Centro Peninsular solo puede conformarse, por el momento, por medio de procedimientos indirectos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 44), que incluyen los análisis de superposiciones, temas y estilos. El primero y principal de estos métodos es el estudio de las superposiciones, que únicamente aporta una secuencia de realización que no resuelve el problema de la situación cronométrica de los paneles (González-Sainz y Ruiz 2010). Así pues, es inevitable que, tanto la descripción de las grafías como su encuadre cronológico hayan sido llevados a cabo bajo términos temáticos y de estilo.

No obstante, los grupos de investigación que, en décadas recientes y en la actualidad, han intervenido sobre los conjuntos decorados del Centro Peninsular disienten en la capacidad de estas herramientas para arrojar conclusiones sólidas. Además, la inexistencia de una metodología asentada que detalle la forma de aplicar estas herramientas para una

comparación efectiva, debido a los múltiples procedimientos existentes para ello, aleja aún más ese consenso.

La noción de estilo, ligada desde sus inicios a una concepción evolucionista del arte cuaternario ha demostrado, sin embargo, un razonable índice de ajuste a la realidad, a falta de condiciones que permitan utilizar otros métodos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2007). Si la propuesta de Henri Breuil se basaba en un lento camino hacia formas más elaboradas, a través de dos ciclos semi-independientes, el Auriñaco-perigordense y el Solutreo-gravetiense (Breuil 1954), sería Leroi-Gourhan quien incorporaría un corpus de gran envergadura para conformar su división en cuatro estilos, subdivididos a su vez (Leroi-Gourhan 1966). Las bases de su método se apoyan en las primeras dataciones de C^{14} y comprende una amplia gama de criterios, tanto morfológicos como técnicos, un análisis detallado de la distribución espacial y una importante relación con la realidad arqueológica adyacente, en especial el arte mueble, todo ello bajo el factor determinante de la variabilidad regional. Tras la popularización de las técnicas de datación físico-química, ese modelo ha sido puesto a prueba, demostrando para algunos investigadores un grado de coincidencia elevado, al menos en las fases avanzadas (González-Sainz 1999, Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2007). Es juzgado como insuficiente, sin embargo, para un amplio grupo de investigadores en la actualidad (Lorblanchet 1994; Clottes 1995a; Davidson 1996). De hecho, los desajustes del método lo han puesto en el punto de mira de investigadores, en su mayoría galos, desde la década de los 90 del pasado siglo, quienes cuestionan la existencia de pautas de representación comunes a toda la geografía del sudoeste de Europa, generando la corriente más tarde bautizada como post-estilismo. En su lugar, conciben el desarrollo del arte rupestre paleolítico como un mosaico conformado por convencionalismos culturales regionales que se articulan como ciclos semi-independientes, no extrapolables de forma fehaciente (Lorbranchet 1993; Lorbranchet y Bahn 1999). La crítica es de doble sentido, puesto que varias cavidades que no se ajustan al modelo de Leroi-Gourhan se encuentran a su vez envueltas en un debate sobre la metodología empleada para su datación. De entre los casos más relevantes de esta discordia destacan Candamo, Chimeneas -recientemente datada de nuevo con fechas más acordes en términos de estilo (García-Díez *et al.* 2022)- y, sobre todo, Chauvet (vid. Pettitt y Bahn 2003; Valladas y Clottes 2003; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2007; Combier y Jouve 2012; 2014; Jouve 2017; Jouve *et*

al. 2020), si bien esta última ha sufrido intentos de ser integrada en el sistema estilístico manteniendo una edad auriñaciense para su serie negra (Moro y González-Morales 2007).

Sin embargo, la disputa entre estilistas y post-estilistas puede ser resuelta de una manera menos drástica. Partiendo de una base común a ambas posturas, como sería que el arte paleolítico sufre cambios temáticos, técnicos y estilísticos innegables en sus, al menos, treinta milenios de duración, se puede intentar inferir qué características son susceptibles de diagnosis y cuales sufren tal grado de indeterminación cronológica que las hace inservibles para este propósito (vid. Alcolea-González y González-Sainz 2015). Leroi-Gourhan nunca pretendió un uso científico de su secuencia para “fechar” de forma definitiva el arte paleolítico, pues, como él mismo expresó: “*les dates, les étapes, les cycles, les styles sont des propositions et seulement des propositions*” (1995: 249). Sin embargo, supone una herramienta útil e indispensable en yacimientos donde la obtención de fechas directas es prácticamente imposible.

Dicho esto, en la breve descripción de yacimientos que se expone a continuación, esencialmente bibliográfica, se han mantenido las atribuciones estilísticas propuestas en los textos originales. Los yacimientos se han ordenado según la secuencia cronoestilística de Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2006: 298-301), que, si bien difiere profundamente en su cronología con otras propuestas (Corchón 1997: 267-269), no lo hace tanto en su orden secuencial y permite organizar coherentemente los yacimientos. La descripción comienza con una síntesis bibliográfica sobre las grafías paleolíticas basada en textos monográficos, ampliada cuando el yacimiento carece de estudios de conjunto y le sigue una exposición de su dispositivo gráfico y cronología según las propuestas más actualizadas de sus principales investigadores.

El Reno

Descubierta a mediados de la década de los 90 del pasado siglo (Alcolea-González *et al.* 1997a y b); la cavidad cuenta con tres artículos monográficos (Alcolea-González *et al.* 1997a; 1997b; 2000) y un análisis de pigmentos mediante espectrometría μ Raman (Iriarte *et al.* 2017). Pese a que su estudio definitivo se encuentra actualmente en preparación, la práctica totalidad de sus figuras se encuentran descritas en su bibliografía.

El Reno es, según sus investigadores, el documento rupestre más antiguo del Centro Peninsular (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 2002: 147), con dos momentos de decoración diferenciables. Su primera fase cuenta con once équidos pintados, ocho en rojo y cinco en amarillo, así como un posible caprino en rojo y un bovino en amarillo. Al fondo de la cavidad, un conjunto de grabados profundos con dos grandes ciervos y un caballo completan esta serie. Se ha localizado asimismo un signo en barras grabado al fondo de la cavidad y otro en forma de parrilla en pintura roja en el vestíbulo que pueden ser relacionados técnicamente con este primer momento de representación (Alcolea-González *et al.* 2000). Los caracteres arcaicos se muestran muy marcados, caballos y cérvidos frecuentemente incompletos con cuerpo globuloso, pico de pato y cuello de cisne en el caso de los primeros y cornamenta en perspectiva frontal para los segundos (Alcolea-González *et al.* 1997b). De igual modo, el signo en parrilla remite también se relaciona con fases antiguas del discurso gráfico paleolítico. La fase más reciente, ejecutada exclusivamente mediante grabado, se compone de un pequeño équido en la entrada, un posible megaceros piqueteado y, ya en la zona terminal de la cavidad, el reno que da nombre a la cavidad y una serie de trazos indeterminados. Un reciente análisis de los pigmentos mediante μ -Raman ha detectado la presencia de goetita, hematite y carbón amorfo en los pigmentos utilizados para la primera fase, lo que sugiere el uso de un proceso específico de preparación (Iriarte *et al.* 2017).



Figura 12. Algunas grafías características de la cueva del Reno. 1: tren posterior de caballo en rojo a izquierda; 2: reno grabado en trazo simple único fino; 3: caballos amarillos de la "rotonda".

El Cojo

Su presencia en la bibliografía se reduce a una somera nota junto a la publicación del descubrimiento del Reno (Alcolea-González *et al.* 1997b) y un apartado en un artículo de síntesis posterior (Balbín-Behrmann 2002).

Situada a escasa distancia de la cueva del Reno, la cueva del Cojo aún tiene pendiente un estudio de conjunto. Por el momento se ha detectado un caprino en rojo de aspecto arcaico y un caballo, también pintado, situados en una cronología próxima a la fase antigua del Reno (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003).

Las Ovejas

Esta pequeña cavidad o gran abrigo se sitúa junto a la cueva del Cojo y a su misma cota. Se menciona únicamente en un artículo (Balbín-Behrmann 2002) donde se apunta a la posible edad paleolítica de un conjunto de puntos situados a escasa distancia de su entrada. La cavidad cuenta con algunas figuras más de edad postpaleolítica, pertenecientes al ciclo esquemático.

La Griega

Su primera manifestación parietal fue descubierta y publicada escuetamente por Martín Almagro-Gorbea (1971); George y Suzanne Sauvet le dedicaron un estudio de conjunto (1983), el primero varios artículos posteriores (Sauvet 1983; 1985; 1986). Finalmente se publica una extensa monografía editada por S. Corchón (1997). Existen otros artículos de aspectos parciales de la cavidad a cargo de la misma autora (Corchón *et al.* 2012a y b).

El programa iconográfico de la cueva segoviana se compone de 102 grafías figurativas y 29 signos, ejecutados exclusivamente mediante grabado. El primer polo temático se compone de équidos y cérvidos, 70,4% y 9,9% respectivamente, seguidos de antropomorfos (7 %) y, de forma testimonial, uro, cierva, león, jabalí, pisciformes e indeterminados (Corchón 1997: 168). Las figuras animales son coincidentes en la presencia de caracteres arcaicos: escaso detalle, cuerpos voluminosos y frecuentemente incompletos. Los caballos son, por lo general, ejemplares robustos que presentan crineras en escalón y pico de pato, si bien estas características aparecen repartidas de forma irregular en los sujetos, hecho que ha motivado una propuesta de distribución en fases estilísticas (Corchón 1997: 166-168).

Los signos son un apartado complejo. Los esquemas en forma de cuadrícula y reticulados que se reparten a lo largo de la cavidad guardan semejanzas formales con los realizados durante época postpaleolítica (Sauvet y Sauvet 1983: 10), de modo que, a tenor de las superposiciones, sólo 3 o 4 de estas formas pueden ser asignadas con seguridad al Paleolítico. El resto de signos identificados como paleolíticos se compone de trazos de enmarque (8), *maccaronis* (3), triángulos (3) y de forma testimonial líneas curvas (2) o

angulares (2), un pectiniforme y signos ovales variados (3) (Corchón 1997: 163). Aunque no se han contabilizado estadísticamente en este último estudio, se menciona la asociación de ciertos animales, fundamentalmente équidos, con una serie de cuatro o cinco trazos verticales paralelos (Corchón 1997: 56).

La cueva de La Griega fue atribuida estilísticamente a fases premagdalenenses desde su descubrimiento, así como en momentos posteriores (Almagro 1971; Sauvet y Sauvet 1983; Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992; 1994; 2002), siendo posteriormente rejuvenecida en su estudio de conjunto (Corchón 1997), en sintonía con la opinión de otros autores (Villaverde 1996: 354-356). En la monografía, la cronología de sus grafías se inicia a partir de 16.000 BP, llegando hasta el 12.900 (Corchón 1997: 268;), en cuatro fases espaciadas en el tiempo, coincidiendo con los momentos más atemperados del Tardiglacial.



Figura 13. Selección de unidades figurativas de la cueva de La Griega. 1: Uro; 2: antropomorfo; 3: équido infrapuesto a algunas de las numerosas grafías posteriores que alberga la cavidad (Corchón 1997).

Domingo García

La noticia de la primera manifestación pleistocena se debe a Gonzalo Quintanilla (1970), refrendada posteriormente por Martín y Moure (1981). Tras algunas aportaciones parciales (Balbín-Behrmann *et al.* 1982; Balbín-Behrmann y Mouré 1988; Ripoll y Muncio 1992), finalmente se produce un estudio de conjunto de gran envergadura (Ripoll y Muncio 1999). En la actualidad se está realizando una revisión completa de su dispositivo gráfico (Rivero 2023).

Domingo García es en realidad un nombre colectivo para una agrupación de ocho yacimientos de arte rupestre al aire libre articulados en torno al macizo de Santa María la Real de Nieva. Los núcleos que lo forman son: Santa María la Real de Nieva, Ortigosa de Pestaño, El Cerro de San Isidro, Canteras, Migueláñez, Valdebernardo-Cañamares, Río Eresma y Dehesa de Carbonero (Ripoll y Muncio 1999), concentrando el 95% de grafías los sitios de Cerro de San Isidro, Canteras y La Dehesa del Carbonero.

Repite el patrón de representación figurativa típico de la Meseta con bastante fidelidad, de entre sus 115 representaciones figurativas, dominan abrumadoramente los caballos con un 37,3% del total, seguidos de los cérvidos (15,6%), caprinos (13,9%) y bovinos (7,8%). El porcentaje restante responde a animales indeterminados (25,2%) (Ripoll y Muncio 1999). Las figuras, ejecutadas exclusivamente mediante técnicas sustractivas, presentan únicamente el piqueteado y el grabado inciso en trazo fino y, en ocasiones, ambas técnicas en una misma figura (Ripoll y Muncio 1999: 214). Asimismo, 11 figuras animales presentan un modelado ejecutado mediante trazos estriados o paralelos. Las figuras poseen una variedad estilística notable que aúna caracteres arcaicos y detalles más avanzados. Basándose en los yacimientos del valle del Còa y la larga serie de Parpalló los autores del estudio de conjunto distinguen dos fases de realización de los grabados. La primera y más numerosa cuenta con équidos con escaso modelado y pico de pato - Cerro de San Isidro, Roca 39, roca 9bis-, atestiguados en la secuencia de Parpalló, cérvidos con modelado de haces de líneas -Cerro de San Isidro, Roca 39-, con paralelos de amplia cronología en omóplatos de la Cueva del Castillo o Altamira que va desde el Solutrense final al Magdalenense inferior cantábrico (Ripoll y Muncio 1999). El detallismo de algunos cérvidos y caprinos, que muestran desde una “gracilidad” en el movimiento hasta despieces de ojo y boca -Canteras, Roca 6d-, les lleva a situar una

segunda fase dentro del Magdaleniense antiguo (Ripoll y Municio 1999: 232), más parca en cuanto a número de figuras. Es notable la ausencia de signos en este yacimiento, que puede responder a la mala visibilidad de estas manifestaciones gráficas en conjuntos exteriores grabados o a la preferencia de la pintura para este polo temático, lo que conllevaría su inevitable desaparición (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003a: 250-251).

La cronología propuesta por Ripoll y Municio, apoyada por otros autores (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006) tampoco goza de consenso. Para S. Corchón (1999:168; 2006:127), el yacimiento pertenece en conjunto al Magdaleniense superior o final, en base a los paralelos de las figuras realizadas en trazo lineal fino con el arte mueble de la Peña de Estebanvela y Fariseu, en sintonía con las fases II-III de la cueva de la Griega.

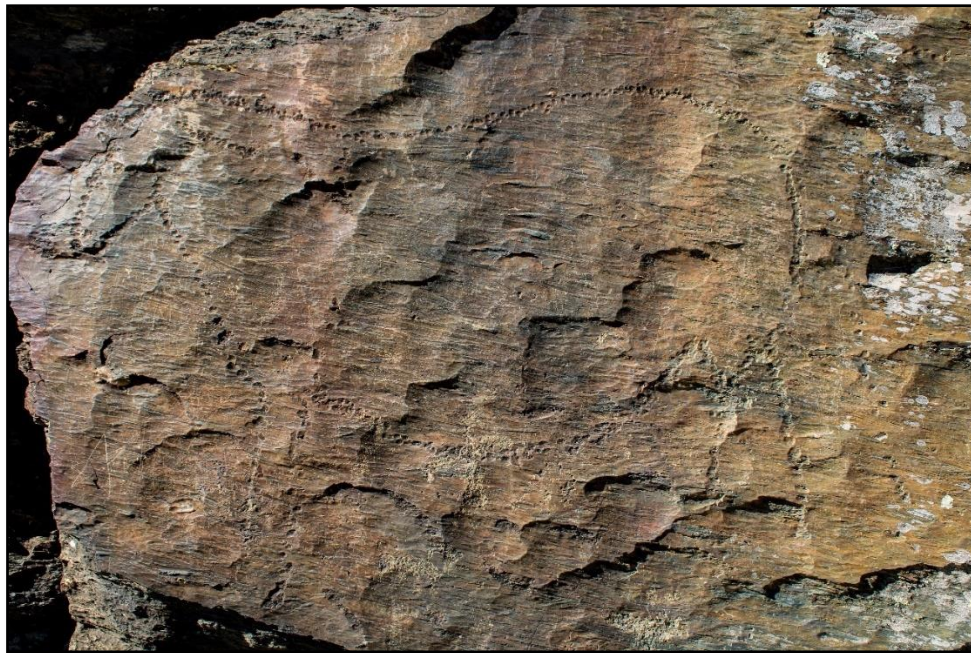


Figura 14. Caballo piqueteado del cerro de San Isidro. Primera grafía paleolítica documentada por Gonzalo Quintanilla.

Los Casares

La cueva de Los Casares, en su virtud de yacimiento icónico del arte rupestre del Centro Peninsular, ha sido objeto de un número importante de publicaciones desde su

descubrimiento por F. Layna Serrano (1933). Los escritos fundacionales de J. Cabré (Cabré 1934a y b; 1940; Cabré y Cabré 1936) reciben respuesta de Obermaier (1935) y Breuil, quien la incluiría en sus *Quatre cent siecles d'art parietal* (1952: 338). Tras un largo periodo de inactividad investigadora, A. Beltrán e I. Barandiarán publican un avance de sus intervenciones (1968), alguna valoración técnica (Beltrán 1968) y un monográfico de las excavaciones realizadas (Barandiarán 1973). En 1977, P. Casado recopila un corpus de sus signos que permanece como el más actualizado hasta la fecha. En los años 80, F. Jordá vierte algunas interpretaciones en torno a la iconografía de la cavidad en dos artículos, el primero acerca de una supuesta “hierogamia” (Jordá 1983) y el segundo en torno a la simbología que involucra una figura antropomorfa y “pisciformes” adyacentes (Jordá 1985). A partir de la década de los 90, se suceden artículos sobre aspectos parciales (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992; 1994; 2002), si bien actualmente se carece de un estudio completo de sus manifestaciones gráficas.

Se pueden destacar varias particularidades de la cueva Guadalupeña. En primer lugar, su peculiar situación, a más de 1000 msnm, la convierte en una de las más altas de Europa. Posee una gran variedad técnica y temática; aunque el grabado domina las representaciones, estas también aparecen en pintura roja y negra. El grabado, en todas sus variedades técnicas a excepción de la escultura y el piqueteado, aparece a lo largo y ancho de toda la cavidad. La pintura, ejecutada principalmente con arcilla para los rojos y, probablemente, óxido de manganeso para los negros, se reserva principalmente para partes profundas de la cavidad. Dentro de las 86 manifestaciones figurativas descritas hasta el momento (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 2002), el caballo vuelve a ser preeminente (23,8%), seguido de los bovinos (11,9%) y cérvidos (12%). Los antropomorfos alcanzan un 10,9% de las representaciones. Aparecen de forma excepcional caprinos (5.2%), carnívoros y felinos (3.1%) y un rinoceronte lanudo (1%), el resto (21%), pertenece a animales indeterminados (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994). Los signos alcanzan en torno a un 12% del total de grafías (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003: 243). Se constata un uso preferente de la pintura para las formas abstractas, perteneciendo a este grupo el 80% de las figuras pintadas (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994).

Los équidos, los elementos figurativos más numerosos, se reparten en un mínimo de dos tipologías con características morfológicas diferenciadas. Los de aspecto más arcaico se

definen como característicos del estilo III (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994), con crineras en escalón, cabezas en pico de pato y curvas dorsales muy sinuosas (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 293). La siguiente tipología posee mayor detallismo, con despiece de crinera en doble línea rellena de trazos paralelos, banda crucial y pilosidad facial. De igual modo, los cérvidos aparecen en dos tipologías diferentes, una de ellas con escaso detallismo y cuerpo voluminoso y una segunda más naturalista que incluye despiece cuello-pecto-mandibular. Los bovinos, por su parte, muestran una gran homogeneidad, si se exceptúa un ejemplo arcaico entre los senos B y C que muestra la cornamenta en perspectiva frontal y un dorso sinuoso con una giba pronunciada. La gran mayoría aparece en perfil absoluto con notable detallismo facial (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992:419-420). El elevado número de antropomorfos supone una de las señas de identidad de la cueva. En al menos un par de ocasiones se encuentran superpuestos a équidos (Cabré 1998: 71; Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994: 113), una característica que se constata también en la cueva de la Griega (Corchón 1997: 152). Sin embargo los datos para hablar de una asociación efectiva aún no son concluyentes ya que en al menos uno de los ejemplos de la cueva guadalajareña el estudio de las superposiciones apunta hacia la existencia de fases gráficas intermedias entre ambos elementos. Los caprinos, más escasos, son homogéneos entre sí, así como los felinos, representación poco común en la Península que solo cuenta con ejemplos rupestres en La Griega (Corchón 1997), Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006), Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022) y Armintxe (González-Sainz 2020). Finalmente, los animales menos frecuentes están formados por dos ejemplos poco comunes de fauna fría, el rinoceronte lanudo y el glotón.

Los signos se concentran a partir de la zona media de la cueva, en su mayoría pintados donde aparecen formas cuadrangulares inacabadas, así como líneas poco definidas que pueden asimilarse a serpentiformes, líneas paralelas, tridentes o escaleriformes (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994: 113). En el seno C aparece la concentración con mayor entidad, con los grandes signos palmiformes, que se repiten por diversas zonas del espacio tanto en rojo como en negro (Cabré 1934: Lám. XVI), un signo rectangular en negro (Cabré 1934: Lam. XVII) y un cuadrangular compartimentado grabado (*ibid.*: 20, Fig. 3).

Los veredictos sobre su cronología han sido diversos, desde las primeras atribuciones dentro de los inicios del antiguo ciclo auriñaco-perigordense (Obermaier 1935, Breuil en Cabré 1934a: 24-25), ya superadas, hasta quienes la sitúan en los momentos terminales del fenómeno gráfico paleolítico (Breuil 1952). El mayor volumen bibliográfico, sin embargo, le atribuye una cronología avanzada que, con matices, orbita en torno al Magdaleniense inferior y medio (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006; Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992; 1994; 2002; Corchón 2006), con posibilidades de alguna fase más antigua (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 424).

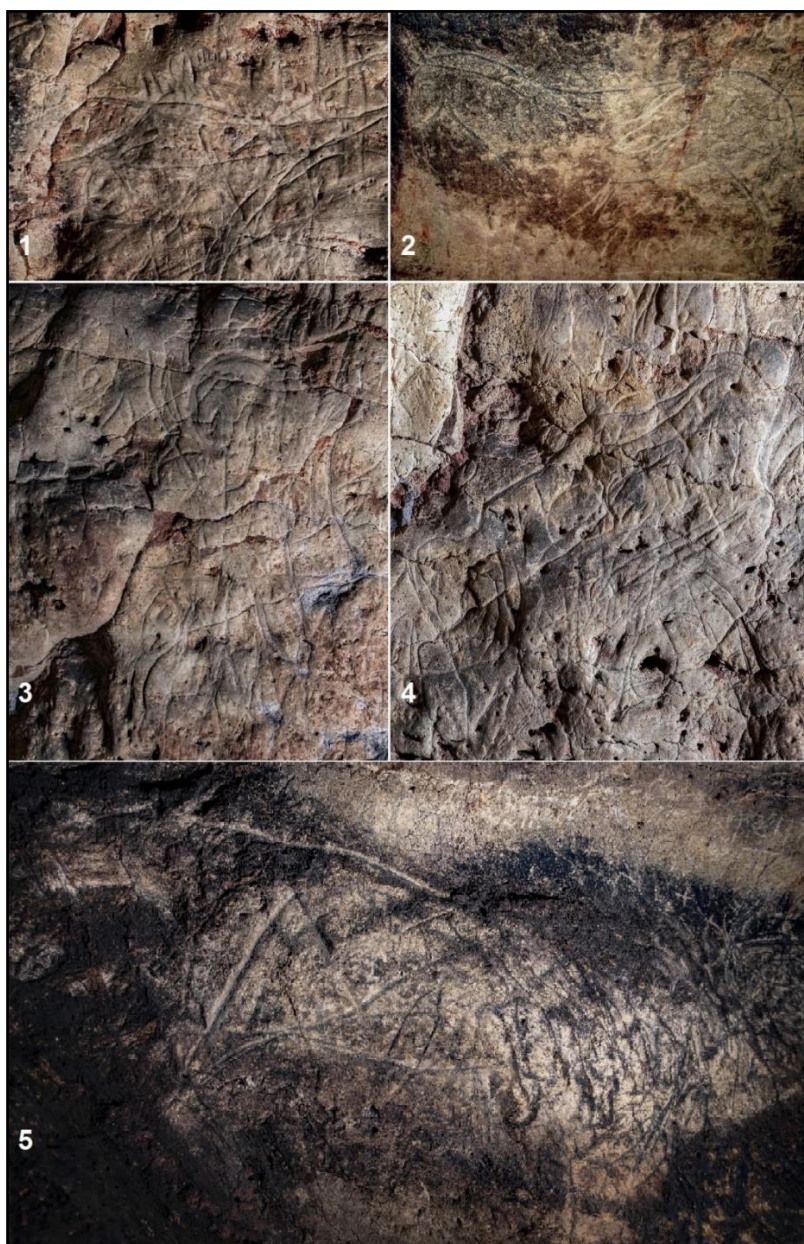


Figura 15. Algunas figuras representativas de la cueva de Los Casares. 1,2: Équidos; 3: grupo de tres antropomorfos conocidos como "la familia"; 4: antropomorfo conocido como "el nadador"; 5: felino.

La Hoz

La cueva de la Hoz fue descubierta por Juan Cabré y estudiada paralelamente a los Casares (1934a y b), si bien ha recibido menor atención que su vecina, quizá eclipsada por aquella. Obermaier la menciona también en su nota sobre los Casares (1935). Más de tres décadas después Beltrán y Barandiarán suman algunas figuras al repertorio (1968) y Pilar Casado trata sucintamente sus signos (1977). Posteriormente, Balbín-Behrmann y Alcolea-González (1992; 1994; 2002) le dedican apartados en artículos de síntesis sobre el arte del Interior y se publican los resultados de varias intervenciones (Balbín-Behrmann *et al.* 1995 a y b). Su galería alta ha sido objeto de una memoria de licenciatura inédita (Aldecoa 2000).

De este último estudio se desprende un cómputo provisional y parcial en el que se reconocen 65 representaciones figurativas respecto a las 6 existentes en el estudio previo de Beltrán y Barandiarán (1968). La división temática arroja un porcentaje de 47,7% de animales y un 52,3% para graffías no figurativas. Dominan los caballos (17,4%), seguidos de bovinos -bisontes y uros- (12,8%) y cérvidos (10,5%), siguiendo la tónica general de la Meseta. Aparecen las serpientes (1,5%), separadas aquí del serpentiforme, tema relativamente frecuente en yacimientos interiores como Casares y el Niño (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994: 108).

Se repiten dos de las series de Los Casares, una conformada por animales de gran tamaño grabados en surco amplio y profundo y algún arcaísmo -escaso detalle interior, crineras en escalón, perspectiva biangular oblicua- y una segunda, presumiblemente más moderna con elementos de menor tamaño, mayor detalle y proporciones más correctas (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994: 110). Los signos recuerdan asimismo a Los Casares, con formas geométricas complejas -óvalos, triángulos, cuadrángulos y pentágonos (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994: 110) a los que se añaden trazos lineares asociados a los animales y macarroni en la galería del lago. Tanto el programa iconográfico como las características morfométricas parecen emparentar esta cavidad con Los Casares, acogiendo “bases de poblamiento idénticas” (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994: 109).



Figura 16. Galería Alta de la cueva de La Hoz. Fotografía de J. J. Alcolea-González

El Turismo

Descubierta en 1993, sus grafías paleolíticas poseen un único artículo monográfico (Alcolea-González *et al.* 1995). No ha sido objeto de intervenciones posteriores.

El conocimiento de la cueva es parcial debido al bloqueo de la galería inferior que ha impedido su prospección (Alcolea-González *et al.* 1995). A excepción de unos pocos trazos en negro cerca de la entrada, su decoración ha sido realizada mediante el grabado, generalmente ancho y profundo.

Por el momento se han identificado varios caballos, una cierva, un ciervo de gran tamaño y algunos animales indeterminados, todos ellos ejecutados mediante el grabado, así como algunas líneas aisladas pintadas en negro. Las figuras presentan proporciones similares a la real y perspectiva correcta, se aprecia despiece de crinera en los équidos rellenos de líneas paralelas a modo de pelaje y un maxilar muy marcado. Los signos se presentan en formas cuadrangulares abiertas, zigzags y signos conopiales muy similares a los que aparecen en el seno C de Los Casares. La existencia de una conexión entre las grutas del

valle del Linares y las del alto Jarama indica, para sus investigadores, un territorio común con arraigadas bases culturales (Alcolea-González *et al.* 1995: 131). Cronológicamente y debido en buena parte a sus formas no figurativas, el Turismo ha sido situado los momentos iniciales del estilo IV.

El Reguerillo

La primera mención a sus grafías paleolíticas la proporciona Breuil (Breuil 1920: 376), aludiendo a un antropomorfo que nunca ha sido recuperado. Posteriormente, M. Maura y el marqués de Lorianan publican los primeros calcos (Lorianan 1942), completados por Maura en solitario con un estudio más completo de la cavidad (1952). Medio siglo después, M^a Rosario Lucas Pellicer recopila datos inéditos para varios artículos (1999-2000; 2003), posteriormente ampliados en una síntesis sobre el arte rupestre de la comunidad de Madrid (Lucas *et al.* 2006). Una última revisión es llevada a cabo en 2010 (Mas *et al.* 2010).

La cueva del Reguerillo es sin duda el documento gráfico más peculiar del GCP. El estado actual de los conocimientos del Arte de la cavidad es una mezcla de descripciones y calcos antiguos (Breuil 1920; Maura 1952) e interpretaciones modernas de los mismos (Lucas *et al.* 2006).

Para contabilizar las figuras, se ha tomado la descripción más completa de las manifestaciones rupestres, la de Maura de 1952 que acompañan los calcos de Benítez Mellado, dibujante de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, estudio corregido y aumentado en la última revisión (Lucas *et al.* 2006: 42). Hasta el momento se han cuantificado tres ciervas, dos pisciformes, dos antropomorfos, un caprino y un bovino. Los signos se reducen a líneas onduladas verticales y a retículas de cronología incierta, situados por algunos en momentos postpaleolíticos (Mas *et al.* 2010). Vistos los problemas de mamuts y pisciformes, figuras muy esquemáticas que pueden ser producto de superposición de líneas, es reseñable la ausencia de caballos y la aparición de ciervas en lugar de ciervos, tan característicos de la Meseta. La fecha de la que se dispone -12.593 ± 1.133 Cal BP- (Lucas *et al.* 2006: 87), únicamente aseguraría la edad paleolítica de un panel con grabados, cuya identificación como antrópicos ha sido puesta en duda en algunas revisiones (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992; Mas *et al.*

2010). Pese a esta problemática, R. Lucas sitúa dentro del estilo III algunas de sus figuras, si bien la presencia de antropomorfos, mamut y algunas asociaciones le llevan sorprendentemente a proponer un Magdaleniense avanzado-final para la última de sus fases (Lucas *et al.* 2006: 90).

En últimas exploraciones, el arte paleolítico de la cavidad no ha podido ser ratificado en absoluto (Mas *et al.* 2010) debido a la destrucción parcial, si no total, de los paneles por las labores de limpieza que algunos voluntarios efectuaron con la intención de borrar los grafitis que copaban las paredes (Lucas *et al.* 2006: 79).

Otras manifestaciones rupestres

Atendiendo a las atribuciones cronológicas de sus descubridores, la manifestación rupestre más antigua del Centro Peninsular estaría representada por los grabados profundos de la cueva de la Zarzamora, en Segovia (Collado *et al.* 2016). Se relaciona con el horizonte antiguo del abrigo de la Viña (Fortea 1992; González-Pumariiega *et al.* 2015), proponiendo una autoría neandertal o, cuanto menos, una antigüedad superior a 32.000 años. Por el momento y, habida cuenta de la ausencia de tecnocomplejo alguno en la cavidad y de lo exiguo de las manifestaciones, es preferible esperar al avance de las investigaciones para emitir un juicio más certero sobre su cronología y comprobar si corresponde a algún supuesto periodo prefigurativo. Otro elemento que permanece en cuarentena es el hallazgo al aire libre en los Montes de Toledo (Jordá *et al.* 1999), cuya única figura de aspecto paleolítico -un prótomo de caprino- no ha recibido más atención tras la nota preliminar de sus descubridores.

Arte mueble y elementos de adorno

En comparación con las áreas litorales, en especial la cantábrica y la levantina, el Interior Peninsular no se muestra demasiado pródigo en elementos simbólicos portátiles paleolíticos, si bien contamos con algunos ejemplos reseñables. En las cercanías de los límites exteriores de la Meseta, destacan las acumulaciones del valle del Côa: Fariseu (Santos *et al.* 2018), o Foz do Medal (Soares de Figueiredo *et al.* 2020), así como algunos ejemplos aislados en Quinta da Barca Sul, Cardina I (García-Díez 2009) y Vale de José

Estevez (Almeida *Et al.* 2023). También debemos señalar el bastón perforado de la cueva del Caballón de Oña (Ibero 1923) y un fragmento óseo grabado en Maltravieso, Cáceres (García-Díez *et al.* 2012). El Centro Peninsular replica esta tónica de infrecuentes acumulaciones y elementos aislados, habitualmente carentes de contexto, a excepción de las placas recuperadas en la Peña de Estebanvela.

En la cueva de Jarama II (Jordá *et al.* 1988; Adán *et al.* 1995) apareció, carente de contexto, una estatuilla en marfil que representa un carnívoro, posiblemente un glotón (fig.17:2), atribuida al Magdaleniense inferior utilizando los paralelos existentes para una azagaya de sección cuadrangular decorada aparecida en el mismo yacimiento. De igual modo, es a partir de este periodo cuando se extienden las representaciones de este mustélido, sobre todo en el ámbito pirenaico (Jordá y García-Valero 1989). En las excavaciones realizadas aparecieron también elementos ornamentales sobre diente de ciervo, cabra y garra de ave.

La placa de Villalba (Jimeno y Fernández-Moreno 1988; Balbín-Behrmann *et al.* 2016), también descontextualizada, muestra un bestiario característico de la Meseta, con preeminencia de caballos, bovinos y caprinos con proporciones correctas en general (fig. 17:3). Algunos caracteres arcaicos presentes la llevaron a un estilo III avanzado en su primera valoración, son embargo, hoy en día existe consenso en su atribución al Magdaleniense avanzado, en consonancia con el contexto superopaleolítico circundante (Utrilla *et al.* 2006; Balbín-Behrmann *et al.* 2016).

El fenómeno de las placas y cantos decorados está bien representado en La Peña de Estebanvela (fig.17:3) y la cueva de La Hoz. Los materiales de esta última parecen ser contemporáneas a la segunda fase de decoración de la cavidad, con figuraciones compuestas de zoomorfos muy esquematizados en placas de pizarra de reducido tamaño (Balbín-Behrmann *et al.* 1995). En la Peña de Estebanvela las placas decoradas acompañan la práctica totalidad de la secuencia superopaleolítica, con un conjunto dominado por los équidos. Es notable la progresiva esquematización de los motivos, hasta finalizar en decoraciones geométricas paralelizables con el Aziliense, ya en el epipaleolítico. También es remarcable su colección de adornos, formada por 39 gasterópodos y 3 caninos de ciervo (Cacho *et al.* 2001; Ripoll y Muñoz 2003; Avezuela 2013). También han sido recuperados elementos perforados en el abrigo del Monte, con

una colección de caninos perforados correspondientes a un nivel datado en el Magdaleniense inferior (Vega *et al.* 2010) y en el abrigo de Charco Verde II, en proceso de estudio.

Existen otros ejemplos más humildes, que, sin embargo, parecen obedecer a una intencionalidad simbólica. Recientemente ha sido documentado el primer ejemplo de arte mueble en el conquense abrigo de Buendía (García-Díez *et al.* 2022b). Si bien su decoración es exigua, la evidente preparación del soporte y la presencia de ocre apunta a una configuración intencionada. En Peña Capón (Alcaraz-Castaño *et al.* 2013) y Jarama II (Jordá y García-Valero 1989) se han documentado sendos elementos óseos, una azagaya en el segundo caso, con trazos lineales. En La Ventana (Sánchez *et al.* 2005), se publica una pizarra con un zoomorfo parcial muy esquematizado, y se menciona la existencia de varias plaquetas más con signos geométricos. En la cueva de La Higuera (Jiménez-Guijarro 2009) han sido mencionados algunos soportes de pizarra que presentan trazos grabados de diversa factura que permanecen inéditos y pendientes de confirmación.

Por último, en el abrigo de Peña Cabra (García-Valero 2002) y en la cueva de El Reno (Balbín-Behrmann 2002) fueron mencionados algunos soportes grabados que finalmente han sido descartados tras un estudio en profundidad.



Figura 17. Piezas destacadas de arte mueble del Centro Peninsular. 1: équido del yacimiento de Estabanvela, (fotografía procedente de la web del museo de Segovia, JCYL); 2: Glotón de Jarama II (Red Digital de Colecciones de Museos de España); 3: Placa de Villalba (Balbín-Behrmann *et al.* 2016).

CAPÍTULO 4: LOS SIGNOS EN EL ARTE PALEOLÍTICO

4.1 - SOBRE EL CONCEPTO DE ARTE PALEOLÍTICO

La designación *arte paleolítico* es empleada de forma genérica para referirse al conjunto de manifestaciones gráficas y simbólicas producidas durante el Pleistoceno superior. Desde finales del siglo XX, varias voces se han alzado en contra del primer término de la denominación por su posible carácter inadecuado o restrictivo. En efecto, la palabra “arte” puede acarrear consideraciones estéticas subjetivas, juzgadas desde una óptica presentista (Conkey 1987) o presuponer una interpretación para el fenómeno como mera representación ociosa del mundo natural sin otra finalidad (vid. Palacio-Pérez 2013). En su lugar, se han propuesto alternativas como *depictions* -representaciones- (Ingold 2000: 111), *paintings, engravings, drawings and stencils (PEDS)* -pinturas, grabados, dibujos y estarcidos- (Davidson 1997), *visual and material imaginery* -imagería visual y material- (Conkey 1987) o el entrecorillado permanente del término –“arte” paleolítico- (ibid.). Otros no han mostrado mayor problema en seguir llamando arte a un fenómeno que no tiene porqué diferir tanto de nuestro concepto actual o, en todo caso, no más de lo que difiere de las representaciones de otras épocas históricas (Max Raphael en Lewis Williams 2002:52), o, sencillamente, porque “*todos sabemos a qué nos referimos*” (Davidson 1997). Pero el término *arte* no solo constriñe conceptualmente, también acota cronológicamente un periodo que concentra gran parte de las grafías figurativas paleolíticas. Fuera del Paleolítico superior, es más común el empleo de “comportamiento simbólico” (Mellet *et al.* 2019; García-Díez y Ochoa 2020). Los criterios que llevaron, hace más de un siglo, a calificar de *arte* lo descubierto en las cuevas del occidente europeo son más que comprensibles, pero se revelan insuficientes para definir las evidencias simbólicas previas a la aparición de las representaciones figurativas.

Conscientes de la ambigüedad o inadecuación del término *arte paleolítico*, en este texto se emplea por convención historiográfica, sin que por ello lleve aparejado interpretaciones estéticas o crono-culturales que excedan los límites de este trabajo. Así, conservamos la denominación para referir a la generalidad del fenómeno, quedando fuera de las descripciones de elementos individuales o agrupaciones de ellos, para los que empleamos los términos *unidad gráfica* y *conjunto gráfico*. Tomamos para ambos la

definición de M. García-Díez y B. Ochoa (2013): “el término unidad integra representaciones gráficas individuales con sentido gráfico y formal preciso y reconocible (caballo, triángulo, discos, línea, etc.). Conjunto corresponde a formas de las que no se puede (podemos) delimitar, definir o reconocer con mínimas garantías su concepción gráfica original, debido a un estado de conservación deficiente o por indefinición formal de acuerdo a nuestros parámetros formales” (ibid.: 614).

Esta definición resulta más amplia y despojada de matices, acorde con el tratamiento que se le dará al objeto de estudio.

4.2 - LOS ORÍGENES DEL SIMBOLISMO Y EL COMPORTAMIENTO MODERNO

Durante la primera mitad del siglo XX, en el seno de la etnología francesa y una vez aceptada la antigüedad del arte paleolítico, los esfuerzos se dirigieron a discernir qué provocó, en ausencia de un salto evolutivo repentino, que el *homo faber*-que fabrica útiles- pasase a ser considerado *homo sapiens* -que practica un comportamiento simbólico- (García-Díez y Ochoa 2020: 4). Bajo el prisma de la época, la evidencia arqueológica tampoco respaldaba tal cambio; los -así considerados entonces- poco sofisticados útiles líticos no parecían revelar una técnica que requiriese capacidades cognitivas semejantes a las actuales. Fueron principalmente F. Bordes, D. Peyrony, y A. Leroi-Gourhan quienes demostraron, mediante experimentación, que la talla conlleva una serie de fases y gestos técnicos que requieren una concepción mental previa: la *cadena operativa* (Leroi-Gourhan 1964). Para A. Leroi-Gourhan, los útiles musterienses, aún un “simple bifaz”, eran obras de “un artesano como los de nuestros días”: “*au stade élémentaire, l’homme est tout aussi primitivement sapiens que faber puisqu’il sait voir la forme de l’outil dans le bloc et qu’il peut l’obtenir*” (Leroi Gourhan 1953: 84). Así, una vez reformulado el debate sobre la difusa distinción entre *homo faber* y *homo sapiens*, se acepta que ambas capacidades, la “artística” y la técnica, incluidas en el término “cultura”, indican capacidades cognitivas íntimamente relacionadas durante el desarrollo humano (Leroi Gourhan 1953) que requieren, en consecuencia, de un pensamiento abstracto.

La inclusión de la tecnología como componente, no únicamente de la esfera económica, sino también de la cognitiva y cultural, impulsa líneas de investigación donde el arte paleolítico deja de ser considerado como una anacronía para formar parte de un comportamiento complejo con reflejo en el resto componentes que lo integran. Aunque asumida, esta realidad no alcanza auténtica notoriedad hasta los comienzos del siglo XXI, impulsada por el incremento en la actividad arqueológica en regiones extraeuropeas, históricamente desprovistas de intervenciones de entidad.

Actualmente, la investigación se ha desarrollado principalmente en torno a un proceso que involucra capacidades cognitivas avanzadas: la emergencia del comportamiento simbólico (García-Díez y Ochoa 2020; d'Errico 2021) y su impacto en la elaboración de conceptos como el “comportamiento moderno”, la “revolución del Paleolítico superior”, o la “revolución cognitiva”, tradicionalmente situados en el continente europeo en torno a 60-40 ky. BP y ligados mecánicamente a nuestra especie (vid. Deacon y Wurz 2001; Bar-Yosef 2002; Zilhão 2008).

El comportamiento simbólico continúa siendo un área difícil de delimitar conceptual y cronológicamente. Puede ser definido como el tratamiento de “*realidades extrasomáticas aceptadas socialmente*” (García-Díez y Ochoa 2020). Bajo este prisma, comprende tanto comportamientos que han dejado su huella en el registro arqueológico -uso del ocre, enterramientos, objetos de adorno, graffías-, así como otros, -lenguaje, mitología, ritos, música, danzas-, completamente irrecuperables (Leroi Gourhan 1984: 597-598). A pesar de que algunos de los documentos más arcaicos de comportamiento simbólico siguen siendo debatidos, se pueden establecer a modo de síntesis una serie de hitos previos al Paleolítico superior, espaciados a lo largo del Pleistoceno superior.

El empleo de colorantes se establece de forma consistente en el registro arqueológico desde hace al menos 400.000 años en el continente africano, en sitios como Olorgesailie (Brooks *et al.* 2018), Kapturin, Twin Rivers o Kathu Pan (Barham 2002; Watts *et al.* 2016). Este comportamiento comienza a hacerse más abundante a partir de 120 ky. BP, en consonancia con su aparición en próximo Oriente (d'Errico 2021). En el continente europeo, pese a la existencia de algunos indicios sobre el 250 ky. BP (Roebroeks 2012), su uso no se extiende hasta 60-40ky.BP (Soressi y d'Errico 2007).

Pese a que se acepta de modo general la existencia de enterramientos intencionados anteriores a la expansión de los humanos modernos (Pettitt 2002), este comportamiento ha sido puesto en duda, principalmente por partidarios de la “revolución humana” (Gargett 1999 y, parcialmente, Bar-Yosef 2002). A partir de ejemplos tempranos como Tabun, con una antigüedad de 150.000 años (Pettitt 2002), la práctica del enterramiento ha sido identificada en número considerable para la horquilla situada entre 70 y 50ky BP. (Langley *et al.* 2008). Las fechas promedio son más antiguas en Oriente Medio -Amud, Dederiyeh, Shanidar, Kebara- y ligeramente más recientes en los casos europeos (DeFleur 1993) -Le Moustier, La Chapelle-aux-Saint, La Quina, Le Regourdou, La Ferrassie, entre otros más debatidos-. Es igualmente reseñable la aparición de enterramientos parciales pertenecientes a humanos modernos arcaicos en contextos de contacto entre ambas especies, principalmente Taramsa, Egipto, o Skhûl y Qafzeh, Israel -este último con una antigüedad de 100.000 años- (Pettitt 2002).

Los elementos ornamentales, elaborados fundamentalmente a partir de moluscos, aparecen en torno a 120 ky. BP (Bar-Yosef *et al.* 2020) y se mantienen de forma consistente en el continente africano y Oriente próximo hasta los 60ky. BP. Mientras que, en el Levante mediterráneo, en los casos de Qafzeh y Skuhl, los ornamentos se asocian al tecnocomplejo musteriense levantino, en el este de África aparecen en niveles de MSA -Panga Ya Saïdi- y, en el extremo sur -Blombos, Sibudu, Border Cave-, junto a industria tipo Still Bay y Howieson Poorts, atribuida a humanos modernos arcaicos (d’Errico 2021: 30).

Para las evidencias gráficas, se han señalado algunos elementos singulares o marcas rítmicas en objetos portátiles con fechas muy antiguas en Europa, Asia y África, como la venus de Tan-Tan (Bednarik 2003), la concha grabada de Trinil (Joordens *et al.* 2015) o los grabados sobre hueso de Bilzingsleben (Mania y Mania 1988). Sin embargo, su aislamiento cronológico, su nivel de indeterminación y su dudoso origen antrópico no permite afianzarlos como hitos de un comportamiento simbólico asentado. La producción gráfica muestra una fase incipiente a partir del 100.000 BP, ligada a humanos anatómicamente modernos del sur del continente africano y a otras especies en Eurasia (García-Díez y Ochoa 2020). La reiteración de grabados de incisiones lineales y geométricas sobre bloques de ocre se documenta en los sitios de Blombos, Klein Klipuis o Klasies River, en torno a 100ky-70ky BP (Henshilwood *et al.* 2009; d’Errico *et al.* 2012;

Mackay y Welz 2008). Precisamente en Blombos parece encontrarse uno de los primeros ejemplos de “dibujo” con pigmento, una serie de trazos en rojo sobre una placa de silicreta, en un nivel datado en 73ky. BP. (Henshilwood *et al.* 2018). La decoración de fragmentos de huevo de avestruz con grabados lineales se produce en un corto lapso de tiempo, alrededor de 65-58ky BP en Diepkloof, Klipdrif o Apollo 11, para desaparecer después (Henshilwood *et al.* 2014).

Para algunos investigadores (Mellars 1973; 1989; White 1982; Bar-Yosef 2002; Henshilwood y Marean 2003; Klein 2008), estos ejemplos espaciados en el tiempo contrastan fuertemente con el registro arqueológico asociado a humanos modernos a partir del 60ky-40ky BP, en fechas que difieren según el autor. Según esta hipótesis, en el tránsito del Paleolítico medio europeo al superior, se produjo una revolución cognitiva que no tiene su reflejo en la evidencia antropológica, pues esta tendría que ver con una “configuración cerebral” diferente. Estos comportamientos novedosos se producirían únicamente en el seno de los grupos de humanos anatómicamente modernos y, según la enumeración de Bar-Yosef, se reflejan tanto en la materialidad como en la organización espacial de los yacimientos (2002):

- Producción laminar abundante y sistemática.
- Alto nivel de estandarización y variabilidad de tipos en la producción lítica, así como la rápida transmisión de las modificaciones morfológicas producidas en estadios tempranos.
- Empleo generalizado del asta y el hueso para la elaboración de objetos de uso económico y simbólico.
- Uso sistemático de herramientas líticas para moler y batir, posiblemente como consecuencia del consumo de vegetales.
- Uso sistemático de elementos de adorno a partir de conchas, diente, marfil o cáscara de huevo de avestruz. Para Bar-Yosef, sus implicaciones apuntan a una identificación individual, de grupo y cultural.
- Intercambios de materias primas a larga distancia.
- Invención de útiles de caza mejorados: propulsores, arco y flecha y boomerangs.
- Aparición del arte mueble y rupestre.

En cuanto a la organización del espacio y a la dinámica de grupos, destaca los siguientes comportamientos:

- Empleo de estructuras de almacenamiento.
- Hogares estructurados con empleo de rocas para mantener el calor en la base.
- Organización espacial funcional: es habitual la aparición de zonas de cocina, descarnado, descanso y de residuos.
- Enterramientos con una intencionalidad funeraria más evidente que los ejemplos musterienses.

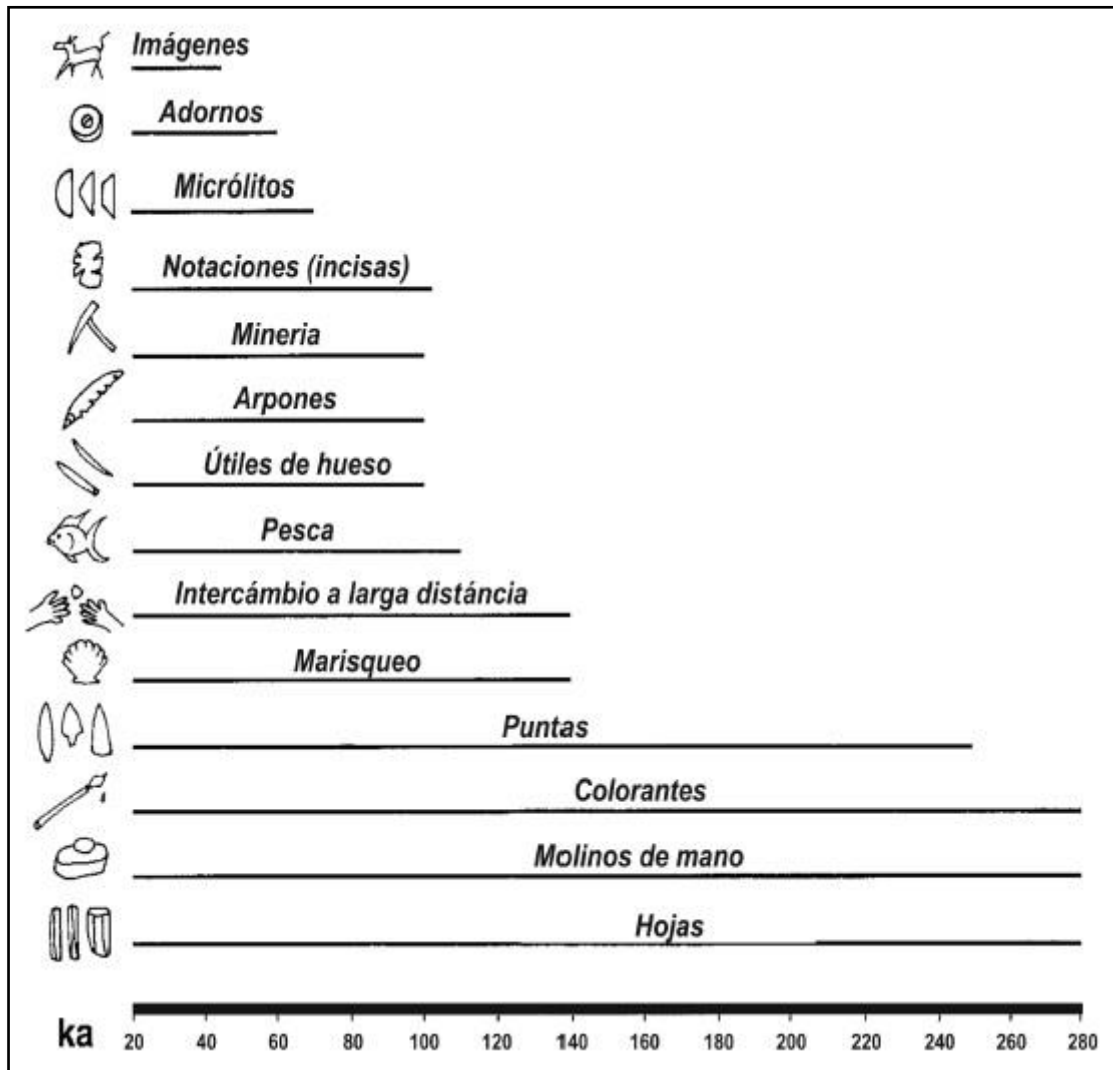


Figura 18. Desarrollo cronológico de los diferentes aspectos que apuntan a un comportamiento moderno según McBrearty y Brooks (2000)

Otra óptica aduce que el comportamiento moderno no es fruto de un salto cognitivo repentino, sino que a lo largo de la MSA africana y el Paleolítico medio europeo se puede trazar una lenta aparición de varios de los comportamientos arriba listados. Para los partidarios de este avance gradual (McBrearty y Brooks 2000; Zilhão 2008; Maillo 2013), todos los elementos del comportamiento moderno se producen de forma más o menos continuada con anterioridad al Paleolítico superior, cuyo inicio en Europa se muestra asimismo parco en varios de estos aspectos (fig.18). Añaden que algunos grupos actuales o documentados por la etnografía carecen de muchas de esas cualidades, sin que se ponga en duda por ello su condición de humanos modernos (Zilhão en Henshilwood y Marean 2003).

El arte rupestre se encuentra actualmente en una posición central del “debate cognitivo” a causa de los avances producidos recientemente en torno a dos cuestiones clave: la existencia de un arte parietal de autoría neandertal y las fechas cada vez más antiguas para las manifestaciones gráficas figurativas.

En el estado actual de la investigación, las cronologías que han arrojado algunas grafías de las cuevas de Ardales, Maltravieso y la Pasiega son, por su término *ante quem*, anteriores a la llegada del ser humano moderno al continente (Pike *et al.* 2018). Los motivos, un resto de pigmento, una mano estarcida y un signo escaleriforme en rojo, ofrecen edades mínimas que rondan los 65.000 años, lo que implica, no solo una autoría neandertal, sino un origen muy anterior a posibles contactos con los humanos modernos. Los resultados generaron una “abultada” crítica sobre los aspectos metodológicos (Pons-Barnchu *et al.* 2020) y los criterios arqueológicos (White *et al.* 2020), dando lugar a dos posturas irreconciliables. La existencia en el continente europeo de grafías rupestres neandertales ya había sido propuesta para el signo reticulado de Gorham’s Cave (Rodríguez-Vidal *et al.* 2014), debido a la fecha *ante quem* de 39ky cal BP en los sedimentos musterienses que lo recubren, situándolo un mínimo de 10.000 años antes de las primeras evidencias de humanos modernos al Sur Peninsular. Sin embargo, las implicaciones culturales no han sido consideradas equivalentes por los críticos del arte rupestre neandertal y el signo de la cueva gibraltareña ha sido incluido dentro de los ejemplos “ambiguos” (White *et al.* 2020). Muy recientemente se ha añadido al corpus de grafías neandertales las ejecutadas en la Roche-Cotard (Marquet *et al.* 2023), consistentes

en varias acumulaciones de grabados no figurativos compuestos en su mayor parte por haces de trazos. En alguna ocasión, estas agrupaciones parecen formar motivos subtriangulares (ibid.: 33), si bien son en su mayoría caóticos. La evidencia de su autoría neandertal se sustenta en el hecho de que la cueva fue sellada naturalmente durante el Paleolítico medio.

Existe un consenso generalizado en la consideración del arte figurativo como exclusivo de los humanos anatómicamente modernos. Su escasa producción durante el Auriñaciense, en comparación con periodos posteriores, supone un argumento en contra de quienes defienden que la llegada a Europa se produjo portando el “paquete” *-package-* completo de comportamiento moderno, incluido un simbolismo avanzado. De ahí que muchos de los elementos gráficos o portátiles auriñacienses sean continuamente reevaluados a través de los diferentes modelos (Jouve 2019).

El calificativo de arte figurativo más antiguo corresponde a las manifestaciones del área caliza de Maros–Pangkep, Sulawesi, en el sudeste asiático, con los sitios de Leang Bulu’ Sipong 4, Leang Tedongnge y Leang Balangajja. Sus dataciones mediante series de Uranio han arrojado fechas de 43,9 ky 45,5 ky y 32 ky BP respectivamente, como edades *ante quem* para sus figuras más antiguas (Brumm *et al.* 2021). Hasta el momento de su publicación, las representaciones figurativas más antiguas correspondían a las figuras mobiliarias del Jura de Suabia, en los sitios de Hohle Fels, Geißenklösterle, Hohlenstein-Stadel y Vogelherd (Riek 1934; Hahn 1970; 1982; Conard 2003) y a la cueva Chauvet (Quiles *et al.* 2016).

Sin embargo, han sido las dataciones de Chauvet -seguramente por el eurocentrismo que aún persiste en la investigación de arte paleolítico- las que han acumulado una mayor discusión. Las figuras de la cavidad, datadas por encima del 30.000 BP suponen un desafío tanto a las concepciones estilísticas como al desarrollo técnico y temático del discurso gráfico paleolítico. La crítica apunta hacia el hermetismo del proyecto de investigación, inconsistencias en las dataciones, así como carencias metodológicas, entre una larga lista de anomalías (Pettitt y Bahn 2003; 2014; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2007; Jouve *et al.* 2020).

Ambos asuntos, la posibilidad de un arte neandertal o las implicaciones de Chauvet, a pesar de tener un alcance potencial para el presente estudio, se encuentran fuera del campo de acción efectivo para la metodología utilizada. La muestra para el arte neandertal es aún limitada e indistinguible morfológicamente -aunque más reducida temáticamente- de las realizadas por los humanos modernos y casos como el de la cueva Chauvet, lejos de ser un fenómeno regional o local, se presenta aún como un *unicum*, cuyas características no pueden ser extrapolables al Centro Peninsular ibérico.

4.3 - LOS TEMAS EN EL ARTE PALEOLÍTICO

4.3.1 *Los temas clásicos*

El arte paleolítico ha sido dividido tradicionalmente en tres polos temáticos: animales o zoomorfos, humanos o antropomorfos y signos o ideomorfos. Esta compartimentación goza actualmente de un consenso generalizado, no sin algunas discrepancias en torno a la denominación, definiciones y límites respectivos, sobre todo en lo que atañe a los últimos. Zoomorfos y antropomorfos se integran dentro de los elementos figurativos, esto es, grafías con un paralelo reconocible en el mundo real. Si ambos temas no han sido unidos en una misma clasificación atendiendo a su carácter representativo se debe a que el grupo de los antropomorfos aparece, en un porcentaje casi absoluto, con características que oscilan entre lo sintético y lo fantástico. Tampoco los zoomorfos están libres de este tratamiento, reducidos en ocasiones a su mínima expresión o representados bajo formas irreales; la tendencia naturalista de su representación es, empero, estadísticamente dominante.

La manera de definir los signos paleolíticos ha seguido un camino más sinuoso hasta alcanzar un marco común. Una definición que goza de un razonable consenso en la actualidad es la expresada por Sauvet (1993: 219): *“tout tracé dans laquelle nous ne reconnaissons pas d'intention figurative, sans que cela prejuge de l'existence ou non d'une telle intention”*. Esta definición negativa no es sino el resultado de más de un siglo de investigaciones en torno a la naturaleza de los signos, durante el cual han sido utilizados como clave para apuntalar las diferentes concepciones del fenómeno gráfico paleolítico. De este modo, relegar a esta categoría todo lo que no sean figuras animales o humanas

permite, al menos, la existencia de un marco formal compartido en el terreno puramente descriptivo.

En todo caso, este modelo general de compartimentación ha sido sometido a críticas desde finales del pasado siglo. D. Vialou (1986) propuso la triada de temas de la siguiente forma: signos -representaciones abstractas-, seres humanos y animales -representaciones figurativas- y trazados indeterminados. J. A. Mouré (1988) no incluyó a los antropomorfos por su escaso número, reduciendo los temas a animales y signos. P. Ucko (1989) o J. Clottes (1986) han apuntado la subjetividad con la que ciertos motivos zoomorfos y antropomorfos han sido categorizados como tales. M. González-Morales (1994), en una crítica más extensa, disiente con el peso otorgado a las categorías temáticas y denuncia cómo este modelo de estudio ha podido dar lugar a conclusiones erróneas. En el caso particular de los signos, señala que este grupo muestra una casuística muy dispar: signos que acompañan a animales, otros que aparecen agrupados en espacios reservados o yacimientos donde estos son exclusivos. La variabilidad asociativa y topográfica de los signos le lleva a proponer la adición del soporte como tema de pleno derecho.

4.3.2 Los elementos indeterminados

En torno a estos tres polos temáticos sobrevuela la problemática de los elementos ampliamente conocidos como “indeterminados” (Lorbranchet 1993). A este grupo pertenecen manchas, trazos aislados, *macaroni*, marañas de líneas, raspados y diversas preparaciones del soporte, entre otros. La definición expresada por M. Lorbranchet (1993: 235) se ajusta a lo que comúnmente se entiende de ellos: “*des traits ou des taches polymorphes, généralement multiples, souvent enchevêtrés et superposés, apparemment dépourvus de toute organisation interne*”.

Durante los comienzos de la investigación, estas manifestaciones fueron poco tenidas en cuenta, aunque cuando su existencia no podía ser ignorada eran calificadas como “*fouillis*” -amasijos-, entre otros términos equivalentes (Breuil 1952: 159) o, más tarde, como “trazos parásitos” (Bégouën y Clottes 1979: 58). Sin embargo, estos dos ejemplos hacen referencia a dos conceptos diferentes que se han mezclado y confundido a lo largo de la investigación. Por un lado, las manchas de pigmento o los trazos simples y aislados, con una entidad demasiado sutil para ser considerados signos y, por otra parte, las

superposiciones de trazos “caóticos” en las que no se reconoce forma conocida alguna y, sobre todo, de los que se desconoce si constituyen un único acto simbólico o su acumulación en el tiempo.

Leroi-Gourhan, bajo la denominación de “*contours inachevés*” (Leroi Gourhan 1965: 125-128) busca dotar de coherencia al segundo tipo de estas manifestaciones. Su concepto engloba tanto a los animales incompletos e inacabados como los trazos abstractos que acompañan las grandes composiciones de los paneles principales. Sin embargo, lejos de asignarles una caracterización clara o de incluirlos en sus cómputos, los identifica como huellas del rito que, de forma posterior a la realización de las figuras animales, son ejecutados como parte del aparato ceremonial (Leroi-Gourhan 1965: 128). En la misma línea, A. Lamming-Emperaire extendió la interpretación de Leroi-Gourhan mediante datos extraídos de comparaciones etnográficas, con la hipótesis de que podrían tratarse de simulaciones de golpes o heridas que buscasen, en algunos casos, la destrucción de la figura (1962: 266).

Sin embargo, D. Vialou fue el primero en abordar la problemática de estas manifestaciones, no solo en torno a su significación, sino también el papel que merecen en la documentación de los paneles (1986). Vialou coincide con las hipótesis de Leroi-Gourhan y Lamming-Emperaire acerca de que los elementos indeterminados no deben ser considerados errores de ejecución o la obra de “aprendices”, en tanto que sus mayores acumulaciones se encuentran en las cercanías de los paneles principales. Si bien colige que deben poseer un “sentido”, sitúa estas manifestaciones en un plano mental atávico: “*L’absence de connotations rationnelles nous a poussé à localiser leur origine dans une ambiance symbolique diffuse, fruste, primaire*” (ibid.: 393). Para su documentación de las cuevas del Ariège, Vialou considera como trazos indeterminados todas aquellas formas que no puedan ser asimiladas a signos ya conocidos o a motivos que se repitan visiblemente (ibid.: 345). Este modo de actuar está perfectamente ejemplificado por Begouen y Clottes (1979), que “rescatan” dos signos angulares como esquematizaciones de flechas, de entre un grupo de trazos “parásito”.

A tal respecto, recientemente, A. Santos señala el carácter apriorístico de la definición de Vialou (Santos 2017: 101-104) y critica como método de validación la “reiteración”; para ello lo compara a los paneles compuestos por multitud de zoomorfos superpuestos. Para

Santos, ante tal situación, en lugar de calificar el panel como un conjunto de indeterminados, se desgranar las figuras que se ajustan a los esquemas mentales del investigador, por tanto, apunta la posibilidad de que los paneles sin figuras identificables se traten en realidad de superposiciones de signos independientes. Ante la dificultad de negar que sea así, opta por incluir todas las manifestaciones indeterminadas dentro del tema de los signos.

Pese a la problemática acerca de su condición, actualmente son tomados en mayor consideración dentro del discurso gráfico paleolítico, ya sea bajo la etiqueta de tema “honorífico” (Laming-Emperaire 1962; Vialou 1986; Foucher 1989; Lorbranchet 1993; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006) o incluidos por completo en la categoría de signos, asimilándolos morfológicamente a los tipos conocidos (Santos 2017: 104; Mingo 2007). En la vertiente opuesta, algunos trabajos han optado por omitir este tipo de manifestaciones debido a la imposibilidad de su estudio por su enorme dimensión (Robert 2006: 225).

4.4 - EL PAPEL DE LOS SIGNOS EN LA INTERPRETACIÓN DEL ARTE PALEOLÍTICO

El recorrido historiográfico que se presenta a continuación en torno a la interpretación de los signos debe entenderse como una mirada a un proceso de adición constante y no de evolución lineal. Horizontes de este proceso que se creían superados regresan a menudo en propuestas actualizadas (Pascua 2005: 21) que ponen de manifiesto las dificultades de sistematizar un universo gráfico cuyas constantes son la ininteligibilidad y la variabilidad.

4.4.1 Etapa preinterpretativa: el arte por el arte o el “paradigma de la simplicidad”

Los signos rupestres paleolíticos forman parte de la historia de la investigación desde la primera publicación de una cueva decorada, Altamira (Sanz de Sautuola 1880), por lo que su inclusión en la interpretación general del fenómeno ha sido constante. En este primer avance, Sanz de Sautuola manifiesta sobre los tectiformes negros de la cueva

cántabra: “no es admisible que por entretenimiento se metiera allí ninguno a pintar unas figuras indescifrables” (ibid.: 23). El autor discute de forma explícita la hipótesis imperante durante la segunda mitad del siglo XIX para las figuraciones muebles paleolíticas: una representación ornamental de la realidad, más cercana a una actividad lúdica espontánea que a un sistema simbólico complejo, o *el arte por el arte* (Lartet y Christy 1864; Piette 1874; Mortillet 1883: 416).

Esta primera hipótesis, lejos de ser gratuita, se formula en respuesta a las críticas vertidas contra la autenticidad de los objetos muebles decorados; el grado de habilidad requerido para su realización se consideraba inconsistente con unas poblaciones cazadoras, desconocedoras de los metales, la cerámica o la piedra pulimentada (Lartet y Christy 1864: 264). Así, en el contexto de la época, la pretensión última de la teoría del *arte por el arte* era desligar el avance tecnológico del desarrollo plástico mediante la subordinación de este último a un “instinto de lujo” innato (Lartet y Christy 1864: 263). Autores más recientes (Groenen 1994: 307) opinan que esta interpretación deriva de los sistemas de pensamiento ilustrados y la noción rousseauiana del *buen salvaje*, cristalización de una idea que tiene su origen en los primeros contactos con indígenas americanos durante el siglo XV (Fernández-Herrero 1989).

4.4.2 El paradigma mágico-religioso

La aceptación oficial del arte rupestre paleolítico de la cueva de Altamira (Cartailhac 1902), motivada sin duda por las observaciones de F. Delau en Pair-non-Pair y de E. Rivière en La Mouthe, inicia una vertiginosa sucesión de descubrimientos. Apenas un año después, el repertorio estaba formado, por las cuevas de Chabot, Marsoulas, Bernifal, la Calèvie, Les Combarelles, Font-de-Gaume, Teyjat, además de las citadas Altamira, Pair-non-Pair y la Mouthe. Es reseñable que algunas de estas cavidades ya habían sido objeto de excavaciones arqueológicas sin que su arte parietal fuera advertido, a excepción de Chabot, cuyos grabados fueron interpretados como neolíticos (Chiron 1889).

La constatación de un creciente grupo de grafías subterráneas, en ocasiones localizadas en lugares profundos, poco accesibles y con escasa o nula iluminación, que además

presentan un repertorio temático reducido y en gran medida compartido, desplaza la hipótesis lúdica hacia postulados mágico-religiosos. Este cambio de paradigma se produce, en gran parte, por la influencia de la literatura etnográfica de finales del siglo XIX. S. Reinach (1903), sobre la base de las observaciones de M. Frazer (1890) y de Spencer y Gillen (1898) de los grupos cazadores-recolectores coetáneos, establece las hipótesis metafísicas que marcarán las décadas siguientes. La llamada *magia de la caza y la fecundidad -o simpática-* encuentra su reflejo en las prácticas de los Arunta australianos, cuyo arte y ceremonias asociadas se destinaban a la multiplicación de los animales que les servían de alimento. La relación con las cuevas europeas se encuentra sustentada, según Reinach, en la ausencia de animales “carniceros” en ambos horizontes gráficos, así como en la condición de espacio restringido que la profundidad cavernaria sugería. Añade como apoyo a esta teoría el caso del arte mueble esquimal, en el que los animales representados sirven como amuletos destinados a la propiciación venatoria. La segunda hipótesis, el *totemismo*, esto es, la identificación de un grupo humano con un animal determinado, encuentra asimismo su reflejo en determinados clanes australianos, que reciben su nombre de sus respectivos animales tótem. Sin embargo, su carácter sagrado no impedía que el animal fuese el principal recurso económico de cada clan, un comportamiento que Reinach bautiza como “*nueva concepción del culto totémico*”, en contraposición a la consideración del tótem como tabú, que imperaba hasta ese momento. La última de las motivaciones mágico-religiosas que se desprenden de la etnografía, *las prácticas chamánicas*, aparecen ya descritas en los textos de Spencer y Gillen -bajo la forma de los *medicine-men*-, si bien la adscripción de esta figura al chamanismo es discutida (Eliade 1951: 21). Su aplicación como hipótesis interpretativa a las cuevas decoradas no llegaría hasta la segunda mitad del siglo XX, rescatada tras la aparición de antropomorfos con caracteres animales interpretados como “brujos” o “chamanes” (Eliade 1951: 382-383).

Las primeras aproximaciones a los signos, influenciadas por este paradigma, toman como referencia los paralelos materiales que se desprenden de la etnografía. Sin embargo, solo una pequeña parte de los signos que reciben sus nombres de entes reales conllevan realmente implicaciones interpretativas. La mayor parte de las denominaciones tienen su origen en convenciones morfológicas, consolidadas por el uso.

En el primer estudio de la cueva de Les Combarelles, L. Capitan y H. Breuil (1902a; 1902b) acuñan la denominación de signo a la vez que introducen los primeros términos: *alfabetiformes* (Capitan y Breuil 1902b: 535), préstamo de E. Piette, empleado para lo que este último creía la “firma del artista” en las obras muebles; *tectiformes* o *signe de la maison* (Capitan *et al.* 1902) -*huttes* según H. Rivière (1903)- para lo que según los autores eran sin duda figuraciones de las chozas paleolíticas y *escaleriformes* (Capitan y Breuil 1903), término recogido también de las obras muebles estudiadas por E. Piette. Algunas voces intentaron reorientar el enfoque del grupo de los tectiformes en base a paralelos culturales diferentes, como la interpretación de “trampas para espíritus” que aporta H. Obermaier (1918).

En la monografía que E. Cartailhac y H. Breuil realizan sobre la cueva de Altamira (1906), ya aparecen establecidos una amplia variedad de signos: *pectiniformes* -o *pectiformes*-, *arborescentes* -o *barbelés*-, *radiantes*, *aviformes*, *parrillas*, *naviformes*. Estos últimos interpretados, según Breuil, como imágenes deformadas de kajaks tal y como las representan los esquimales. Unos años después, en el gran estudio de conjunto de las cuevas de la cornisa cantábrica (Alcalde del Río *et al.* 1912) se completa el repertorio esencial con los *escutiformes*, escisión de los tectiformes y el extenso grupo de los *claviformes*, derivado del francés *clave*: clava o maza. Ante la disparidad de formas consideradas claviformes, se opta por considerar el término como referible a “todo tipo de arma”, (Cartailhac y Breuil 1912: 201). El descubrimiento de la cueva de Niaux (Cartailhac 1906) suponía una evidencia innegable para la hipótesis de un arte figurativo establecido en torno a la caza: “*il n'y a pas de doute: ce sont bien des flèches que les primitifs ont figurées*” (Cartailhac 1906: 536). Estas denominaciones, no obstante, no excluyen descripciones más asépticas -manos, puntuaciones, líneas- o formas geométricas -triangulares, óvalos-.

Aunque los tipos más recurrentes ya se encuentran establecidos, el repertorio de signos sigue aumentando, prácticamente hasta la actualidad, dando lugar a una pléyade de estos, de uso más o menos extendido: “*On voit apparaître des alphabétiformes, des arboriformes, des astériformes, des aviformes, des caudiformes, des clatriformes, des cordiformes, des laciformes, des maniformes, des pectiniformes (ou pectiformes), des pédiformes, des penniformes, des ramiformes, des rétiformes, des scaliformes (ou scalariformes), des serpentiformes, des vulviformes et meme des trianguliformes et des*

placentiformes (!) ... et la liste n'est pas close; elle s'allonge de jour en jour."(Sauvet 1993: 221-222).

De forma paralela a la interpretación del arte paleolítico, H. Breuil realiza una extensa labor en un intento por ordenar cronológicamente lo que considera fases decorativas diferenciadas. Bajo la consideración de las grafías como elementos arqueológicos, estas son susceptibles de categorización en base a criterios técnicos, estilísticos y temáticos, así como un detallado estudio de superposiciones y yuxtaposiciones. Para Breuil, el arte paleolítico sigue una evolución lineal que culmina en el arte magdaleniense, con un posterior declive hacia el Aziliense. Así, su primer sistema en cuatro fases otorga una sucesión separada para signos, grabados y figuraciones que, en el caso de los zoomorfos, se dirige hacia el naturalismo en proporciones y perspectiva. Para los signos en la cornisa cantábrica, la sucesión es la siguiente (1912): 1: manos y algunos signos; 1b: signos rojos del techo de Altamira, puntuaciones, tectiformes y escutiformes primitivos; 2: tectiformes y escutiformes evolucionados, algunos signos negros ramiformes y escaleriformes; 3: Claviformes y algunas puntuaciones; 4: Manos esquemáticas de Altamira.

El descubrimiento de la cueva de Lascaux le obliga a modificar su sistema ante el impacto que provoca la coexistencia de un arte tan evolucionado con una cronología antigua -*perigordienne*- (Breuil 1950). El resultado es la separación del arte del Paleolítico superior en dos grandes ciclos con evoluciones casi análogas: el *auriñaco-perigordienne* y el *solutreo-magdaleniense*, cuya distinción principal se basa en el uso de la perspectiva torcida durante el primer ciclo y el dominio de la perspectiva correcta en los momentos finales del segundo. En esta nueva división los signos son asignados casi en su totalidad al primer ciclo, mientras que al segundo pertenecen los tectiformes negros de Altamira y, en su fase final, los signos azilienses (Breuil 1954).

Sin duda, en la última etapa de Breuil las cuestiones cronoestilísticas ganaron peso frente a las hipótesis sobre la significación, notablemente apartada en sus textos. Así, la explicación de estos dos ciclos -modificada en gran medida por las observaciones de Peyrony sobre la cuestión perigordienne (Peyrony 1936)- se razonaba mediante el desarrollo de un ciclo cultural francocantábrico durante el auriñaco-perigordienne que, tras su interrupción durante el Solutrense, se reactiva por contingentes llegados del este -el grupo estuario oriental- durante el Magdaleniense (Breuil 1952: 38-40).

4.4.3 Una sintaxis para el arte paleolítico: estructuralismo y semiología

La corriente que, desde comienzos del siglo XX, impulsa la necesidad de dotar de método a las ciencias humanas, con textos fundacionales como *Les règles de la méthode sociologique* de E. Durkheim (1895) y el *Cours de linguistique générale* de F. de Saussure (1916), llega al campo de la antropología de la mano de C. Lévi-Strauss. Este autor pretende hacer de la etnografía, hasta entonces profundamente descriptiva, una ciencia explicativa y predictiva. Para ello traslada mecanismos sociales, tales como la mitología y los sistemas de parentesco a unidades clasificables y medibles. Así, las estructuras son concebidas como sistemas interrelacionados, esto es, “*Consiste en elementos tales que una modificación cualquiera en uno de ellos entraña una modificación en todos los demás*” (Lévi-Strauss 1958: 301). Este enfoque hace hincapié en una recogida exhaustiva de información para cada caso particular de forma previa al establecimiento de analogías. En cuanto a sus colegas de disciplina, Levi-Strauss acusa a la práctica etnográfica de acumular un excesivo volumen de datos dispares que dan lugar a un conocimiento parcial y fragmentario.

Siguiendo esta línea de pensamiento, el investigador francés A. Leroi-Gourhan formula una crítica pormenorizada de algunos asertos en torno al estudio de la Prehistoria: la visión evolucionista de la industria, los límites de la etnología y quizá el más decisivo, la asumida unión inseparable entre tecnocomplejos y fases artísticas (Leroi-Gourhan 1950). Casi una década después, A. Laming-Emperaire, firma la obra fundacional del estructuralismo aplicado al arte rupestre, *La signification de l'art rupestre paléolithique* (1962). En esta tesis doctoral, dirigida por Leroi-Gourhan, defiende que la decoración de las cuevas -esencialmente Lascaux y Pech Merle-, lejos de estar integrada por una adición de figuras más o menos azarosa, responde a un dispositivo gráfico estructurado que se replica, con matices, en los conjuntos decorados. Propone una hipótesis para su significado, apoyada en la existencia de un reparto binario tanto para zoomorfos como para los signos, cada polo dividido a su vez en opuestos sexuales. El concepto, sin embargo, había sido apuntado con anterioridad por M. Raphael (1945) quien, desde la disciplina de la historia del arte, reconoce una contraposición binaria intrínseca a la mayoría de paneles principales de las cavidades. Pese a invalidar la comparación etnográfica por las irreconciliables diferencias ambientales y culturales con las sociedades

paleolíticas (1945: 3), Raphael interpreta el fenómeno bajo una perspectiva totémica. Los grupos humanos, representados por animales y signos, narran en las composiciones parietales hechos significativos de sus relaciones sociales.

A. Leroi-Gourhan converge con Laming-Emperaire en la concepción de las cuevas decoradas como un sistema con reglas temáticas y topográficas. Tomando como punto de partida la hipótesis compartida con su doctoranda y tras una ampliación en el número de yacimientos, forma un amplio corpus de figuras que refleja en fichas microperforadas con datos técnicos, estilísticos y topográficos con el fin de obtener un análisis estadístico sobre la estructura de las composiciones y la distribución de los temas. El problema de la amplia diacronía de las representaciones es apartado a la hora de estudiar los yacimientos, puesto que las cifras dejarían entrever cualquier organización premeditada del espacio si esta existía realmente (1958a: 308). Leroi-Gourhan expone los resultados de su investigación en tres partes, dos dedicadas a los signos y otra a los animales (1958 a; b; c). Con *Prehistoire de l'art occidental* (1965), afianza la hipótesis binaria sobre el significado del arte paleolítico y perfecciona su sistematización cronoestilística en cuatro fases.

La recurrente cita del prehistoriador galo de “volver a los documentos” (Leroi-Gourhan 1958b: 307), utilizada como crítica hacia la omnipresencia de la comparación etnográfica en los estudios prehistóricos, implica la obligación de agotar todas las posibilidades que pueda aportar un elemento arqueológico antes de extraer conclusiones universales. Tal postura le llevó a criticar duramente los intentos de búsqueda de un significado para el arte paleolítico:

Algunas [teorías] son del orden de las hipótesis ineficaces, como el totemismo o el culto a la fecundidad. Hablar de tótem, por el simple hecho de que hay representaciones de animales, es totalmente gratuito. [...] Hablar del culto a la fecundidad porque hay representaciones de hombres y mujeres [...] es algo totalmente vano, pues, normalmente, la fecundidad se presenta inscrita en el programa de todas las religiones. [...] Hay otras teorías del orden de las evidencias indemostrables, como la de la magia o la de la existencia de ritos de iniciación. Son evidentes porque la magia viene a ser [...] el reverso técnico de la metafísica y porque todo conocimiento supone una iniciación. Son indemostrables [...] porque son prácticas y el arte es otra cosa. (Leroi-Gourhan 1984: 597-598).

Su perspectiva propone un carácter dualista del arte paleolítico formado por los opuestos caballo-bóvido -semejante a la hipótesis de Laming-Emperaire pero con los sexos invertidos-, acompañados por animales complementarios donde los signos ejercen un papel identificable con uno de estos polos. Ante la variabilidad de fórmulas asociativas que contienen animales “infrecuentes”, su sistema evoluciona hasta concebir la existencia de fórmulas ternarias y cuaternarias.

Dedica gran parte de su obra a los signos, que consideraba poco estudiados y sin atención suficiente (1981). Para Leroi-Gourhan, los signos tienen su origen en las representaciones genitales masculinas y femeninas establecidas durante el Auriñaciense. Estos elementos van ganando primero en esquematización y después en abstracción hasta generar un gran número de variables que siguen manteniendo su carácter masculino *-mince-* y femenino *-plein-*, con la adición de los acoplados *-couplés-*, conjunción de los anteriores, y las manos. Este origen sexual, sostenido por algunos ejemplos de transiciones entre antropomorfos y signos (Leroi-Gourhan 1965: 103-107), permaneció inamovible, aunque matizado durante toda su obra. La acusación de “sexualizar el arte paleolítico” sigue vigente hoy en día, pese a sus intentos por desligarlo de conclusiones más generales (Leroi-Gourhan 1984: 439). No existe en la obra de Leroi-Gourhan una pretensión explícita de ofrecer una interpretación de significado mediante esta hipótesis, puesto que “el bisonte puede haber simbolizado una fracción social, los antepasados totémicos, la luna, el sol o no importa que fuerza natural o entidad mítica” (1984: 534). Así pues, para Leroi-Gourhan, todo el arte paleolítico está compuesto, en último término, por símbolos (1966: 36) cuyo carácter figurativo no presupone un significado. Una de aportaciones de Leroi-Gourhan sobre las posibilidades de los signos con mayores implicaciones radica en su capacidad de operar como marcadores étnicos y cronológicos, ya que sus formas aparecen más restringidas en el tiempo y en el espacio que los elementos figurativos (Leroi-Gourhan 1981).

Esta vía estructuralista propuesta por Leroi-Gourhan y Laming-Emperaire fue llevada un paso más allá por G. y S. Sauvet y A. Włodarczyk, mediante un “ensayo semiológico” sobre una amplia muestra de paneles paleolíticos (Sauvet *et al.* 1977). En último término, la pretensión consistía en sentar las bases sobre la que comenzar a desentrañar las relaciones entre grafías para descifrar su código interno. El aserto, de profundas

implicaciones, sobre el que se asienta esta teoría es la existencia de un auténtico lenguaje plasmado en las paredes de las cuevas, compuesto por “signos” lingüísticos, ya sean estos de base figurativa o abstracta, que se organizan sintácticamente. El corpus ha ido creciendo de tamaño y complejidad (Sauvet *et al.* 1977; Sauvet y Sauvet 1998) hasta el trabajo más completo (Sauvet y Wlodarczyk 1995) que recoge las conclusiones más significativas en una muestra de 416 paneles. Dentro de esta concepción, los signos paleolíticos -en el sentido tradicional- se sitúan en un plano de abstracción que los acerca a los ideogramas de las primeras escrituras (Sauvet *et al.* 1977: 555-556), y por ello dedican a este polo una especial atención.

Las conclusiones obtenidas sobre el comportamiento de los signos se acercan sensiblemente a lo que hasta entonces se había deducido por observación directa: el grupo de los tectiformes, los cuadrangulares o las puntuaciones presentan una tendencia al aislamiento mientras que otros aparecen en mayor porcentaje asociados a graffías figurativas, en esencia claviformes, ovales, ramiformes y sus derivados. Más remarcable es la constatación de ciertas propiedades asociativas; los signos que no aparecen en composiciones binarias, nunca aparecen en las composiciones de tres o más signos y en las asociaciones de tres y cuatro signos siempre aparecen las puntuaciones o los bastoncillos y frecuentemente ambos (Sauvet *et al.* 1977: 553).

Pese a la ambición de la propuesta, los autores son conscientes de las limitaciones de esta, por lo que en diversas ocasiones califican sus resultados como “desilusionantes” (Sauvet y Sauvet 1978: 46) o “lejos de ser satisfactorios” (Sauvet y Wlodarczyk 1995: 208). Sin embargo, la búsqueda de la máxima objetividad en el tratamiento de la muestra reanima viejos debates que, lejos de resolverse, siguen constituyendo problemas relevantes para la investigación: la categorización objetiva de los signos, la importancia del factor regional y la diacronía de los conjuntos. En efecto, la clasificación de unas formas que tienen en común su indefinición, y de las que se dispone de un *continuum* graduado que permite conectar prácticamente todas entre ellas, parece irrealizable (Sauvet 2015). De igual modo, se desconoce la relevancia de la técnica empleada para cada signo como factor diferenciador, algo observado por Casado ante la preeminencia de la pintura roja para estos elementos (Casado 1977: 294). El factor regional -e incluso local-, por tanto, convierte los modelos globales en poco efectivos. Por último, el papel de la diacronía de

los conjuntos, aunque corregido ligeramente en la aproximación semiológica, sigue contando con divisiones cronológicas demasiado amplias basadas en los estilos II, III y IV de Leroi-Gourhan (Sauvet y Sauvet 1978: 34).

Pese a la problemática que conlleva la perspectiva estructuralista, tanto por sus asertos apriorísticos como en la justificación de sus conclusiones, su método ha tenido un innegable impacto en la investigación por su objetividad en el proceso de documentación. La clasificación morfológica que propone es hoy ampliamente utilizada, adaptada a las necesidades de cada sitio (Santos 2017, Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006).

4.4.4 Nuevos viejos paradigmas: chamanismo, totemismo y comparación etnográfica en el siglo XXI

Aunque no supone una tendencia generalizada, algunas hipótesis actuales reconfiguran la totalidad del sistema gráfico paleolítico en torno a interpretaciones derivadas de una observación concreta, o de un conjunto de estas. Un ejemplo de ello es la perspectiva contemplada por los partidarios actuales del chamanismo como modo de entender el arte paleolítico (Clottes y Lewis-Williams 2001). Desde su óptica, los signos serían plasmaciones del primero de los diferentes estadios del trance propio de las alucinaciones inducidas. El conjunto del dispositivo parietal serviría como canal de comunicación para que el chamán entre en contacto con el mundo de los espíritus. La evidencia sobre la que se erige este modelo está constituida por la existencia de antropomorfos que comparten rasgos animales, principalmente en cuevas como Trois Frères, Gabillou, Lascaux o Chauvet. A partir de aquí, animales “suspendidos”, manos o signos, pasan a jugar un rol dentro de este mundo mítico tanto subterráneo como al aire libre (fig.19: izquierda). A pesar de la crítica generalizada que recibió esta hipótesis (White 1997), los autores la continúan defendiendo como la “*best-fit hypothesis*” (Clottes y Lewis-Williams 2001: 148).

Autores como P. Descola (2011), también han intentado rejuvenecer algunas de las teorías de principios del siglo XX, siguiendo la vía estructuralista de Lévi-Strauss. Descola propone la existencia de cuatro categorías ontológicas propias de las sociedades, tanto presentes como pretéritas: naturalismo, animismo, totemismo y analogismo. Estas concepciones del mundo aparecen reflejadas en las manifestaciones simbólicas de cada

grupo y, como tal, la distribución y porcentajes de sus elementos figurativos y abstractos pueden determinar su pertenencia a las categorías arriba mencionadas. Aplicando la metodología de Descola, A. Santos, en su estudio de los conjuntos paleolíticos del valle del Duero (2017), colige una ontología totémica para los grupos paleolíticos de la región, especialmente palpable durante las fases premagdalenenses del país luso (ibid.: 396-417). La región del valle del Còa funcionaría en este modelo como gran área de agregación, con algunos centros mayores. Según el autor, esta ontología se va a transformar en otra de carácter animista para las fases mesolíticas (ibid.: 416).

Sin embargo, otras observaciones puntuales sobre la situación, morfología o comportamiento de algunos signos han derivado en hipótesis de caso que no tienen por qué comportar una visión conceptual del arte paleolítico, si bien subyace en ellas la comparación etnográfica o la identificación con elementos del mundo exterior.

Sobre aspectos parciales de los signos, son interesantes las aproximaciones de García-Benito y Lombo (2010), que sugiere un carácter sonoro para algunos signos situados junto a los zoomorfos (fig.19). En Sauvet *et al.* (2018) se plantea la hipótesis de que los signos cuadrangulares de El Castillo, La Pasiega, Altamira y Chimeneas funcionen como “blasones” que distinguen grupos e incluso individuos, al modo de “las marcas de los ceramistas romanos o los tatuajes y escarificaciones africanos” (Sauvet *et al.* 2018: 107). En la cueva Chauvet, y a pesar de la práctica ausencia de elementos paisajísticos en el arte paleolítico, se ha propuesto la representación de una erupción volcánica en las galerías del Megaloceros y del Belvedere (fig. 19:c) (Nomade *et al.* 2016). Por último A. Mingo, en su estudio de los signos de la cueva del Castillo (2007), asume un carácter metonímico para todos los elementos no figurativos paleolíticos, esto es, con referente en el mundo real. Según el autor “La sociedad paleolítica (como toda sociedad cazadora-recolectora) tendría, de este modo, una reducida complejidad, lo que conllevaría un escaso control material de las circunstancias de la vida y una menor diferenciación de comportamientos y posiciones sociales dentro del grupo” (ibid.: 179).

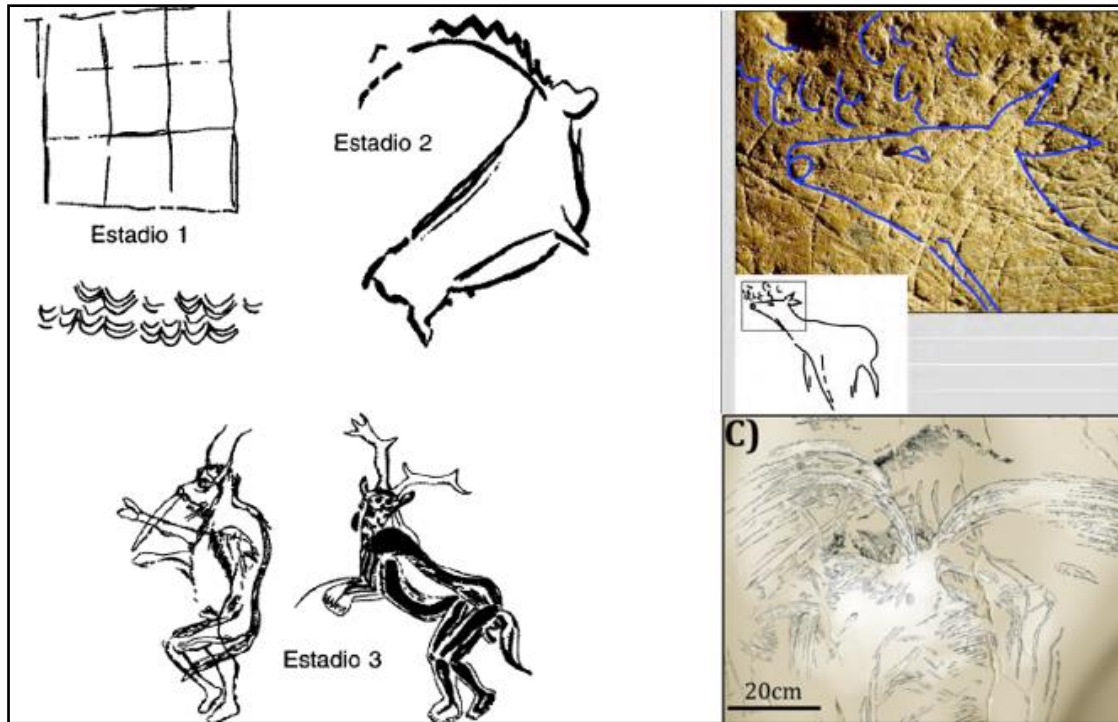


Figura 19. Izquierda: interpretación de los signos como fases del trance (Clottes y Lewis-Williams 2001: 92); superior derecha: posible carácter sonoro de algunos signos (Benito y Lombo 2010); inferior derecha: “erupción volcánica” en Chauvet (Nomade et al. 2016).

4.4.5 – ¿Renunciar al significado? perspectivas fácticas actuales en el estudio de los signos paleolíticos

Pese a que las interpretaciones semiológicas continúan teniendo cierto peso en la esfera teórica (Balbín-Behrmann 2004), al tiempo que resurgen viejas teorías, presentadas como novedades científicas, como el citado chamanismo (Clottes y Lewis-Williams 2001), los momentos finales del siglo XX son testigos de una cautela interpretativa. Algunas voces de lo que J. Clottes llamará “pesimistas” (Clottes 2006) admiten la insuficiente evidencia para determinar un significado para el arte paleolítico: “*La connaissance précise des significations est hors du domaine de l’archéologie de l’art préhistorique qui doit modestement se satisfaire d’appréhender des structures plutôt qu’à proprement parler le sens des figurations qu’elle étudie*” (Lorblanchet 1988: 282); “*hence a growing number of researchers have decided to abandon the fruitless search for meaning and to focus on other factors which can be investigated with some reliability*” (Bahn 1998: 171), “*Looking for specific meanings in Palaeolithic motifs is frustrating and relatively unproductive*” (R. Layton en Bahn y Vertut 1998: 211)”.

Así, la tendencia general en el estudio del arte paleolítico conduce hacia un distanciamiento entre las esferas interpretativa y fáctica que no reduce, sin embargo, las perspectivas de análisis. Esta “renuncia al significado” orienta la investigación hacia objetivos de carácter cronológico y territorial, eje principal que articula las investigaciones desde finales del pasado siglo.

Un conocimiento más pormenorizado de los signos a nivel regional ha permitido ampliar de nuevo el foco para la reformulación de las síntesis de conjunto. Así, los signos se integran con el resto de materiales arqueológicos para determinar la existencia de redes de intercambio y áreas culturales. En este sentido son relevantes las aportaciones para el cuadro cronológico general de los signos paleolíticos (Petrognani y Robert 2009) que permiten avanzar propuestas territoriales para el pre-Magdalenense (Petrognani y Robert 2019) y Magdalenense (Fuentes *et al.* 2017). Este último utiliza como elementos de comparación, junto a los signos, imágenes antropomorfas “singulares” -figuraciones naturalistas y “hechiceros”- y algunos elementos muebles para observar su disposición espacial. Los resultados apuntan a una concentración de elementos culturales en torno a los Pirineos, que participan de la mayoría de tradiciones que, durante el Magdalenense, aparecen dispersas por el occidente europeo (fig.20). Una vez establecidos los materiales para la comparación, la formulación de hipótesis sigue generando incógnitas: *“We think it is important to continue to tackle these questions of links between human groups and territories with a social dynamic logic. How did these hunter-gatherer groups project themselves onto the landscape? And how can prehistoric archaeology take account of the construction of identities in Palaeolithic society?”* (Fuentes *et al.* 2017: 245).

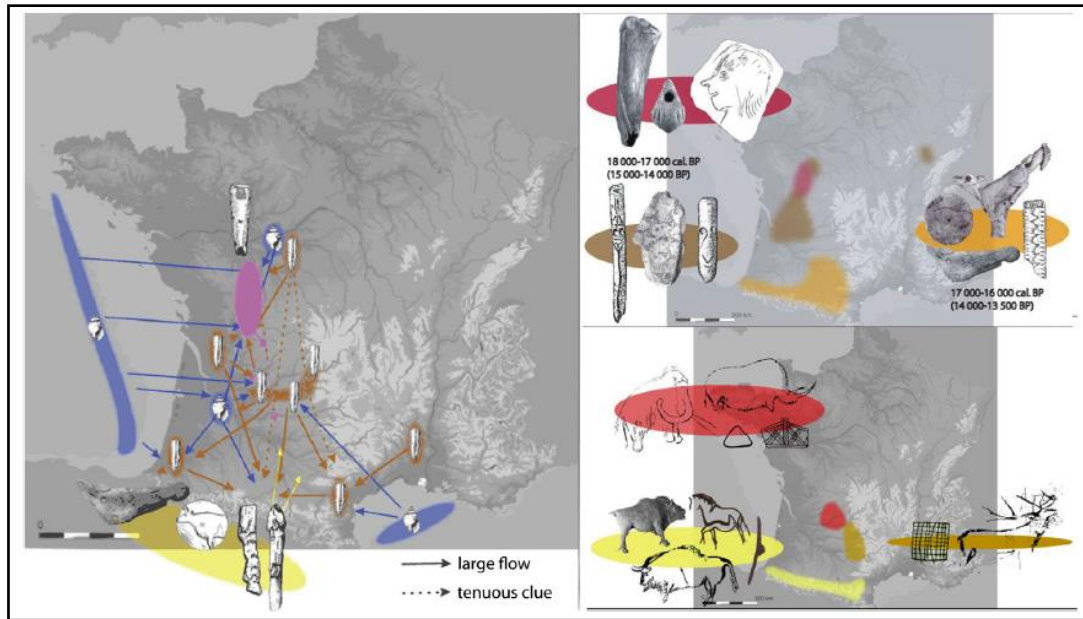


Figura 20. Grupos con grafías compartidas en Pirineos y Francia (Fuentes et al. 2017)

Desde una óptica contemplada pero no explorada en profundidad en el pasado, E. Robert (2006) realiza su estudio en torno a la relación de los signos y su soporte en un total de 26 cuevas francesas y españolas. El objetivo es discernir si la elección del panel y los relieves naturales son un factor que participe en la elección o posición de los signos de modo similar a lo que sucede con las figuras zoomorfas.

En una clasificación *ex profeso*, agrupa los signos en tres familias: elementales, con aquellos formados por puntos, trazos y ángulos; geométricos o de forma “clásica” y los “originales”, que contienen los signos “característicos del mundo gráfico paleolítico” - claviformes, tectiformes, aviformes y ramiformes-. Se reserva una última categoría para aquellos que no pueden englobarse en las anteriores (fig.21). La investigación reafirma la variabilidad, no solo regional, sino también entre yacimientos cercanos en cuanto al emplazamiento de sus diferentes unidades simbólicas. Esta conclusión, complementaria de aquella de D. Vialou acerca del carácter secreto de algunos signos, enfatiza el carácter particular de cada yacimiento a pesar de la utilización de modelos culturales compartidos. En el estudio de Robert, esto queda ejemplificado en los cuadriláteros cantábricos, ocultos en el caso de El Castillo en contraposición a su situación expuesta en Las Chimeneas, ambas en Monte Castillo.

Type de MRS	punctuation	ponct° large	trait court	trait long	angulaire	croix	triangle	cercle	quadrilatère	diavforme	tectiforme	aviforme	ramiforme	autres	TOTAL
bosse	13	1	1	3	2					1	1			3	25
convexité	1								1		2			4	8
creux	6	3	3	1	4	1	1	2		5	4			8	38
concavité	8	1	2	2			1		3	1	1	1	1	5	26
sillon	2	5												2	9
saillie	2	1	1		1							1			6
arête	5			2											7
bord	2														2
autres	3		2	1				1	2					3	12
2 (mixtes)	2	1													3
TOTAL	44	12	9	9	7	1	2	3	6	7	8	2	1	25	136

Tableau 39 : Inventaire par type de signes des cas d'utilisations de reliefs pour la surface

Figura 21. Clasificación de signos y casuística topográfica de E. Robert (2006)

4.5 - PRINCIPALES CLASIFICACIONES DE SIGNOS RUPESTRES PALEOLÍTICOS

4.5.1 Los modelos clásicos

4.5.1.1 H. Breuil

A todos los efectos, H. Breuil ofreció la primera sistematización del arte rupestre paleolítico. Sus cuadros evolutivos y tipológicos se muestran influenciados por dos hipótesis que marcan profundamente su clasificación: la importancia de la técnica como factor cronológicamente determinante y la asimilación de los signos a entes del mundo exterior (vid. Alcalde del Río *et al.* 1912: 206). A pesar de que la práctica totalidad de las denominaciones coloquiales de los signos fueron acuñadas en sus estudios, solo integró en cuadros comparativos a aquellos más complejos o que se producían de manera reiterada en regiones determinadas. Por ello, el resultado es, por un lado, categorías más o menos cerradas -manos, discos, puntuaciones, macaroni-, y, por otro lado, definiciones más vagas influenciadas por el componente venatorio de su interpretación del arte paleolítico, que reduce a elementos de caza la mayoría de signos asociados a animales, como ángulos, líneas o flechas.

La compleja forma de encuadrar tectiformes y claviformes bajo comparaciones etnográficas ilustra los primeros problemas a la hora de agrupar los signos y proponer un desarrollo para los mismos. En las cuevas de la cornisa cantábrica, Breuil constata que la aparente homogeneidad que mostraba el grupo de los tectiformes conocidos -tipo La Mouthe- no se extiende al oeste de los Pirineos. Sin renunciar a su interpretación habitacional, algunos son tildados de “aberrantes” y otros consiguen su propio grupo, *escutiformes* y *empalizadas* (Alcalde del Río *et. al* 1912).

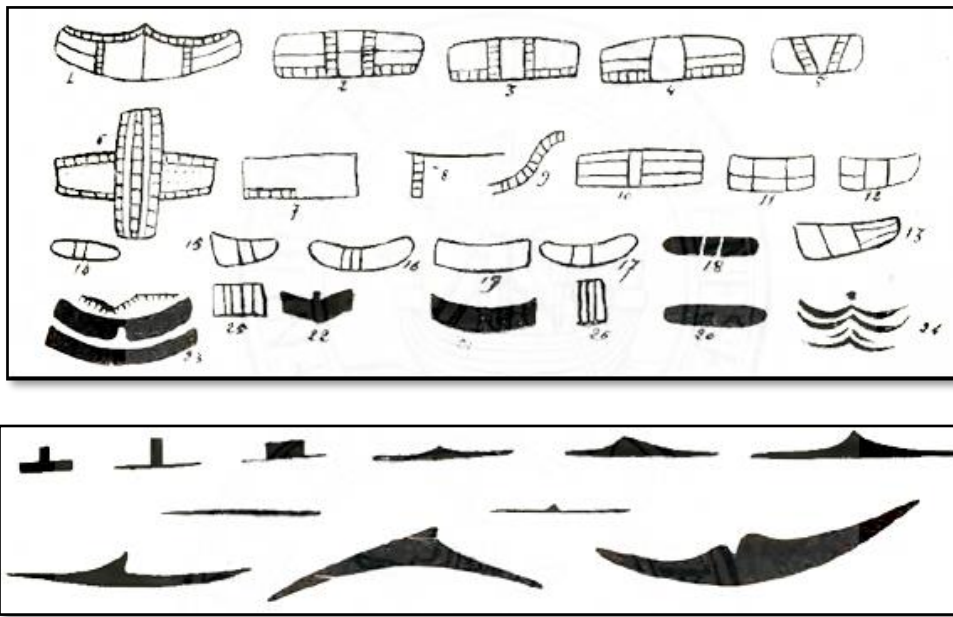


Figura 22. Primeras aproximaciones a la agrupación morfológica de los signos. Arriba, tectiformes de El Castillo, Altamira, Covalanas y Novalas -Las Aguas-. Abajo, claviformes y naviformes del techo de los policromos de Altamira (Alcalde del Río *et. al* 1912).

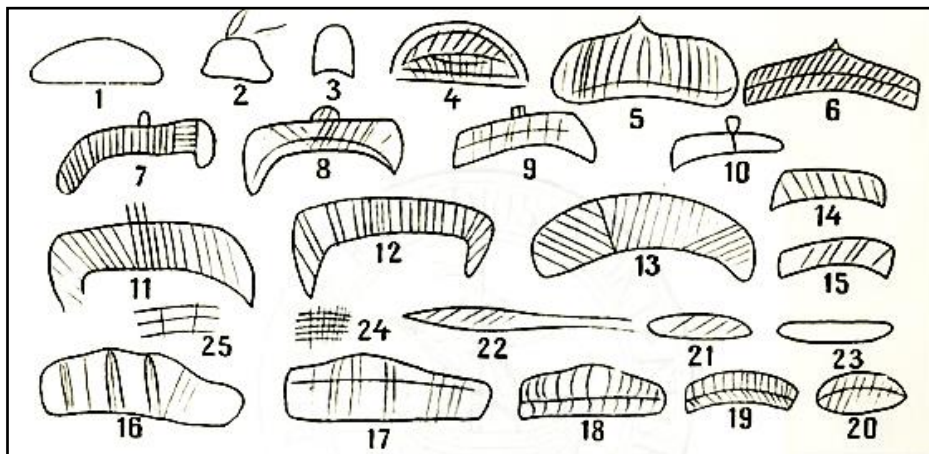


Figura 23. Tectiformes de la cueva de la Pasiega. 1-3: tipos "primitivos" 4-25: tipos más avanzados (Breuil *et al.* 1913)

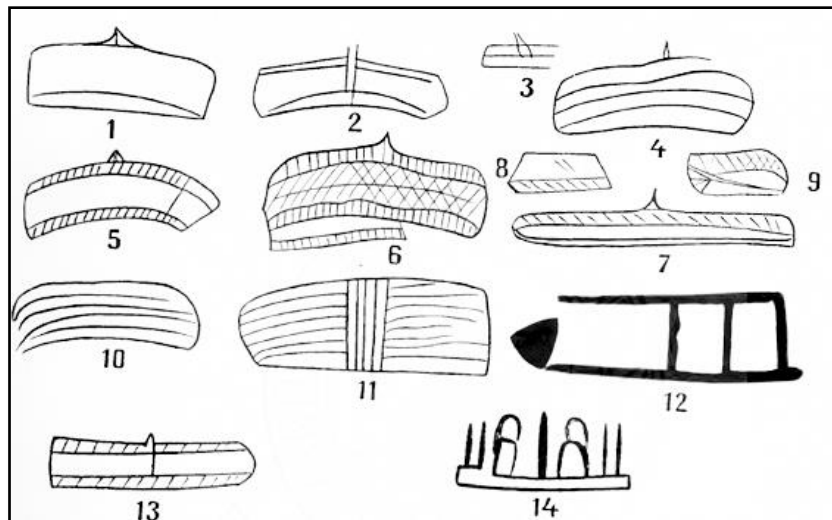


Figura 24. Tectiformes recientes de la cueva de la Pasiega (Breuil et al. 1913)

4.5.1.2 A. Leroi-Gourham

La clasificación de signos más desarrollada por Leroi-Gourhan (1972a), a pesar de apoyarse sobre su concepción dualista del arte paleolítico, tiene una intención marcadamente morfológica (fig.25). Divide los signos en tres grandes grupos. El primero, S1, compuesto por los signos plenos que derivan de la figura femenina o de una parte de esta, puede asimilarse a figuras geométricas; S2, con su origen en representaciones fálicas más o menos figurativas que van ganando en abstracción, contiene líneas -individuales o agrupadas- y lo que Leroi-Gourhan bautizó como ramiformes; finalmente, S3, reservado para las puntuaciones, tiene su origen asimismo en el principio masculino y comprende las puntuaciones con algunas variaciones asociativas.

Además de su clasificación general, dedicó varios cuadros tipológicos a un fenómeno que observó en Cougnac, Pech Merle o Lascaux: la disociación *-disjonction-*. El término, que él mismo calificó de “impropio”, hacía referencia a aquellos signos que aparecen en diferentes estadios de complejidad y cuya técnica parece variar en cada nuevo trazo (Leroi-Gourhan 1984: 234-241). El autor se cuestiona si tales observaciones responden a una ejecución “progresiva” en los signos de estas cavidades, formada por adiciones más o menos separadas en el tiempo.

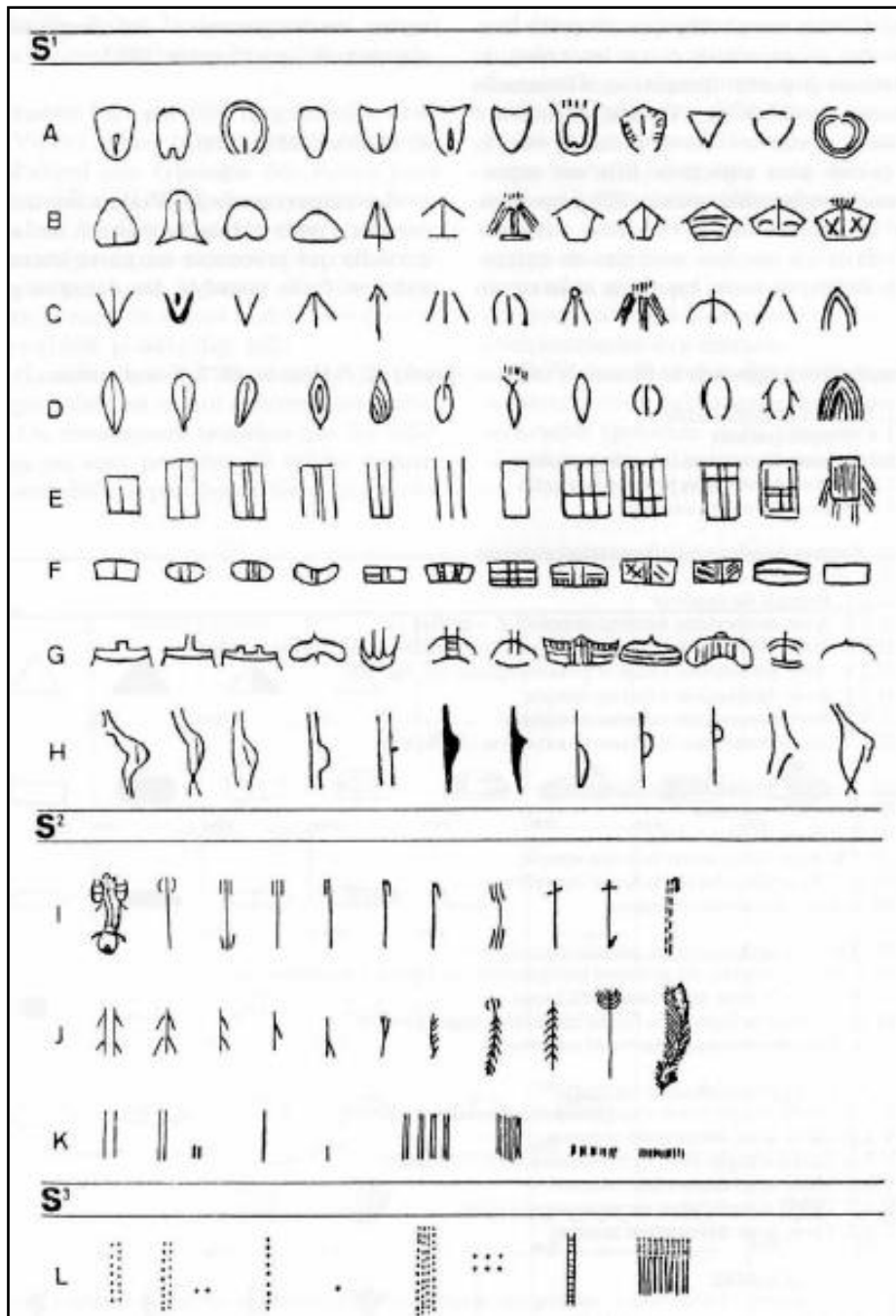


Figura 25. Clasificación más reciente de signos propuesta por A. Leroi-Gourhan (1984)

4.5.1.3 G. Sauvet, S. Sauvet y A. Wlodarczyk

Estos autores proponen una nueva clasificación, alejada de la concepción binaria de Leroi-Gourhan pero muy cercana en la identificación de tipos, si bien desarrolla más ampliamente los signos lineales (Sauvet *et al.* 1977). Dividen los signos geográficamente, aunque de forma muy general, según sus variantes de España, Dordoña, Pirineos y “otras

regiones” (fig.26). El cuadro tipológico se divide en 12 “clefs”, donde las seis primeras son asignadas a las formas geométricas -asimilables a los signos plenos de Leroi-Gourhan o al grupo A de Casado-, y las seis últimas a los signos lineares, hasta un total de 26 subtipos. La división de desarrolla de la siguiente forma (Sauvet *et al.* 1977: 546-547):

I- Triangulares, apuntando hacia arriba (a) o hacia abajo (b); II- circulares, ovales (a) y semicirculares (b); III- cuadrangulares típicos (a), con apéndices (b), abiertos y “parrillas” (c); IV- cuadrangulares con expansión cuadrada (a), triangular(b) y semicircular (c). V- claviformes con expansión cuadrada (a), triangular(b) o semicircular (c), VI- pentágonos tectiformes “verdaderos” (a) y pseudotectiformes abiertos (b). VII- flechas con ángulo simple (a) y múltiple (b). VIII- signos barbados y ramiformes; IX- signos angulares (a) o acodados (b) y zigzag (c); X- cruces; XI- bastoncillos; XIII- puntuaciones en línea simple (a), múltiple (b) o en nube (c).

Clefs	Espagne	Pyrenées	Dordogne	Autres Régions	Clefs	Espagne	Pyrenées	Dordogne	Autres Régions
Ia					VIa				
Ib					VIIa				
IIa					VIIb				
IIb					VIII				
IIIa					IXa				
IIIb					IXb				
IIIc					IXc				
IVa					X				
IVb					XI				
IVc					XIIa				
Va					XIIb				
Vb					XIIc				
Vc									

Figura 26. Clasificación de signos según Sauvet *et al.* (1977)

4.5.2 La renuncia a los modelos globales: primeras aproximaciones regionales

4.5.2.1 M.P. Casado

M. P. Casado realiza, para su tesis doctoral, una recopilación de los signos conocidos hasta ese momento en la península ibérica (1977). Es la primera división intencionadamente regional, puesto que sus formas no están diseñadas para englobar la totalidad de signos del occidente europeo, en una línea que marcará las décadas siguientes (fig.27). Aunque sus dos grupos principales son muy semejantes a los plenos y tenues de Leroi-Gourhan, la autora lo califica de coincidencia fortuita, pues su grupo A procede de formas geométricas y el grupo B de líneas (Casado 1977: 234). Así, el grupo A contiene formas triangulares -AI-, rectangulares -AII-, ovales -AIII-, circulares -AIV- y formas mixtas -AV-. El grupo B se compone de dos grupos, lineares -BI- con todas sus variantes en número y forma y un segundo para líneas formadas por un eje o vástago central y expansiones laterales -BII-. La adición de “tipos” a cada forma le lleva a constituir un total de 42 categorías.

Concluye la existencia de un gran momento para la creación de los signos geométricos - a excepción de las vulvas- a finales del Solutrense y a lo largo de todo el Magdaleniense y la identificación de dos focos principales: uno cantábrico asociado con Francia, formado a su vez por un subgrupo cántabro y otro asturiano, y el grupo del sur peninsular, plenamente integrado en la provincia mediterránea. En este modelo, las cuevas del Centro, esencialmente Los Casares, La Hoz y La Griega, funcionan como nexo entre los dos grandes grupos, participando en las características de ambos.

Asimismo, en la comprobación de las hipótesis mágico-religiosas y dualistas, no encuentra evidencia suficiente que las sustente. No existen suficientes elementos para relacionar los signos con la actividad venatoria y atribuye la asociación de los animales principales -caballo y bisonte- a la mayor representatividad de estos. Para la autora, la mayor parte de los signos -59,34%- se agrupan en desconexión con los paneles principales, relegados a lugares de topografía significativa, sobre todo en camarines o divertículos.

MEDIOS/FORMAS		TIPOS									
A	I	Ai1	Ai21	Ai22	Ai3						
	II	Aii1	Aii21	Aii22	Aii23	Aii24	Aii31	Aii32	Aii4		
	III	Aiii1	Aiii21	Aiii22	Aiii23	Aiii2					
	IV	Aiv1	Aiv21	Aiv22	Aiv23						
	V	Av11	Av12	Av21	Av22	Av31	Av32				
B	I	Bi11	Bi12	Bi13	Bi14	Bi21	Bi22	Bi31	Bi32	Bi33	Bi4
	II	Bi11	Bi12	Bi2	Bi31	Bi32					

Figura 27. Clasificación de los signos de la península ibérica según M. P. Casado (1977)

4.5.2.2 El arte magdalenense del Ariège

Los tres problemas principales que han lastrado las aproximaciones estructuralistas al estudio de los signos -clasificación, factor regional y diacronía de los conjuntos- son rectificadas por D. Vialou en su estudio de las cuevas de la región francesa de l'Ariège. Introduce, además, la variabilidad técnica como factor relevante. Para ello limita su estudio a una región específica, el espacio entre los ríos Garona y Ariège y acota cronológicamente los conjuntos utilizando únicamente aquellos pertenecientes al Magdalenense IV de Breuil.

Crea una clasificación de signos para cada sitio, que posteriormente fusiona en un cuadro general (fig.28). Este último se organiza en tres categorías principales de signos, los signos “puntuados”, con 15 subtipos en base a su disposición; los signos lineares, con 17 subtipos y los signos construidos. Estos últimos han sido determinados con la expresa intención de permitir establecer paralelos, pues se dividen a su vez en dos grupos con 23 subtipos: aquellos signos construidos con estructura constante que se replica con

variaciones en los diferentes yacimientos y los llamados complejos, más restringidos en su distribución.

El estudio comparativo de Vialou muestra un “fondo común” en lo referido a las figuraciones de animales y algunas representaciones abstractas que califica de “banales”. Estos modelos compartidos se representan tanto en las cavidades como en el arte mueble, lo que refuerza su carácter público. Paralelamente, observa una segregación en los signos complejos que los convierte, en la mayoría de las ocasiones, en exclusivos de una sola cavidad (1986: 364) y a los que confiere un carácter “secreto” (1986: 397). Resume su visión general sobre los signos de la siguiente manera:

“Il y a donc lieu de présumer que ce qui différencie le plus les grottes les unes des autres, sur un plan thématique et donc finalement symbolique, ce sont les signes, c'est-à-dire les représentations les moins liées à une réalité concrète, climatique, écologique ou économique, c'est-à-dire les représentations les plus dépendantes de concepts culturels originaux, créateurs de symboles.” (Vialou 1986: 350)

signes ponctuels	1 2 3 4 5 6 7 8 9
	10 11 12 13 14 15
signes linéaires	1 2 3 4 5 6 7 8
	9 10 11 12 13 14 15 16 17
signes construits à struct. constante	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
	1 2 3 4 5 6 7
signes complexes	8 9 10 11 12

Figura 28. Clasificación de signos de D. Vialou, según Sauvet (1993)

4.5.2.3 *El arte arcaico aquitano*

Dentro de esta tendencia de restringir espacial y cronológicamente el objeto de estudio, B. y G. DeLluc (Delluc y Delluc 1991) realizan un análisis de los signos sobre soporte parietal y mueble de en la región de Aquitania desde el Auriñaciense hasta el Solutrense. En una clasificación que recoge las bases interpretativas de Leroi-Gourhan, sus tipos se reducen a vulvas, falos, trazos “arquiformes”, bastoncillos, puntuaciones y lo que interpretan como huellas de animales (fig.29). Admiten que una gran parte de las figuraciones realistas de órganos reproductores masculinos y femeninos se encuentran en un estado de esquematización que resultará en algunos signos posteriores plenos y tenues (1991: 347). Sin embargo, el dualismo no es absoluto; puntos, trazos o signos ovales conviven con las primeras imágenes sexuales sin que ello acarree una relación temática explícita. Las interpretadas como huellas de oso, ya reflejadas en un trabajo previo (Delluc y Delluc 1985) son consideradas como un marcador étnico evidente para la zona situada entre los yacimientos de Sergeac y Lez Eyzies.

De modo similar, identifican el signo oval alargado relleno de cúpulas, como un motivo recurrente entre el Auriñaciense y el Gravetienese, en la zona delimitada por el abrigo Pataud y Laugerie Haute. Sitúan en estos momentos tempranos el desarrollo de las figuras geométricas elementales completas, que aparecen en números muy reducidos. El resultado es una concepción expansionista cuyos modelos gráficos se extienden como “una mancha de aceite” desde el valle del Vezère, de forma progresiva, hasta alcanzar una cierta unidad territorial en época de Lascaux, antes de la “explosión geográfica” del arte magdaleniense (Delluc y Delluc 1991: 347).

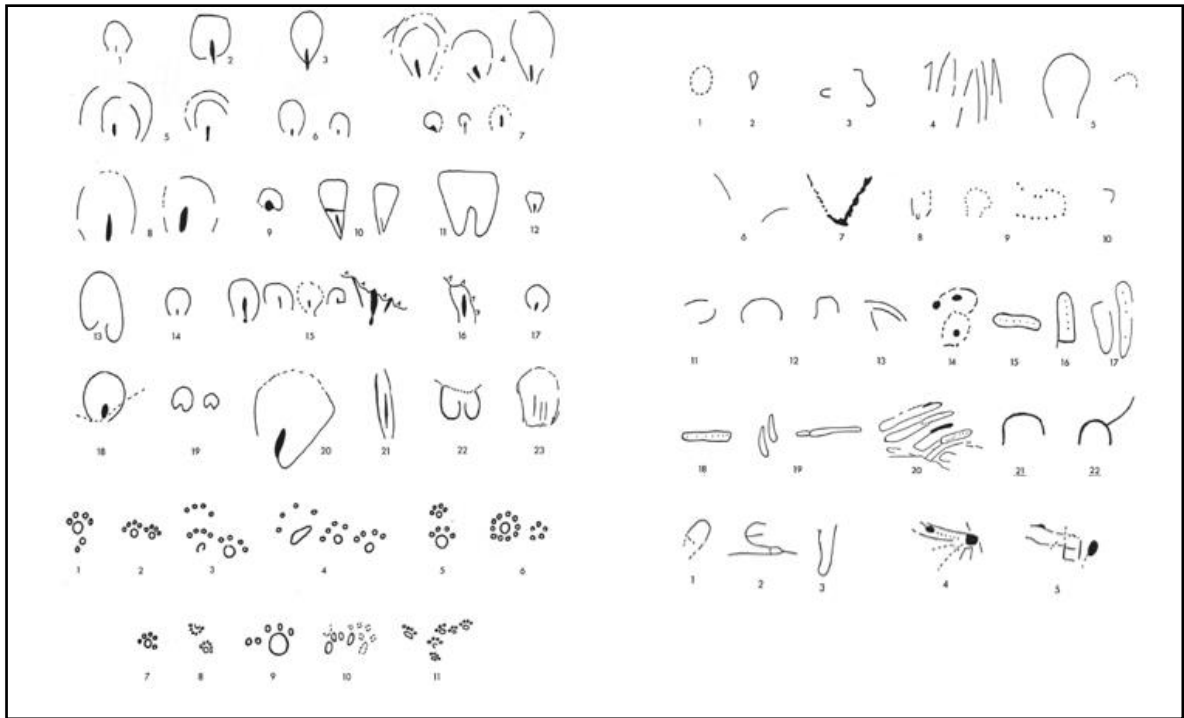


Figura 29. Signos arcaicos de Aquitania, según la clasificación de Delluc y Delluc (1991)

4.5.3 - Estudios regionales de la península ibérica

4.5.3.1 El Interior Peninsular

Las primeras clasificaciones meseteñas se circunscriben a yacimientos concretos, estos son la cueva de La Griega en Segovia (1997) y el yacimiento salmantino de Siega Verde (2006). En el primero de ellos no se atiende a una clasificación al uso, sino que se utilizan las denominaciones tradicionales de un modo genérico: oval, fusiforme, triángulo, trazos, macarronis, ángulos, curvilíneos, vulviforme, cuadrangular, pectiniforme y trazos de enmarque. Este último término tiene poco recorrido historiográfico y parece ser exclusivo de la autora del estudio, puesto que sólo ha podido ser rastreado en una obra anterior (Corchón 1986), refiriéndose a series de trazos verticales y paralelos que aparecen de forma recurrente junto a las figuras animales. De acuerdo con la concepción de la autora del arte del interior de la Meseta como receptor de gentes desde la fachada atlántica, el Ebro y la cornisa cantábrica (Corchón 2002: 35), no concluye indicio de personalidad propia más allá de la fauna, prueba a su vez de la cronología tardiglacial de La Griega, propuesta en la monografía de la cueva segoviana.

El segundo estudio referido a un yacimiento concreto, Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006), toma como modelo para sus signos la amplia clasificación de Sauvet (1977). Este cuadro se ve recortado para atender al más limitado repertorio de Siega Verde, circunstancia justificada por la situación exterior del yacimiento, menos protegido de los agentes ambientales. Las formas contempladas (fig.30) son: II. Formas circulares, III. Cuadriláteros, V Claviformes VII. Flechas, VIII. Signos dentados y en ramo, IX. Signos angulares, XI. Lineales, XII. Puntuaciones y XIII. Serpentiformes.

Los autores destacan la originalidad de las formas abstractas de Siega Verde con respecto al resto de sitios del Interior Peninsular en una dinámica de especialización geográfica. Ponen de relieve los problemas a la hora de trazar paralelos con zonas alejadas o con elementos mobiliarios para extraer conclusiones de orden cronológico, tal es el caso de los cuadriláteros compartimentados, actualmente insertos en un debate acerca de su posible pertenencia a ciclos artísticos holocenos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 255). De igual modo, indican su desconfianza con la adopción de signos de otras áreas como marcadores cronológicos fiables, especialmente los signos claviformes. En el yacimiento de Siega Verde, estos elementos no cumplen con las variables topográficas y asociativas de la zona pirenaica y la cronología estilística de los animales que acompañan tampoco coincide (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 257-258). Así, las peculiares asociaciones de los claviformes, las barras como elemento recurrente y los esquemas ovales junto a animales en las grandes composiciones ejemplifican el factor diferencial de Siega Verde, que se distancia temáticamente incluso de yacimientos tan próximos como los presentes en el valle del Còa (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 260).





































Grupo	Tipo						
I. St	Triángulos	 S _{ta}	 S _{tb}				
II	Circulares	 S _c	 S _o	 S _{cc}			
III. Sc	Cuadriláteros	 S _{ca}	 S _{ca}	 S _{cah}			
IV	C. Protuberancia	 S _{cp}	 S _{cp}	 S _{cp}			
IV. Cv	Claviformes	 C _{cl}	 C _{cl}	 C _{clsc}	 C _{cl}	 C _{cl}	
VI. Sp	Pentágonos	 S _{ps}	 S _{ps}				
VII	Flechas	 S _f	 S _{fm}	 S _f			
VIII	Dent Y Ramo	 S _d	 S _r				
IX. Sa	Angulares	 S _{sa}	 S _{sa}	 S _{sa}			
X. Sc	Cruces	 S _c					
XI. Sl	Lineales	 S _l	 S _{lg}	 S _l	 S _{ld}		
XII. Spt	Puntuaciones	 S _{pt}	 S _{pyl}	 S _{ptm}	 S _{pth}		
XIII. Ssp	Serpentiformes	 S _{sp}					

Figura 30. Clasificación de los signos del yacimiento de Siega Verde, según Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2006)

Más recientemente, en un proyecto más amplio geográficamente, A. Santos toma como muestra los yacimientos paleolíticos de la cuenca del Duero, tanto en España como en Portugal, para establecer una síntesis temática y una división cronológica en 4 fases principales que arrancan en el Gravetiense (2017). El punto de comienzo de esta serie viene dado por las dataciones de Fariseu, donde los sedimentos de edad solutrense cubren parte de los grabados (Aubry *et al.* 2006). Para las unidades no figurativas, Santos toma también como referencia la clasificación de G. Sauvet, añadiendo tipos que esta no contempla (fig.31): extiende la “llave” IX y añade una nueva, la XIII, para incluir los abundantes meandriformes de los conjuntos portugueses. Recoge de manera sistemática y pormenorizada todas las grafías, en especial las del valle del Côa, con la inclusión de los elementos indeterminados dentro su categoría morfológica en la clasificación de Sauvet.

Esta división de los conjuntos de “marañas” de trazos en motivos singularizados causa una sobrerrepresentación de elementos simples como las líneas que dificulta en gran medida los análisis de conjunto. Con todo, constituye una ingente labor documental que cuenta con pocas equivalencias en el continente europeo.

Clés	Espagne	Pyrenées	Dordogne	Autres Régions	Clés	Espagne	Pyrenées	Dordogne	Autres Régions
Ia					VIa				
Ib					VIb				
IIa					VIIa				
IIb					VIIb				
IIIa					VIII				
IIIb					IXa				
IIIc					IXab				
IVa					IXb				
IVb					IXc				
IVc					X				
Va					XI				
Vb					XIIa				
Vc					XIIb				
					XIIc				
XIIIa									
XIIIb									

Figura 31. Clasificación de signos para el valle del Duero, adaptada de G. Sauvet (1977), según A. Santos (2017).

4.5.3.2 El Sur Peninsular

J. L. Sanchidrián (1994) justifica la elaboración de una clasificación específica para las cuevas andaluzas por la poca adecuación de las tipologías existentes a sus características específicas, lo que podría llevar a que ciertos tipos quedasen “difuminados” (94: 177). La suya es una clasificación en la que los diferentes tipos básicos (fig.32 izquierda) (A: trazos rectos; B: líneas curvas; C: formas cerradas; D: puntuaciones; E: manchas informes; F: diversos) profundizan en su nivel descriptivo - grupo, forma, clave, modelo y variante- según su complejidad. Divide los dispositivos

parietales por acotaciones cronológicas: Solutrense antiguo, Solutrense reciente y Magdaleniense reciente.

En un estudio específico sobre los signos de la cueva de La Pileta (Medina-Alcaide y Sanchidrián 2014), se propone una clasificación específica para la cueva, bajo la hipótesis de la existencia de “reglas combinatorias o sintaxis”-la misma propuesta que Leroi-Gourhan llamó *disjonction*-. Tal conclusión se deriva de la presencia de signos elementales -trazos pareados, algunas formas abiertas y cerradas- que se combinan de diferentes modos elevando su complejidad (Fig. 32 dcha).

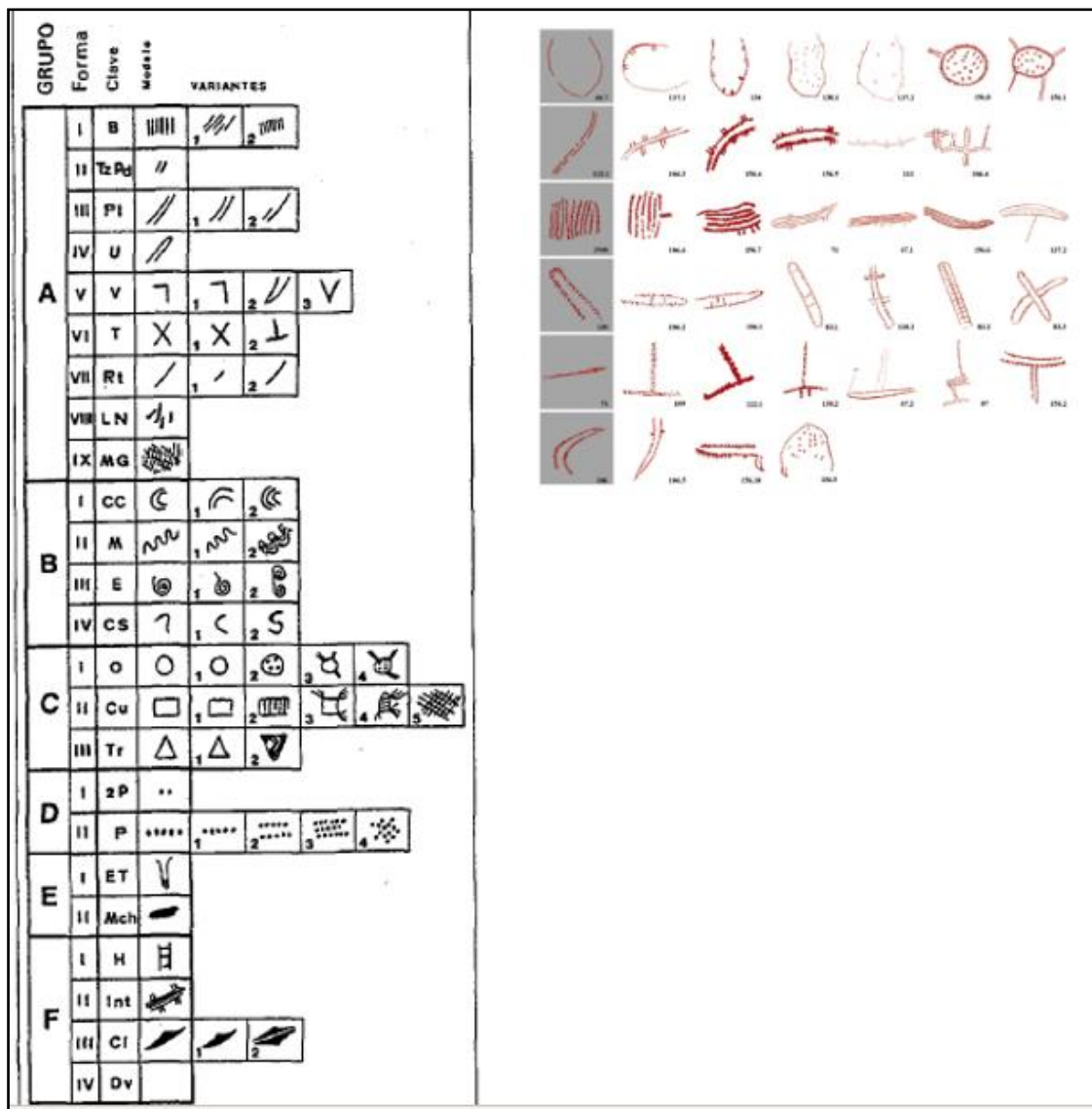


Figura 32. Clasificación para las cuevas andaluzas (izquierda) según Sanchidrián (1994) y clasificación específica para los signos de la Pileta, según Medina-Alcaide y Sanchidrián (2014).

4.5.3.3 La cornisa cantábrica

El Norte Peninsular, como uno de los puntos fundacionales de la investigación paleolítica ha sido, sin embargo, más permeable a las clasificaciones heterodoxas. Heredera de la tradición francesa es, actualmente, la única región de la península ibérica donde continúan fructificando los signos “gentilicios”. Así, denominaciones generales aportadas por la tradición gala como “cuadriláteros cantábricos”, en la actualidad se han diversificado con la aportación de las “parrillas Herrerías”, “claviformes Altamira” o “Pindal-Cullalvera”, “rectangulares Castillo-Altamira” o “tectiformes Buxu-Tito Bustillo” (Martínez-Villa 2020). Este nivel de concreción se produce, seguramente, por un volumen de datos que permite el asentamiento de tipos específicos y acotados -relativamente- en el espacio. El uso común de estos nombres permite una identificación rápida del motivo entre conocedores de la disciplina; recuperando de nuevo la cita de Davidson (1997): “*todos sabemos a qué nos referimos*”. Estos tipos recurrentes permiten identificar las anomalías de un modo más claro, desembocando en modelos exigentes con los signos y su contexto.

En esta última línea se han desarrollado los trabajos de C. González-Sainz, que ha puesto el foco en comparaciones contextuales de los signos -localización, técnica, espacio en la composición, etc.- con una reevaluación de los paralelos tradicionalmente establecidos, para acometer propuestas cronológicas (1999; 2001; 2007). Un buen ejemplo es la reevaluación cronológica de la cueva de la Cullalvera, en la que González-Sainz, pese a su adhesión a la tradición estructuralista, hace primar la cohesión interna de la cavidad frente a postulados más generalistas (1997). Destacan las críticas específicas a la extrema generalización arrojada sobre ciertas categorías de signos, esencialmente los claviformes, tectiformes y digitaciones y la validez de sus paralelos con el arte mueble (González-Sainz 1993; González-Sainz *et al.* 1997). En cuanto a la distribución regional, resalta como la distribución de tipos de signos puede resultar engañosa, en particular las diferencias del extremo occidental con la zona central cantábrica y ambas con la zona próxima al Pirineo. En efecto, la mayor acumulación y diversidad de elementos no figurativos se produce en el centro de la región, pero compararlo con los santuarios arcaicos del oeste o con los centros magdalenenses del este sería un error desde la óptica de la etnicidad, puesto que los dos últimos pertenecen a cronologías desprovistas

del amplio discurso sígnico del tránsito solutrense-magdalenense (2010: 42).

Signo cuadrang.	-/-	-/-	2/3	-/1	-/-	-/-	-/-	2/4 6
Signo acolado	-/-	-/-	1/-	-/-	-/-	-/-	-/-	1/- 1
Signo circular	-/-	-/-	-/-	-/-	1/-	-/-	-/-	1/- 1
t. pareados/digit.	-/-	-/-	2/1	-/-	-/-	-/-	-/-	2/1 3
Puntos, series	-	1	1	1	-	-	-	3
Manchas rojas	-	1	12	10	1	-	-	24
Líneas pintadas	-	1	3	5	-	-	-	9
Grabados no fig.	3	-	3	4	-	-	-	10

Figura 33. Denominaciones "tradicionales" para los signos del valle del río Carranza, según González-Sainz y San Miguel (2001: 148)

En su tesis doctoral, dedicada exclusivamente a los signos paleolíticos de la cueva de El Castillo, A. Mingo (2007) crea una detallada clasificación en la que recoge todas las variantes posibles de signos en la cavidad, así como los elementos indeterminados (fig.34). Si bien no se trata de una clasificación estrictamente regional, el número y la variabilidad de signos de la cueva cántabra la sitúan como núcleo de relevancia a la hora de comprender el funcionamiento de este polo en el Norte Peninsular. Al reducirse a un único yacimiento, incluye niveles de análisis de mayor profundidad. Así, para los elementos básicos como puntos y líneas, se consideran factores diferenciadores tanto el número de repeticiones como la orientación -verticalidad, horizontalidad, oblicuidad y curvatura-.

Las categorías elementales son siete, de las que reserva las dos últimas para los trazos indeterminados. El resto se divide como sigue: A: trazos y líneas, con 6 subcategorías; B: conjuntos de trazos de aspecto antropomorfo; C: puntos, con 3 subcategorías; D: series de discos, con 5 subcategorías; E: Geométricos y claviformes, con 7 subcategorías. Este autor se alinea con los postulados de la llamada "arqueología de la identidad" (Hernando 2002), que emplea como marco teórico para sus interpretaciones. Para Mingo, los signos de la cueva de El Castillo se dividen en dos vertientes, aquellos destinados a ser vistos, los públicos, y otros en los que la finalidad última es la ejecución misma, con un carácter "secreto" (2007: 892).

De su estudio se desprenden varias hipótesis sobre la naturaleza y el origen de los signos, que califica de metonímicos -esto es, con un referente en el mundo real, ya sean “seres vivos, objetos, y espacios” (2007: 893), de modo similar a las interpretaciones de principios del s. XX. Entre las propuestas de comparación para los signos se encuentran: representaciones solares para los discos rojos, esquematizaciones de las manos estarcidas como origen de las puntuaciones, simplificación la figura del bisonte para los signos ovales -sobre las implicaciones cronológicas de estos: (Mingo 2009)- y construcciones o espacios para los cuadriláteros, en especial los presentes en el camarín de los tectiformes. Estos últimos “poseían un valor simbólico (...) que de una forma directa o indirecta neutralizaban esa amenaza [un mundo de fuerzas y seres espirituales que habitan en la cavidad]” (2007: 918)

1	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	1.10	1.X	1.3.4					
2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	2.9	2.10	2.X	2.1.1	2.4.1				
3	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8	3.9	3.10	3.X	3.1.1	3.1.2	3.2.1	3.2.2	3.3.1	3.7.1
4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	4.7	4.8	4.9	4.10	4.X	4.1.1	4.2.1	4.3.1			
A																	
a	a.1	a.2	a.3	a.4	a.5							a'.1	a'.2	a'.3	a'.4	a'.5	a'.6
b	b.1	b.2	b.3	b.4								b'.1	b'.2	b'.3			
5	c.1	c.2	c.3	c.4	c.5							c'.1	c'.2	c'.3	c'.4	c'.5	
d	d.1	d.2	d.3														
6																	
	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6	6.7	6.8	6.9	6.10	6.11	6.12	6.13	6.14			

B	B.1	B.2	B.3	B.4	B.5	B.6	B.7					B.8	B.9	B.10
	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	C.11	C.12		
C														
	C.13	C.14	C.15	C.16	C.17	C.18	C.19	C.20						
	C.21	C.22	C.23	C.24	C.25									

D	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.7	1.8	1.11					1.5.1	1.5.1		
	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.11					2.7.1	2.7.2	2.8.1	2.11.1	
	3.3	3.4				3.7										
	4.10															
5.5	5.8	5.9	5.12	5.13	5.14	5.22	5.25	5.30								

E	1 Signos claviformes	1.1	1.2	1.3	1.4										
	2 Signos circulares	2.1	2.2	2.3											
	3 Signo triangular	3.1													
	4 Signo romboidal	4.1													
	5 Signos "campaniformes"	5.1	5.2	5.3	5.4										
	6 Signos ovales	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5	6.6								
E 7 Signos rectangulares	7.1	7.2	7.3	7.4	7.5	7.6									
	7.1.1	7.1.2	7.1.3	7.1.4	7.1.5	7.1.6									
	7.2.1	7.2.2	7.2.3	7.2.4	7.2.5	7.2.6									
	7.2.7	7.2.8	7.2.9	7.2.10	7.2.11	7.2.12									
	7.3.1	7.3.2	7.3.3												

Figura 34. Clasificación de signos de la cueva del Castillo según A. Mingo (2007)

En su investigación, en principio enfocada en el valle del Sella, A. Martínez Villa (2020) ofrece un amplio estado de la cuestión de los signos paleolíticos en la cornisa cantábrica y una contextualización arqueológica actualizada sobre el oriente asturiano y sus contactos con la zona cántabra. Incluye un importante aparato crítico en torno a los conceptos de etnicidad y ocupación del territorio bajo un prisma de epistemológico alineado con las posibilidades que ofrece el realismo científico. Las aproximaciones desde las ciencias sociales, la antropología o la etnoarqueología son sometidas a revisión con la pretensión de funcionar como herramientas para el proceso de verificación de enunciados. Para la formación del corpus de signos, el autor escoge aquellas formas que han demostrado a través de la historiografía tener una frecuencia relevante en los yacimientos del Norte Peninsular. No se trata, por tanto, de una clasificación novedosa de formas (fig. 35), puesto que los modelos han sido escogidos *a priori*, si bien se introducen nuevos elementos de análisis formal para ellos. Son las combinaciones más frecuentes entre rasgos de cada familia de signos la que ha determinado su tipología.

El primero grupo lo componen las puntuaciones o vírgulas, con atención a las masas de puntos, que pueden encontrarse en 5 situaciones diferentes. Dentro de los “indicadores directos” incluye las formas ovales, con especial atención a las vulvas, con 11 tipos; los rectangulares cantábricos con 4 formas y 7 tipos de relleno; las parrillas tipo Jerrerías con 6 tipos y, por último, los claviformes tipo Tebellín-Altamira con 5 tipos.

Los resultados obtenidos le permitan distinguir entre dos grandes áreas, diferentes pero permeables a ciertas características intergrupales:

- A- Eje del río Sella con Tito Bustillo-la Lloseta como núcleo. Presenta principalmente tectiformes grabados, claviformes y parrillas, así como vulvas. Participa del fenómeno común a la cornisa cantábrica de las ciervas estriadas.
- B- Grupo Saja-Besaya-Pas, que incluye Monte Castillo y Altamira. Área de los rectangulares cantábricos pintados. Comparte con el grupo del Sella los claviformes tipo Tebellín-Altamira. Lo establece como núcleo central de las ciervas estriadas.

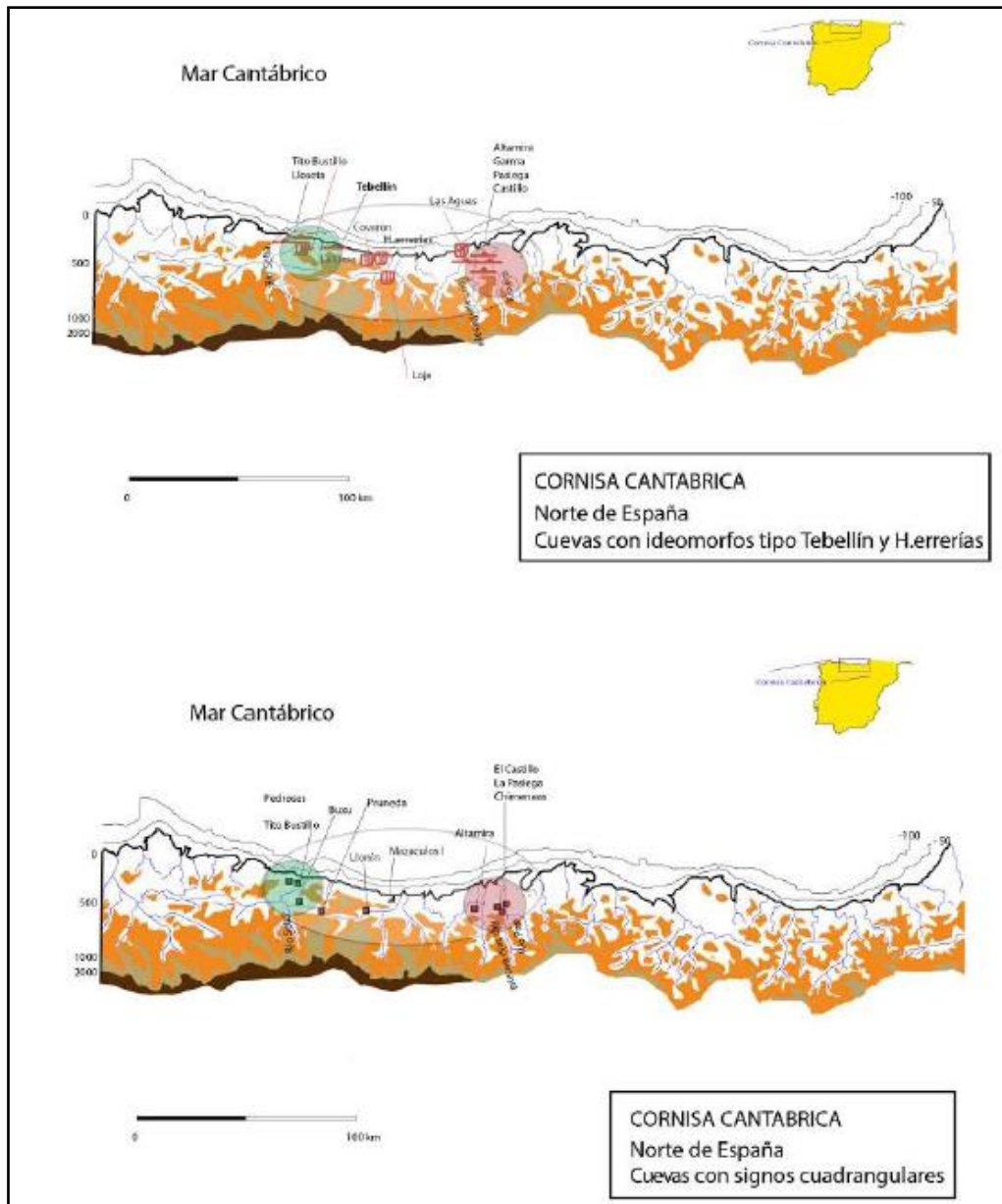


Figura 35. Áreas con signos compartidos del oriente asturiano, según Martínez-Villa (2020)

SEGUNDA PARTE: REGISTRO Y ANÁLISIS

CAPÍTULO 5: METODOLOGÍA DE REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN

De acuerdo con lo expuesto en el primer capítulo, la metodología ha sido dividida en dos partes, una primera destinada a establecer el marco teórico de la investigación y una segunda a pormenorizar los criterios de documentación y descripción de las unidades gráficas. Así, en la primera parte, se ha delimitado y señalado las particularidades geográficas y ambientales del Centro Peninsular, se ha ofrecido una contextualización del Paleolítico superior en dicha zona y se ha presentado una revisión diacrónica del tratamiento de los signos. En este último punto no hemos señalado el posicionamiento de este estudio acerca de las unidades no figurativas, con la intención de presentar un estado de la cuestión lo menos sesgado posible.

5.1 - DELIMITACIÓN DE SIGNO

Desde nuestra perspectiva, consideramos que el arte rupestre paleolítico está compuesto totalmente y en último término por signos. La Rae define signo como “*Objeto, fenómeno o acción material que, por naturaleza o convención, representa o sustituye a otro*”, caracterización que nos parece perfectamente válida. Siguiendo a S. Peirce (1955), en su definición proveniente del campo de la semiótica, el contenido no cambia en exceso “*Un signo o representante es algo que está en el lugar de algo para alguien en algún sentido o capacidad*”. La aparente laxitud de ambas definiciones concuerda con el limitado conocimiento que tenemos de las grafías prehistóricas y prácticamente define lo único que puede ser dicho acerca de su contenido simbólico. Si se ahonda en la caracterización de Pierce, los signos se presentan en tres modos: iconos, símbolos e índices o indicios. Dejando estos últimos a un lado, puesto que no acusan intencionalidad en la emisión de su mensaje, restan los dos primeros para tratar de contextualizar la comunicación gráfica paleolítica. Los iconos son representaciones cuyo significado guarda algún tipo de relación con el ente representado, mientras que los símbolos recurren a asociaciones arbitrarias entre significante y significado, sin que en ambos casos la esquematización juegue un papel determinante. Así, en el estado de conocimiento actual, no se dispone de ningún criterio para situar los temas del arte paleolítico en una u otra categoría. La volatilidad de los significantes se ejemplifica mediante el paradigmático

caso de *símbolo* representado mediante “paloma con una rama de olivo”; por mucho que se identifique el significante con un ente real, esto no nos acerca en absoluto a un significado arbitrario como es “paz”. El significado de un icono no está mucho más cerca de ser accesible si carecemos del intérprete; así, aún si tuviésemos la certeza de que las representaciones animales paleolíticas son con toda certeza iconos, el amplio abanico de atributos que cada animal puede representar es prácticamente inabarcable. Lo mismo sucede con los signos paleolíticos, aunque las interpretaciones que identifican los signos con cabañas, trampas o mazas fueran acertadas, su significado seguiría constituyendo un enigma.

En otros lugares, desde la *arqueología de la identidad* por ejemplo (Hernando 2002; 2010; Mingo 2007), la representación simbólica ha sido denominada *metafórica* y la icónica *metonímica*, negando a las sociedades cazadoras-recolectoras la primera de las figuras comunicativas. Se aduce que asumir la pura abstracción para las graffias paleolíticas, como en el caso de los actuales números o letras, parte de una óptica presentista. Coligen, por tanto, que los signos paleolíticos guardan alguna relación con objetos reales, una hipótesis, como hemos visto más arriba, que, de ser cierta, cuenta con un alcance interpretativo limitado y unas vías de verificación complejas. Como, en todo caso, la metodología ha sido orientada a responder hipótesis de otra índole, la caracterización de S. Peirce se antoja perfectamente válida para la consideración de los signos paleolíticos, sean estos símbolos o iconos.

En cuanto al tipo de representaciones conocidas como “indeterminadas”, entre las que incluimos las manchas y restos de pigmento sin área definida, los trazos inacabados o aislados y las figuras inidentificables, su abordaje se ha visto condicionado por las características de los yacimientos. Conceptualmente, consideramos que toda acción gráfica intencionada inserta en un contexto sociocultural determinado ha de ser considerada como signo y, por ende, valorada, registrada y cuantificada. Sin embargo, la problemática que supone la singularización de estas representaciones en nuestra área de estudio impide tal caracterización. La idiosincrasia de los yacimientos meseteños, intensamente poblados y explotados desde la Prehistoria hasta momentos recientes, unido a sus condiciones geológicas desfavorables han deteriorado el estado original de los paneles, de tal modo que la asimilación de todo trazo o resto de pigmento de límites

indefinidos como “línea” o “puntuación”, por poner dos ejemplos, desvirtuaría la distribución de formas.

En el caso del conjunto al aire libre de Domingo García, la acción de agentes erosivos como el pulido eólico y biológicos como el crecimiento de líquenes han motivado la desaparición de algunos trazos y la ocultación de muchos otros. Para la elaboración de la memoria del sitio (Ripoll y Muncio 1999), se llevó a cabo una limpieza de las rocas mediante cepillado, cuyos efectos no se han mantenido hasta el día de hoy. Realizar la misma acción para el reestudio de las grafías no figurativas supondría un procedimiento demasiado invasivo para un yacimiento ya frágil de por sí. Por otro lado, los autores indican la posibilidad de que algunos de estos líquenes preserven los grabados ante agentes más dañinos, como la gelifracción (Ripoll y Muncio 1999: 51). Por todo ello, y debido a que en la memoria del yacimiento los signos no han sido contabilizados, la muestra se ha tomado de las descripciones y calcos provenientes del volumen publicado (Ripoll y Muncio 1999), con el consiguiente nivel de incertidumbre para la contabilización de los trazos indeterminados.

Las cuevas donde predominan las técnicas sustractivas, como La Griega, La Hoz y Los Casares tampoco han permanecido inalteradas por los agentes físico-químicos y la actividad humana. Al carácter frágil de las calizas y dolomías en ambientes subterráneos se une la intensa ocupación diacrónica de estas cavidades, causando un notable deterioro de sus paneles principales. Aún bajo la hipótesis de que muchas de estas alteraciones se hayan producido en el Paleolítico, el aspecto que hoy presentan las paredes es el de grandes acumulaciones de trazos muy difíciles de seguir desde su inicio hasta su fin. La inclusión de estos trazos residuales en un estudio dedicado a las figuras abstractas alteraría, a nuestro juicio, tanto la estadística como las bases para un ejercicio de comparación efectivo.

Pese a ello, en un intento por registrar las representaciones indeterminadas cuando su intencionalidad aparezca de forma más obvia, han sido contabilizadas aquellas que aparecen de forma masiva o en situaciones recurrentes, ejercicio únicamente realizado en las cuevas directamente inspeccionadas por nosotros: Los Casares, El Reno y El Turismo. Así, las manchas de pigmento presentes en accidentes topográficos preeminentes, los trazos múltiples subparalelos que enmarcan paneles o aquellos trazos simples que

aparecen asociados a zoomorfos o antropomorfos de forma reincidente cuentan con una categoría propia.

5.2 - ORGANIZACIÓN, REGISTRO Y DESCRIPCIÓN

El trabajo de documentación que ha servido de base para el corpus de signos parte de un proceso de normalización para la documentación preexistente a la que se han añadido los parámetros originales de este estudio. Así, la información obtenida de cada signo se puede dividir *grosso modo* en dos partes diferentes: la primera destinada a los datos objetivos que constituyen el registro del motivo –localización, registro gráfico, medidas, técnicas, superposiciones- y una segunda que comprende los factores de análisis diseñados específicamente para su estudio -morfología, yuxtaposiciones, jerarquización topográfica, visibilidad-. Toda la información referente a cada unidad gráfica se ha realizado sobre fichas digitales individualizadas y normalizadas, cuyas especificaciones técnicas son las siguientes (fig.36).


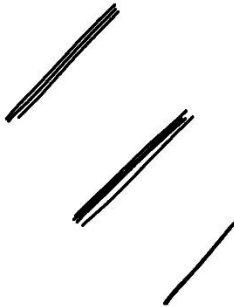



UG: CS66		Sector: Seno B		Conjunto: 12		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 14x8 cm		Alt. Suelo: 129 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones							
Yuxtaposiciones							

Figura 36. Modelo de ficha para el registro gráfico

5.2.1 Organización interna de los yacimientos

La primera línea de la ficha de descripción está destinada a la *sigla* de cada signo, esto es, su identificación individual y su localización dentro de cada sitio. Debido a la disparidad de nomenclaturas que han recibido algunos yacimientos y sus subunidades, fruto de la historia de la investigación en cada caso, se han respetado las denominaciones ofrecidas por los estudios más recientes o más completos. Para los yacimientos pendientes de estudio completo, se ha procedido a una organización en los siguientes niveles: *yacimiento, sector, conjunto, panel, subpanel, unidad gráfica*. Esta clasificación responde a criterios topográficos o a divisiones necesarias por el gran tamaño o complejidad de algunos paneles. Este apartado no tiene otra intención que la rápida localización de las figuras tanto en este texto como en los preexistentes, sin valor en el aparato estadístico, que hace uso de una normalización especificada más adelante.

A continuación, se especifican las definiciones de cada nivel y su ajuste a las denominaciones existentes cuando exista algún tipo de divergencia.

- **Yacimiento y numeración:** su empleo no reviste mayores problemas, excepto en el caso del yacimiento al aire libre de Domingo García, formado a su vez por entidades dispersas que han sido denominadas “núcleos” en el estudio de conjunto inmediatamente anterior (Ripoll y Municio 1999). En un sentido estricto, estos núcleos deberían ser considerados conjuntos con entidad propia, pero la historiografía los ha considerado dispersiones a partir de un foco central -el cerro de San Isidro-. Con el propósito de no añadir nuevas divisiones para conjuntos ya descritos, se han respetado las denominaciones anteriores dejando lo suficientemente claro la situación geográfica de cada núcleo, asimilada a la denominación “sector”. El nombre de cada sitio está compuesto por dos letras -CS Los Casares; HZ La Hoz; RN El Reno; TR El Turismo; CJ El Cojo; OV Las Ovejas; RG; El Reguerillo; GR La Griega; DG Domingo García- y una numeración consecutiva, que no se corresponde con las ofrecidas por los textos anteriores.

- **Sector:** Las cavidades se dividen en unidades menores singularizadas por condicionantes topográficos o compositivos. De nuevo, los estudios anteriores difieren en la nomenclatura de los diferentes espacios, si bien son equivalentes a nivel

organizativo. Así, los sectores de la cueva de La Griega se diversifican en Los Casares y La Hoz con nombres más específicos -salón, sala, seno, galería- (Cabré 1934, Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1994, Aldecoa 2000). La cueva del Reguerillo ha recibido innumerables visitas tanto espeleológicas como arqueológicas que han desembocado en una gran variedad de nombres, algunos pintorescos (Lucas Pellicer *et al.* 2006), que son a grandes rasgos asimilables con los anteriores. La Hoz solo cuenta con un estudio en profundidad de su Galería Superior, considerada aquí como sector. Finalmente, en el Reno, el Cojo, Las Ovejas y el Turismo no existen todavía estudios definitivos, por lo que se nombrarán de acuerdo con la denominación aquí propuesta.

- **Conjunto:** es una compartimentación de difícil caracterización. Dentro de un mismo sector, se pueden distinguir diferentes soportes más o menos continuados que se diferencian en su orientación o posición. Un ejemplo lo constituiría una pared y su opuesta, en la que cada una supondría un conjunto. Para el yacimiento de Domingo García, hemos asimilado *conjunto* a *roca*, indicando su número correspondiente. En la cueva de La Griega, la denominación *conjunto* sería asimilable a nuestro panel, puesto que no existe un nivel por debajo de este para la cueva segoviana. Pese a todo, se hacen constar los sectores tal y como aparecen en la monografía, quedando, por tanto, la casilla de panel vacía.

- **Panel:** dentro de cada conjunto se buscan ciertas cesuras entre los elementos que lo componen. Grietas, salientes o alteraciones biológicas y fisicoquímicas, siempre que supongan un cese de la actividad gráfica, sirven de separación para los paneles. En Domingo García, la denominación de panel es perfectamente equivalente a nuestra concepción, por lo que permanece inalterada.

- **Subpanel:** En casos muy determinados, los paneles se presentan tan profusamente decorados que no son susceptibles a divisiones según los criterios del párrafo anterior. Dada la complejidad de su estudio como un único panel, se utilizan ciertos criterios, como diferentes grupos técnicos o temáticos en torno a los que giran las composiciones que nos permiten dividirlos en “escenas” llamadas subpaneles. Esta división es exclusivamente pragmática y no atiende a consideraciones interpretativas.

5.2.2 Identificación y registro gráfico

La consecución del registro precisa del almacenamiento sobre el soporte más adecuado cada una de las unidades de estudio en previsión de su pérdida, destino indefectible para toda representación rupestre. Este procedimiento, actualmente realizado mediante la fotografía y su posterior tratamiento mediante herramientas informáticas, es hasta la fecha el más completo y respetuoso con el soporte (Tosello y Fritz 2007: 51). Algunas voces aducen que, en el plano sensible, la fotografía solo satisface la observación visual, obviando los roles que pudieran jugar el resto de sentidos en la interacción espacio-símbolo-intérprete (Lahelma 2010). Otro aspecto a tener en cuenta, más estudiado, es el derivado del punto de vista del observador. Parece lógica la documentación de un elemento rupestre de manera perpendicular al soporte, imaginando consciente o inconscientemente que el autor la habría realizado desde ese punto o desde uno muy parecido. No obstante, la situación del autor no tiene por qué ser la que ha de ocupar el espectador. El empleo de la anamorfosis, o perspectiva distorsionada, está bien documentado en cuevas como Lascaux (Ajoulat 1985), en las que se ha querido ver un contraste entre figuras “públicas” y “privadas” (Gittins y Pettitt 2017: 15). Si bien ante una representación figurativa, se puede advertir tal circunstancia y obrar en consecuencia (Fritz y Tosello 2007: 69; Robert *et al.* 2015: 81), con los signos resulta mucho más complejo. Las acumulaciones de representaciones abstractas, -La Pasiega, El Castillo- ocupan en ocasiones espacios angostos que impiden una visión completa y no deformada de las figuras. Se ignora si la anamorfosis fue empleada en alguna ocasión para los signos paleolíticos, pero parece indudable que la situación del observador era tenida en cuenta por los autores. El registro tridimensional de las cavidades, mediante técnicas fotogramétricas o de escaneado láser, puede ayudar a paliar esta carencia.

En este punto es necesario dividir los yacimientos objeto de estudio en dos grupos, aquellos en los que hemos podido ejecutar la metodología propuesta a continuación de manera personal y directa y aquellos en los que hemos utilizado los datos ofrecidos por las monografías más recientes. Al primer grupo pertenecen Los Casares, El Reno, El Cojo y El Turismo y al segundo Domingo García, La Griega, La Hoz y El Reguerillo.

Para las primeras, aquellas que hemos inspeccionado en el marco de este estudio, se ha comenzado una nueva identificación de sus grafías de forma sistemática y, como novedad, se ha usado la fotogrametría de objeto cercano para ayudar a la identificación y documentación. Para ello se ha utilizado el software Agisoft Metashape Professional 1.7.6 que permite generar una malla 3d mediante correlación fotográfica, método conocido como *Structure From Motion*. De este modo, además de contar con una representación precisa de la topografía de los paneles, ha sido posible realizar los calcos directamente sobre ortomosaicos de alta definición. En ocasiones, la inspección ha sido complementada mediante el tratamiento de las mallas 3D, esencialmente a través del software libre Meshlab (Cignoni *et al.* 2008) (fig.36). Esta metodología lleva siendo empleada por la universidad de Alcalá varios años, aportando notables avances en la identificación y registro de grafías prehistóricas e históricas (Gómez-Pantoja *et al.* 2019; Gómez-Pantoja y Triguero 2021; Triguero *et al.* 2021; Aragoncillo y Triguero 2021; González-Cordero *et al.* 2022).

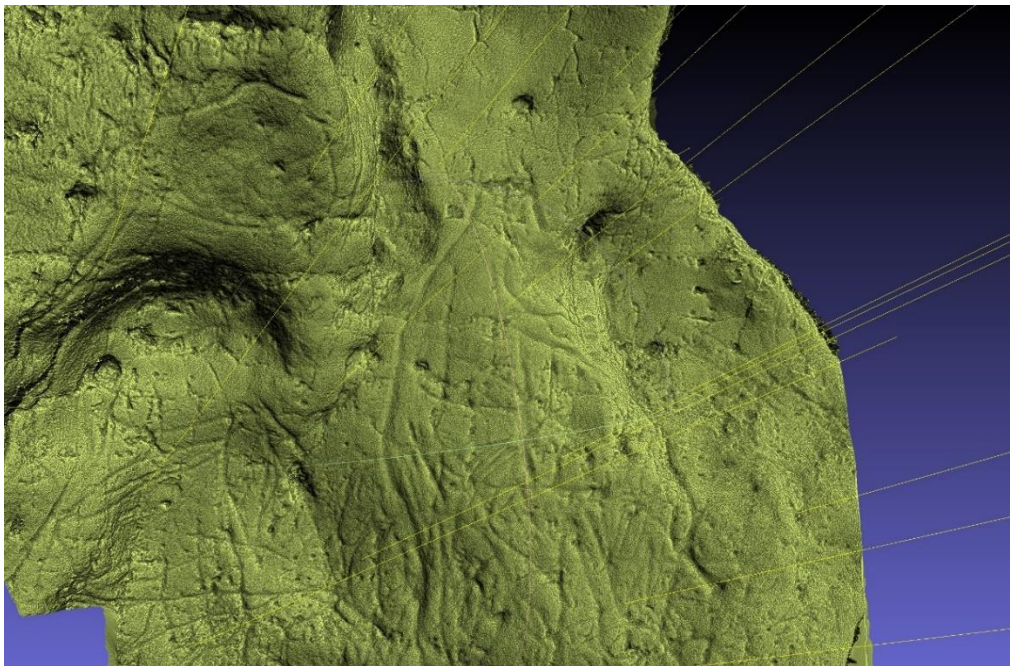


Figura 37. Inspección de las paredes mediante malla 3D con el software libre Meshlab.

Por todo ello, en el registro gráfico de estos sitios se ofrece la fotografía de cada grafía, un calco sobre fondo atenuado y, finalmente, el calco de la unidad gráfica objeto de estudio de forma aislada. Para aquellas grafías de las que se dispone, parcialmente,

de material fotográfico y calcos inéditos, se ha empleado el mismo tratamiento que aquellas que hemos podido documentar personalmente.

Cada unidad gráfica cuenta con un registro gráfico individualizado, realizado mediante fotografía. Descartado el uso de métodos invasivos como el calco directo, cuestionados y abandonados posteriormente (Lorbranchet 1984: 45; Aujoulat 1987), y dado que los avances en tecnología fotográfica permiten corregir carencias anteriores -anamorfosis causada por los objetivos, aberración cromática-, se ha optado por este método como el más adecuado. En cuanto a la fidelidad del color, se ha optado por el uso de perfiles de gestión de color ICC que han demostrado mayor validez que el uso de la escala IFRAO para los estándares admisibles (Berns 2001; Pereira-Uzal 2013). Este procedimiento ha sido empleado únicamente para la pintura, mientras que para los grabados se ha atendido a su mayor visibilidad mediante el empleo de luz rasante.

La secuencia de registro gráfico para las cuevas de Los Casares, el Reno y El Turismo es la siguiente:

- Inspección directa de los paneles para identificar los signos y las representaciones a ellos asociadas. Esta inspección se apoya en un sistema de iluminación portátil con pantallas led Fortima 600 y Newer.
- Realización del calco *in situ* de modo digital utilizando un sistema Microsoft Surface con pantalla táctil y software Adobe Photoshop 2022.
- Fotografía en detalle de cada signo de forma individual y toma de **Medidas:** longitud máxima, anchura máxima tomada de forma perpendicular al eje de la longitud máxima y altura al suelo. Para ello se ha utilizado una máquina de formato completo Pentax K1 Mark II con objetivos Pentax 24-70 f:2.2, Pentax 50 Macro f:1.4 y Pentax 120 Macro f:2.2.
- Fotografiado en detalle del panel para generar un ortomosaico utilizando los mismos recursos técnicos.

- Calco individual utilizando los ortomosaicos: para la restitución de los signos se ha empleado el color negro en el caso de los grabados y el de cada pigmento en el caso de la pintura. Para los motivos situados en las proximidades se emplea el gris, independientemente de su técnica.

La documentación disponible para el resto de yacimientos es muy variable, por lo que se ha hecho un esfuerzo por homogeneizar el registro. La monografía de la cueva de La Griega (Corchón *et al.* 1997) es la más completa, con gran parte de los datos necesarios para completar las fichas de descripción. Su registro gráfico es parcial dado que, a pesar de tener calcos de todos los paneles, el registro fotográfico no es completo e impide replicar la metodología antes descrita. Parecido sucede con La Hoz (Aldecoa 2000), donde el registro fotográfico no ha podido ser recuperado, a excepción de algunos elementos de la Galería del Lago (Aldecoa-González y Balbín-Behrmann 2003b). En Domingo García (Ripoll y Municio 1999) se produce la misma carencia gráfica con la añadidura de no disponer de registro individualizado para sus signos, lo que ha obligado a revisar todos aquellos paneles en cuya descripción o calco aparezcan grafías identificables como signos y registrarlos. La situación de El Reguerillo es más compleja debido a la destrucción total o parcial de su arte rupestre.

Por tanto, para estos últimos conjuntos se ofrece el segmento del calco en el que aparecen los signos descritos, con las unidades no figurativas en negro y el resto grafías en tono más claro. Se ha optado por no ofrecer una imagen individualizada de los signos en estos casos debido a que sus límites son, en ocasiones, confusos. Se ha añadido material gráfico de apoyo cuando este exista y sea pertinente para la comprensión de los paneles o las grafías.

5.2.3 Clasificación morfológica

La clasificación de formas sin un paralelo claro ni en la naturaleza ni en nuestros sistemas gráficos conocidos supone una tarea de gran dificultad. De los modelos explicados en el capítulo dedicado a los signos únicamente el sugerido por G. Sauvet se muestra lo suficientemente amplio como para poder contener el máximo número de variantes. A partir de su propuesta de clasificación se ha construido un modelo que tiene

en cuenta las particularidades de nuestro registro sígnico, notablemente reducido en tipos pero rico en variantes. Parte de tres grandes grupos que responden a las figuras geométricas, a las líneas y puntuaciones y, en último lugar, a los conjuntos de indeterminados, detallados del siguiente modo (fig.38):

Bloque 1: Formado por las formas geométricas, la principal novedad respecto a la clasificación de Sauvet corresponde a la división primaria entre formas abiertas y cerradas. Esta decisión responde a la presencia de signos muy próximos y de idénticas características pero que se hallan incompletos, quizá de forma intencional o porque tal pérdida se deba a una alteración del soporte. Incluir estos signos en una categoría completamente diferente, bien sea la de zigzags o líneas onduladas no respondería a una realidad que juzguemos clara. Del mismo modo, algunos signos incompletos cuyo perímetro faltante se completa por medio de una característica topográfica -repisa, cambio de contexto geológico- computan dentro de las formas cerradas.

A.I.1: triángulo cerrado simple

A.I.2: triángulo cerrado con relleno interno

A.I.3 triángulos cerrados unidos

A.I.4: triángulos cerrados con relleno interno

A.I.5: triángulos cerrados con relleno + elemento del grupo F

A.II.1: triángulo abierto

A.II.2: triángulo abierto subtriangular

A.II.3: triángulos abiertos unidos

A.II.4: triángulos abiertos con expansión

A.II.5: triángulos abiertos de lados curvados

B.I.1: cuadrado cerrado

B.I.1: cuadrado cerrado con expansión

B.I.2: cuadrado cerrado con relleno interno

B.I.3: cuadrado cerrado con compartimentación simple

B.I.4: cuadrado cerrado con compartimentación compleja

B.II.1: cuadrado abierto

B.II.2: cuadrado abierto con relleno interno

B.II.3: cuadrado abierto con compartimentación simple

B.II.4: cuadrado abierto con compartimentación compleja horizontal

B.II.5: cuadrado abierto con compartimentación interna vertical

C.I.1: rectángulo cerrado

C.I.2: rectángulo cerrado con compartimentación simple

C.I.3: rectángulo cerrado con compartimentación compleja

C.I.4: forma subrectangular con compartimentación compleja

C.II.1: rectángulo abierto con relleno interno

D.I.1: pentágono cerrado con relleno interno

E.I.1: formas poligonales complejas

F.I.1: círculo cerrado

F.I.2: forma subcircular cerrada apuntada

F.I.3: forma subcircular cerrada aplanada

F.I.4: formas circulares unidas

F.II.1: círculo abierto

F.II.2: círculo abierto de líneas paralelas

F.II.3: círculo abierto con relleno interno

F.II.4: círculos abiertos unidos

G.I.1: elipsis cerrada

G.I.2: elipsis cerrada con extremo aplanado

G.I.3: elipsis cerrada con extremo en ángulo entrante

G.I.4: elipsis con relleno interno

G.I.5: forma elipsoide irregular

G.II.1: elipse abierta por su parte inferior

G.II.2: elipse abierta por extremo lateral

Bloque 2: El segundo bloque ocupa líneas y puntuaciones. El grupo H contiene las líneas rectas, curvas y onduladas o y sus variantes; el I los signos formados por uno o varios ángulos y el J las puntuaciones.

H.I.1: línea recta

H.I.2: haz de líneas

H.I.3: haces de líneas entrecruzados

H.I.4: líneas rectas paralelas

H.I.5: grupos de líneas cortas pareadas

H.I.6: grupos de líneas subparalelas de tendencia convergente

- H.II.1: línea curva
- H.II.2: línea curvada en extremo
- H.II.3: líneas curvadas de tendencia convergente
- H.II.4: líneas curvadas convergentes
- H.II.5: grupo de líneas curvadas convergentes
- H.III.1: línea ondulada
- H.III.2: línea con varias ondulaciones
- H.III.3: línea con varias ondulaciones y parte mesial apuntada
- H.III.4: líneas onduladas de tendencia horizontal
- H.III.5: líneas onduladas de tendencia vertical
- H.IV.1: línea recta con apéndice
- H.IV.2: línea recta con apéndices
- H.IV.3: línea con apéndice en forma semicircular
- I.I.1: ángulo
- I.I.2: ángulo con relleno de líneas convergentes
- I.I.3: ángulos cruzados
- I.II.1: ángulo con vástago central
- I.II.2: ángulo con vástago central formado por haz de líneas convergentes
- I.III.1: ángulo con vástago central que parte de su vértice
- I.III.2: ángulo con vástago central que sobrepasa su vértice
- I.III.3: ángulo con relleno de líneas convergentes y vástago en su vértice
- I.III.4: par de ángulos con relleno convergente con sus vértices unidos mediante línea
- I.IV.1: línea quebrada
- I.IV.2: línea quebrada con ángulos regulares
- I.IV.3: línea quebrada con ángulos regulares + G.II.2
- I.V.1: líneas cruzadas en su parte mesial
- I.V.2: líneas cruzadas sucesivas
- J.I.1: puntuación
- J.I.2: puntuaciones alineadas
- J.I.3: puntuaciones en disposición desordenada

Bloque 3: finalmente, las letras K y L engloban a los trazos indeterminados. K para aquellos conjuntos lineares, sea su tendencia vertical, horizontal o caótica y L para las manchas y los restos de pigmento.

K.I.1: trazos indeterminados de tendencia vertical

K.I.2: trazos indeterminados de tendencia horizontal

K.I.3: trazos indeterminados de morfología caótica

L.I.1: mancha de pigmento

L.I.2: resto de pigmento

A	I	1	2	3	4	5	
	II	1	2	3	4	5	
B	I	1	2	3	4	5	
	II	1	2	3	4	5	
C	I	1	2	3	4		
	II	1					
D	I	1					
E	I	1					
F	I	1	2	3	4		
	II	1	2	3	4		
G	I	1	2	3	4	5	
	II	1	2	3			
H	I	1	2	3	4	5	6
	II	1	2	3	4	5	
	III	1	2	3	4	5	
	IV	1	2	3			
I	I	1	2				
	II	1	2				
	III	1	2	3	4		
	IV	1	2	3			
	V	1	2				
J	I	1	2	3			
K	1	2	3				
L	1	2					

Figura 38. Clasificación de signos para el centro de la península ibérica.

5.2.4 Técnicas y características

Tradicionalmente, las técnicas utilizadas para el arte paleolítico han sido catalogadas como pintura, grabado, relieve y escultura o modelado. También es habitual que en el nivel inmediatamente inferior de descripción se hable nuevamente de técnicas, como la técnica del soplado o la del piqueteado. Esta reiteración del término es desaconsejable si lo que se pretende es especificar un nivel de descripción inferior dentro de una categoría que lo engloba. Parece más razonable hablar de conjuntos de técnicas, como viene haciendo la historia del Arte y han intentado adoptar algunos prehistoriadores (Díaz Rodríguez 2009; Rivero 2016). Así, es mejor referirse a técnicas sustractivas y técnicas aditivas –e incluso constructivas para hablar de modelado o escultura, caso de los bisontes de Tuc d’Audoubert-. El uso abrumador la pintura y el grabado sobre la escultura o el modelado, ligados estos a particularidades regionales muy acotadas en el tiempo y el espacio (Barrière 1993: 275-280) lleva a descartar el empleo de los últimos como posibilidad en nuestra muestra, pese a la existencia de grabados muy profundos. Siguiendo a Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2006), calificamos como grabado a toda técnica sustractiva que no busque la tridimensionalidad. Así, los signos del Centro Peninsular han sido realizados únicamente mediante la pintura y el grabado, cuyas particularidades se han sistematizado de la siguiente manera:

5.2.4.1 Pintura

Los estudios destinados al análisis de las técnicas pictóricas se han focalizado en sus dos elementos principales: la composición de los colorantes y las modalidades de aplicación. El origen del análisis de los diferentes pigmentos y aplicaciones puede trazarse desde el mismo descubrimiento del arte rupestre, cuando Sanz de Sautuola describe las figuras de Altamira como pintadas “*al parecer, con ocre negro y rojo*” (1880: 15). También incluye algunas apreciaciones técnicas, como que “*cada rasgo se hacía de un solo golpe con toda la limpieza posible*” (ibid.: 16). Los esfuerzos por conocer la composición de los pigmentos impulsaron los primeros análisis en las cuevas de Font de Gaume y La Mouthe (Moissan 1902;1903), donde se identifica el uso de hematite para los rojos y óxido de manganeso para el negro. Tras un siglo de perfeccionamiento de las técnicas de análisis entre los que destacan algunos hitos (Graziosi 1956; Lamming-Emperaire 1962;

Andrieux 1963; Cabrera Garrido 1978; Couraud y Lamming-Emperaire 1979), los estudios se han orientado hacia una caracterización de recetas, cadenas operativas y redes de suministro (Couraud 1983; Clottes *et al.* 1996; Balbín-Behrmann y Alcolea-González 2009).

Los pigmentos utilizados en las diferentes materias colorantes analizadas hasta la fecha son, *grosso modo*, los siguientes: las tonalidades negras se dividen en orgánicas y minerales según tengan su origen en carbones vegetales u óseos o en derivados del óxido de manganeso; los ocre predominantes en el arte paleolítico proceden principalmente de dos minerales de hierro, el hematite y la goetita. El primero produce una gama de colores que van desde el rojo al violeta y ciertas tonalidades parduzcas. La goetita da lugar a tonalidades como el amarillo o el siena. La limonita, en ocasiones tratada como un compuesto diferente, es en su composición asimilable a la goetita, con impurezas derivadas de otros óxidos de hierro, incluido hematite.

Ante la dificultad técnica de identificar intuitivamente los componentes de los elementos pintados, la descripción de los pigmentos ha sido llevada a cabo por su coloración. La muestra pintada es escasa y homogénea, por lo que no ha sido preciso atender a matices de coloración adicionales. Los colores contemplados en la descripción son *negro*, *rojo*, *siena* y *arcilla*, este último en torno al código RGB: 184, 66, 33.

Las técnicas particulares, esto es, el modo de aplicar la pintura, es en gran medida inaccesible a nosotros, circunstancia agravada por el mal estado de conservación de los paneles pintados. Por ello, el modo de descripción se restringe a las “características de la aplicación”, los factores deducibles por medio de la observación directa. La clasificación es heredera de las investigaciones que la universidad de Alcalá lleva realizando desde los años 80 del pasado siglo, originadas en la documentación de la cueva de Tito Bustillo (Balbín-Behrmann y Moure 1982) y plasmadas en las fichas tipo de uso habitual para el Área de Prehistoria de dicha universidad (Balbín-Behrmann *et al.* 2012: 111).

A este respecto, hemos distinguido los siguientes: *Trazo lineal* -TL-, aquel realizado, ya sea mediante lápiz, pincel, dedo o cualquier otro medio, cuyo resultado sea una adición de pintura de morfología alargada y estrecha; *Tamponado continuo* -TC-, formado por varias adiciones de pintura yuxtapuestas y homogéneas sin que se produzca arrastre por

la superficie; *Tinta plana* -TPL-; pintura aplicada en extensión y *bicromía* -BCR-, cuando se constate la existencia de dos colorantes diferentes en una misma unidad gráfica.

Es preciso aclarar que la definición de tamponado parte directamente de la caracterización del tamponado cantábrico: “*las líneas de los contornos están hechas de puntos confluentes*” (Alcalde del Río *et al.* 1911: 16), pero que presenta en nuestros yacimientos -Los Casares esencialmente- un aspecto que difiere de los ejemplos de Covalanas o la Haza. Aquí nos referimos a puntos del tamaño de una digitación, yuxtapuestos o superpuestos y posteriormente extendidos para dar lugar a líneas gruesas.

Con el fin de caracterizar mejor los posibles modos de ejecución, se han añadido los factores de *grosor del trazo* –en una escala de 1 a 3 de anchura donde 2 es la medida de la aplicación digital- y *carga* -en escala de 1 a 3 según la pintura se encuentre embebida en el soporte, con un grosor apreciable a simple vista o con un relieve visiblemente marcado-.

5.2.4.2 Grabado

Para el conjunto de técnicas sustractivas, que se han llamado *grabado* en su totalidad, se ha seguido la nomenclatura utilizada para el yacimiento de Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006), ampliación a su vez de la definida en los primeros trabajos de documentación del contenido rupestre de la cueva de Tito Bustillo (Balbín-Behrmann y Moure 1982). El motivo de esta elección es la gran variedad técnica que presentan las técnicas sustractivas en el yacimiento salmantino, lo que obligó a su sistematización rigurosa. Se ha diferenciado, de nuevo, entre la forma de sustraer el material del soporte -técnica- y el aspecto que presenta -características morfológicas-. Para el yacimiento de Siega Verde se distinguió entre dos tipos de procedimientos, la incisión directa y el piqueteado de contorno (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 33). Debido a que la técnica del piqueteado no se encuentra presente en la muestra del grupo del Centro Peninsular, hemos omitido este procedimiento. Así, hemos restringido las modalidades de grabado al trazo simple único, trazo simple repetido, trazo estriado y raspado, caracterizados de la siguiente forma:

El *trazo simple único* -TSU- es un trazo individualizable y exento de sección regular.

El *trazo simple repetido* -TSR-, queda reservado para un elemento lineal formado por múltiples trazos simples que no llegan a ser paralelos, de tal modo que no pueda tratarse del resultado de un útil con varios extremos. El *trazo estriado* -TEST- se ha empleado para los trazos formados por líneas paralelas que indiquen el uso de un útil con más de una punta. El *raspado* -RAS- se emplea para el efecto obtenido mediante múltiples pasadas del útil de modo somero que generan un resultado de relleno. Con el fin de no entremezclar el tipo de incisión y las características de la sección hemos optado por incorporar la morfología del surco, que ya utilizó S. Corchón para la cueva de La Griega (Corchón *et al.* 1997). Los tipos de surco son en V, U, W o trapezoidal - _ / -. Finalmente, el *trazo digital* se emplea para aquellos casos en que se producen trazos por presión, a menudo subparalelos, en los que no hay sustracción de material y presumiblemente han sido realizados con los dedos.

Asimismo, al igual que sucedía con la pintura, hemos añadido las variables de anchura y profundidad del trazo; para la primera variable, con valores sucesivos de 1 a 3, siendo el 2 una anchura de entre dos y cinco milímetros y tanto 1 como 3 inferior y superior respectivamente a ese valor. Para la profundidad, también en una escala de 1 a 3, el 1 representa el mero raspado de la superficie, el 2 una profundidad que permita observar el surco y el 3 para los grabados profundos.

5.2.5 Emplazamiento

Uno de los elementos de análisis con más peso en este estudio es una completa contextualización de la situación que ocupan los signos, tanto en cada panel individual como a lo largo de los dispositivos gráficos. Esta metodología parte de la última propuesta que Leroi-Gourhan (1965) utilizó en *Prehistoire de l'Art Occidental* en la que caracteriza las diferentes partes en las que se divide una cavidad “modelo” y las relaciones entre elementos de los paneles. Debido a que la muestra de yacimientos de los que disponemos en gran medida menor a la que manejaba el investigador francés, hemos optado por generar más situaciones, expandiendo las posibilidades que contemplaban y subdividiendo algunas de ellas. Así, hemos dividido entre tres variables diferentes: la localización del signo dentro de a) la cavidad, b) el panel y c) en función de su visibilidad.

a) *situación en la cavidad (fig.40)*: para este apartado partimos de las posibilidades locativas propuestas por Leroi-Gourhan: *composition centrale, diverticule, composition pourtour, entrée, passage, fond* (1965). Para el investigador francés, esta organización emanaba de su concepción del santuario paleolítico y la estructura de su configuración interna (1958a), por lo que no responde a emplazamientos topográficos completamente objetivos. Esta lista está compuesta por dos tipos de elementos que hemos decidido dividir: la situación de cada grafía a lo largo de la topografía de la cavidad y su situación respecto a las grandes composiciones. Aunque no hemos eliminado el contenido gráfico como rasgo para delimitar algunos espacios, nuestra propuesta tiene como base la casuística que ofrecen las cavidades presentes en este estudio. El objetivo de este apartado es evitar, en la medida de lo posible, asignar mecánicamente un componente asociativo entre los signos y las demás figuras que se encuentren en sus proximidades, evitando de tal modo suposiciones compositivas entre elementos cuya cronología desconocemos. Los yacimientos de Domingo García no han sido incluidos en esta primera caracterización; su situación al aire libre exigiría una equivalencia con los espacios subterráneos que excede los límites de este estudio:

IN (inicio): acceso a la cavidad o cualquier punto anterior a la existencia del primer panel complejo.

DI (dispositivo inicial): espacio en el que se sitúe el primer panel decorado de la cavidad

GP (galería principal): galería entre espacios decorados, siempre que se sitúe en la trayectoria natural de la cavidad

GC (galería ciega): galería que, partiendo de la trayectoria natural de la cavidad, finalice abruptamente.

SI (sala intermedia): cada uno de los espacios abiertos situados en el curso natural de la cavidad

FO (fondo): última acumulación gráfica de entidad de la cavidad

DT (dispositivo terminal): denominación reservada para grafías aisladas que se sitúen más allá de la última acumulación gráfica de la cavidad.

Esta descripción se completa con las características topográficas del espacio en el que se sitúa la grafía, con las siguientes posibilidades (fig.41):

Plano: cualquier soporte vertical sin condiciones topográficas reseñables

Relieve: hito topográfico de carácter positivo en el tránsito cavernario: arcos, estalactitas, estalagmitas, salientes rocosos, etc.

Concavidad: relieve negativo de dimensiones reducidas, a modo de hornacinas o nichos.

Repisa: superficie plana y perpendicular al suelo cuya parte inferior se encuentre delimitada por un accidente de relieve positivo y de tendencia horizontal.

Friso: plano delimitado por un límite horizontal inferior y otro superior de marcado desarrollo longitudinal en paralelo a ambos límites.

Techo: plano con un grado de inclinación respecto al suelo inferior a 45°.

b) *Situación dentro del Panel* (fig.42): entendemos panel como todo espacio definido compuesto por una figura o un grupo de estas cuyos límites pueden estar constituidos por accidentes topográficos, geológicos o por el cese o una diferencia temática sustancial en la actividad gráfica. Así, dentro de cada panel contemplamos una localización posible para los signos que va desde una posición central, marginal o periférica, cuando el panel contenga más de un tema, hasta la situación de exclusividad temática. El punto de partida para esta caracterización es el concepto de campo manual establecido por A. Leroi-Gourhan, establecido en torno a 80cm, y que sirve de punto de partida para el establecimiento de la *yuxtaposición estrecha*, cuando la distancia entre figuras es menor que la longitud media de estas, y la *yuxtaposición amplia*, cuando se supera esa distancia (Leroi-Gourhan 1984: 199). A la noción de campo manual añadimos las matizaciones hechas para Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 43), resultando del siguiente modo:

1- *Zona central del Panel*: signo integrado en el interior de la mayor acumulación gráfica del panel. Entendemos por acumulación gráfica la unidad o unidades figurativas en *yuxtaposición estrecha* presentes en el panel.

2- *Zona marginal del Panel*: signo aislado de la acumulación figurativa, pero dentro de su mismo contexto gráfico. La zona marginal constituye, por tanto, el área comprendida a una distancia no mayor del radio del campo manual de los límites figurativos del panel.

3- *Zona periférica del Panel*: signo aislado de la acumulación gráfica mediante algún tipo de accidente físico o topográfico, pero en inmediata vecindad con el panel.

4- **Panel** exclusivo: Esta clasificación ofrece una doble lectura, por un lado se refiere a los signos que ocupan espacios en desconexión completa con paneles figurativos y, por otro lado, aquellos paneles compuestos exclusivamente por signos.

c) *Visibilidad*: hemos considerado una nueva variable como más adecuada a nuestra muestra que las zonas de fácil/difícil acceso de Leroi-Gourhan (1965). La premisa para la caracterización de la visibilidad es la capacidad de observar los signos en un tránsito natural por la cavidad, sin hacer referencia al estado de conservación o el tamaño de las grafías, únicamente a su localización.

Este apartado parte de estudios previos que se han aproximado a la capacidad visual en el ámbito subterráneo (Pettitt 2016, Medina-Alcaide 2020; Intxaurbe *et al.* 2020) que tienen en cuenta tanto la topografía como la iluminación mediante diversos medios portátiles, esencialmente antorchas y lámparas. En el trabajo desarrollado por Medina-Alcaide (2020: 434), se definen como valores máximos de iluminación unas distancias que oscilan entre los 2,99 m de las antorchas y 1,46 m para las lámparas, sin embargo, debido a la pérdida de luminosidad con la distancia y la oscilación de la intensidad, estimamos como radio real de iluminación que permita la percepción de elementos gráficos el propuesto por P. Pettitt (2016: 21), ligeramente inferior, entre 1 y 2 metros.

Debido a que, como hemos dicho, este parámetro responde al tránsito de una persona erguida por la cavidad, hemos estimado la altura media según los datos aportados por Formicola y Giannecchini (1998: 325), que establece en 176 cm la altura media de los individuos masculinos y 162 cm para los femeninos, utilizando una media aritmética entre ambos de 169 cm. Para la amplitud visual utilizamos el ángulo visual óptimo, establecido en 25° superiores y 30° inferiores desde la perpendicular con el objeto observado, sin inclinación de cabeza (Madhusanka y Jayasekara 2016). Por tanto, con los datos anteriores, si el observador se situase a 1 m del panel, su óptima visual vertical ocuparía aproximadamente 105 cm, mientras que si se situase a 2 m se doblaría esa cifra hasta los 210 cm. Así, tomamos esta última cifra como valor extremo para nuestro modelo de campo visual ideal -teniendo en cuenta que la fuente de luz debe estar adelantada a la fuerza-, que teniendo en cuenta la altura media, se sitúa en un rango vertical situado entre los 59 cm y los 269 cm de altura (fig.43).

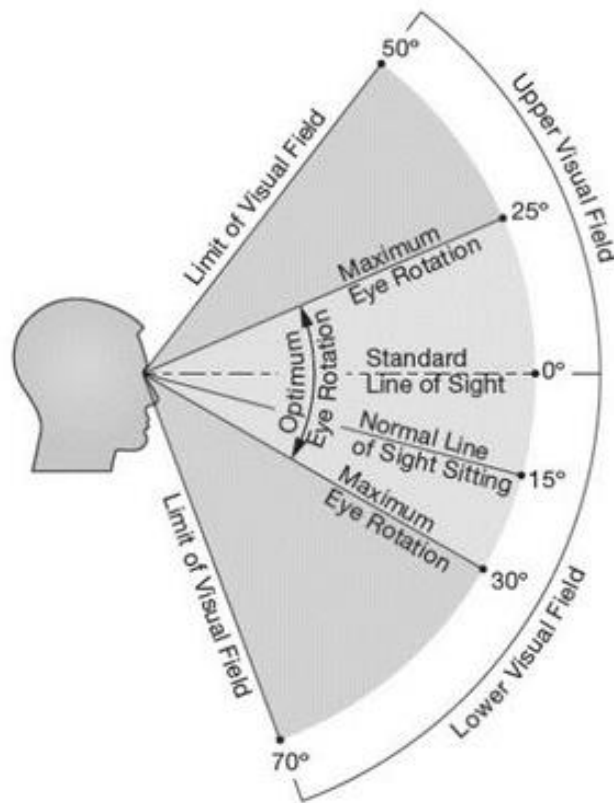


Figura 39. Rango visual humano según Madhusanka y Jayasekara (2016).

Por supuesto, esta cifra es meramente orientativa y objeto de una multitud de variables no contempladas, cuya función es discernir qué elementos gráficos necesitarían de una indicación o apoyo externo para su apreciación.

- 1- Dentro de la óptima visual.
- 2- Dentro de los límites de lo observable pero difícilmente perceptible, ya sea por su altura o por su situación -tras un recodo, dentro de una concavidad, altura excesiva-.
- 3- Signo oculto.

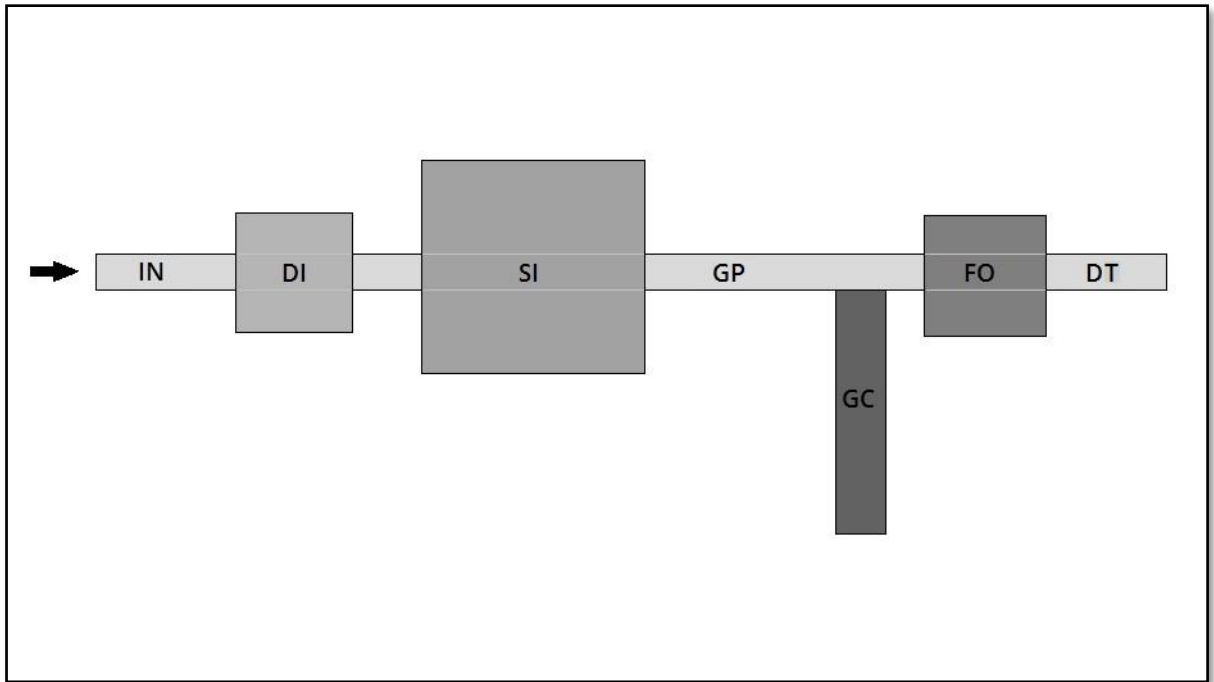


Figura 40. Esquema de cavidad arquetípica con las denominaciones para sus diferentes espacios. IN: Inicio; DI: Dispositivo Inicial; SI: Sala Intermedia; GP: Galería Principal; GC: Galería Ciega; FO: Fondo; DT: Dispositivo Terminal.

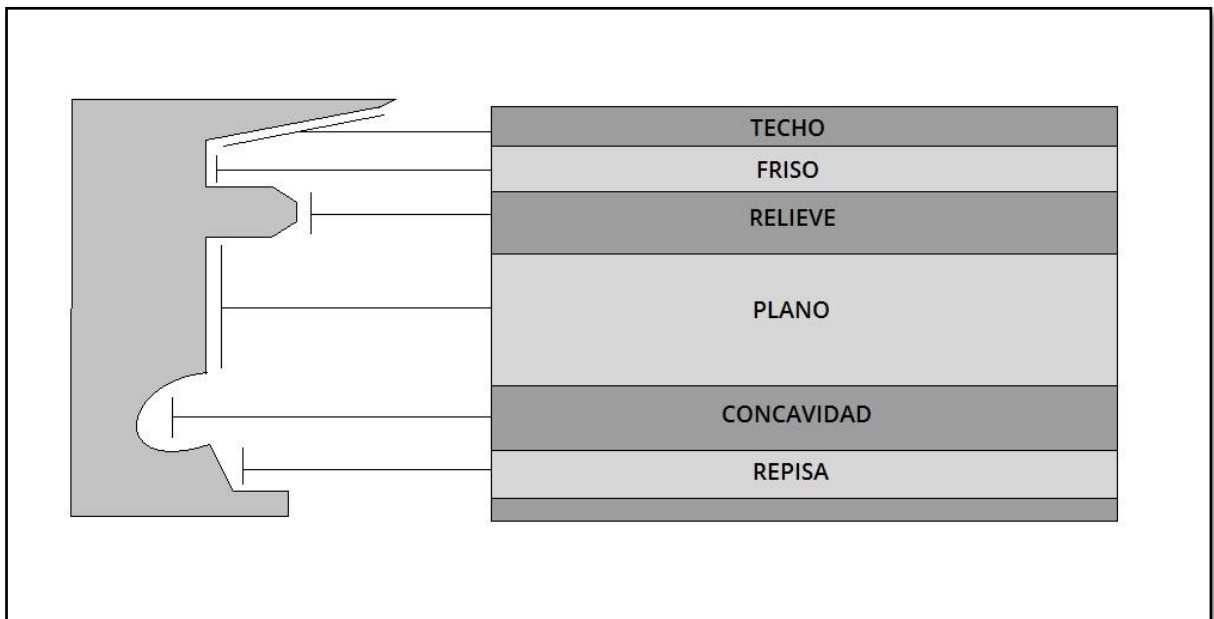


Figura 41. Representación esquemática de una sección ideal del relieve parietal con las denominaciones de las diferentes superficies.

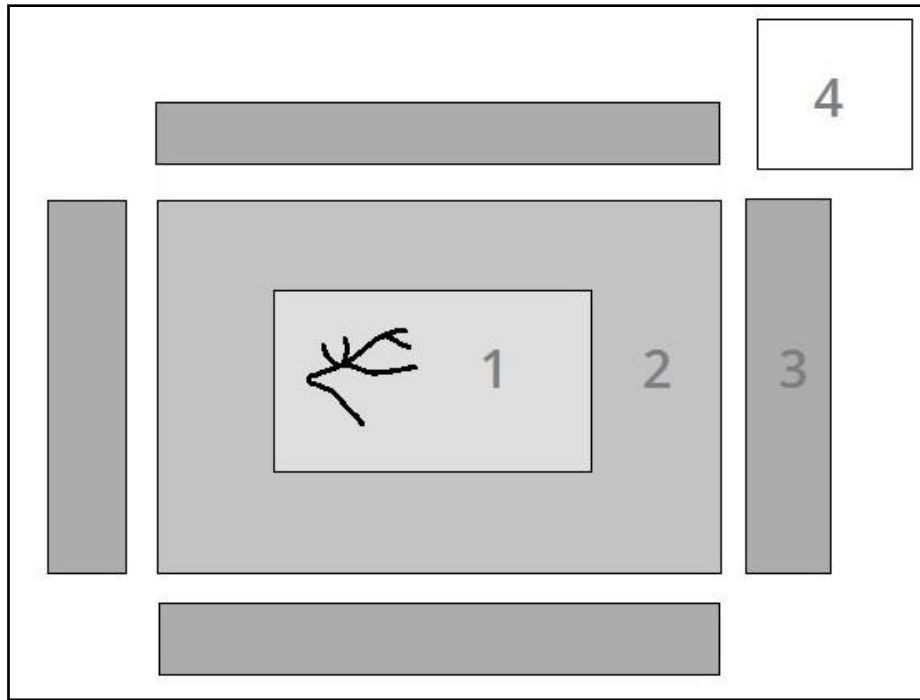


Figura 42. Gradación de la situación de las grafías respecto al centro del panel.

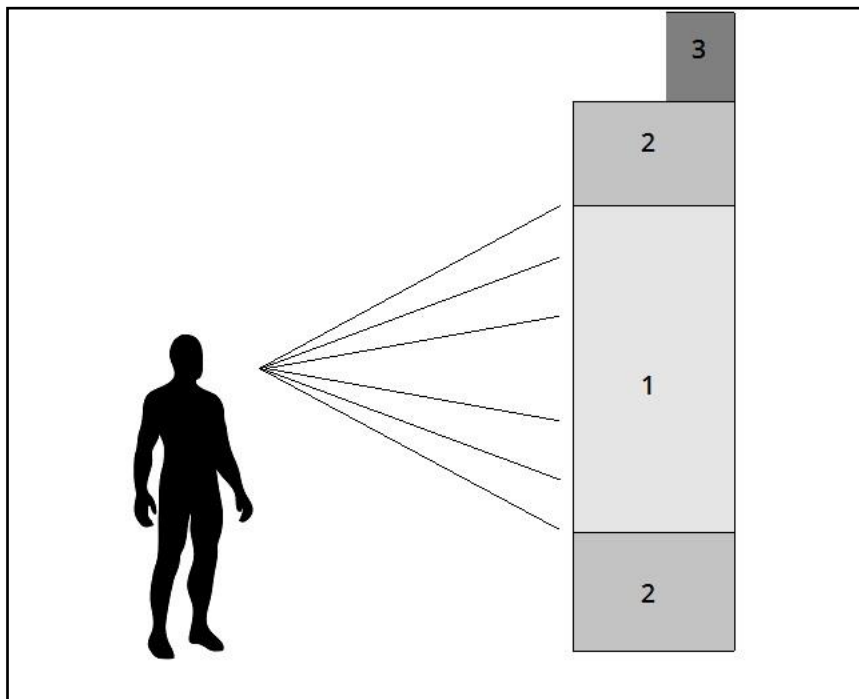


Figura 43. Esquema de la visibilidad de los motivos. 1: Alta; 2: Media; 3: Baja.

5.2.6 Asociaciones

La noción de asociación en el arte paleolítico parte de la presunción de una relación entre las grafías, esto es, de la existencia de composiciones sincrónicas con elementos interrelacionados que constituyen un mensaje. El hieratismo generalizado en las representaciones paleolíticas dificulta la identificación de auténticas escenas, y los ejemplos más extendidos están asimismo bajo la sombra de la duda (Apellániz y Ruiz-Idarraga 1992). De ahí que se haya empleado el término más aséptico de asociación para indicar estas posibles relaciones entre grafías, que han sido definidas en dos tipos fundamentales. La más evidente es la superposición, en la que dos grafías se sitúan la una sobre la otra, con la adición usual de la imbricación -una aprovecha algún elemento de la otra para completarse-. La segunda, la yuxtaposición, se basa en una relación de cercanía en la que tienen que confluir, además, características técnicas y estilísticas.

Los estudios sobre las relaciones estratigráficas entre grafías paleolíticas -superposiciones- han acompañado la investigación desde sus inicios. A comienzos del siglo XX, las relaciones de superposiciones fueron utilizadas por H. Breuil para construir sus primeros cuadros cronológicos (Cartailhac y Breuil 1906; Breuil 1905, 1906), dentro de una concepción del arte paleolítico como mera acumulación de elementos individuales. Décadas más tarde, estos postulados fueron replanteados por la corriente estructuralista, más partidaria de la existencia de grandes decoraciones sincrónicas, en las cuales las superposiciones no reflejan amplios lapsos temporales (Leroi-Gourhan 1984: 109-117). Del mismo modo, algunos investigadores han considerado “exageradas” algunas consideraciones del investigador galo en torno a la sincronía de algunos paneles (González-Sainz y Ruiz-Redondo 2010: 44).












Fue precisamente Leroi-Gourhan quien sentó las bases de la yuxtaposición y construyó un marco teórico con unidades medibles. Los fundamentos sobre la disposición espacial de las figuras y su distribución fueron señalados de manera sistemática por él dentro de su concepción esencialmente binaria del arte paleolítico (1958; 1965; 1973). Recibió fuertes críticas por su tratamiento de los datos estadísticos, principalmente de Ucko y Rosenfeld y posteriormente de G. y S. Sauvet (1978), quienes, a su vez propusieron una metodología estadística desde un punto de vista semiológico. Sin embargo, estos últimos


no especifican cuales son los criterios de proximidad física de tales elementos para establecer un estudio objetivo de las yuxtaposiciones.

En el presente estudio han sido utilizados ambos conceptos asociativos del siguiente modo:

A pesar de que el estudio de las superposiciones únicamente ofrece una cronología relativa, esta puede ser relevante para varios casos que nos atañen. En primer lugar, permiten la constatación de la antigüedad de ciertos motivos indicando, en el mejor de los casos, una adscripción paleolítica. En segundo lugar, permite la valoración de ciertos criterios estilísticos para que, aunque no queden completamente validados, al menos sean coherentes con el modelo. Las superposiciones han sido expresadas por medio del signo (-) seguido de los temas que se encuentran superpuestos a la grafía descrita y (+) seguido de aquello que se encuentren infrapuestos. La imbricación no ha sido observada en la muestra, por lo que se omite su caracterización de las fichas descriptivas.

Para la yuxtaposición se ha tomado como referencia la propuesta de Leroi-Gourhan para las figuras de animales, esto es, una distancia entre figuras menor que la longitud máxima del motivo de origen para la estrecha (YE) y una mayor que aquella para la amplia (YA), dentro de su concepción de campo manual -80cm- (Leroi-Gourhan 1984:199), si bien en este estudio únicamente se han tenido en cuenta los temas situados en yuxtaposición estrecha. No significa esto que asumamos una hipótesis previa sobre la complementariedad entre grafías próximas en todos los casos, pero la existencia de paneles aislados muy homogéneos técnicamente puede ayudar a discernir relaciones más allá del componente casual.

Tanto para las relaciones de superposición como para las de yuxtaposición se han empleado los siguientes iconos para representar los temas: caballo  ; bovino  ; cérvido  ; caprino  ; felino  ; otros  ; cuadrúpedo indeterminado  ; Signo  ; antropomorfo  ; Prehistoria reciente y Protohistoria  ; Histórico ¹⁷³⁸ ; indeterminado  . En los casos de yuxtaposición estrecha en los que el signo se

encuentre en su totalidad en el interior de otra grafía se ha empleado un cuadro del modo siguiente: 

CAPÍTULO 6: SIGNOS RUPESTRES EN LOS YACIMIENTOS DEL CENTRO PENINSULAR

6.1 - DOMINGO GARCÍA



Figura 44. Vista desde el cerro de San Isidro, al fondo, la sierra de Guadarrama.

El yacimiento de Domingo García se sitúa en el área centro-occidental de la provincia de Segovia, entre los valles de los ríos Eresma y Voltoya, en la comarca de Santa María la Real de Nieva. Estos dos cursos fluviales se originan en el Sistema Central y surcan gran parte de la provincia en dirección norte hasta su confluencia, en las inmediaciones de Coca. El terreno se configura como una extensa planicie de materiales terciarios jalonada por escasos afloramientos de rocas paleozoicas, cuya modesta altura es suficiente para otear una gran extensión en todas direcciones. El área en el que reparten los diferentes núcleos ronda las 8000 hectáreas, por lo que esta ha sido dividida según los principales agrupamientos de rocas decoradas. Las denominaciones son: Cerro de San Isidro, Las Canteras, Ortigosa del Pestaño, Migueláñez, Valdebernardo-Cañamares, Río Eresma y la Dehesa del Carbonero.

6.1.1 Descripción del dispositivo gráfico

Como hemos mencionado en la metodología de registro, para el estudio de Domingo García hemos tomado como referencia la publicación de S. Ripoll y L. Municio (1999), en la que no existe un registro descriptivo de las unidades no figurativas. Por tanto, a partir de los calcos y las alusiones a estos elementos realizadas en la citada publicación, hemos elaborado el actual registro. En su tesis doctoral, A. Santos se enfrentó a la misma carencia en la publicación, que le llevó a obviar este apartado del yacimiento segoviano, pese a que los calcos “revelem um repertorio nao figurativo de considerável quantidade e variedade” (Santos 2017: 350). La omisión de un tema en su totalidad, poco frecuente en las puertas del siglo XXI, ilustra cómo algunos defectos en la documentación que se creían superados reaparecen en ocasiones puntuales, fruto de la subestimación de aquellas unidades gráficas menos “llamativas”. Actualmente se está poniendo en marcha una nueva revisión del dispositivo gráfico de Domingo García y, a tenor de los datos preliminares, este problema está siendo solventado (Rivero 2023).

La comprobación de todas las unidades gráficas *in situ* ha sido prácticamente inviable debido fundamentalmente al crecimiento de líquenes sobre las superficies decoradas. Sin embargo, hemos realizado una comprobación parcial para los signos de mayor relevancia por sus características morfológicas o sus implicaciones cronológicas.

6.1.1.1 El Cerro de San Isidro

Es el núcleo originario del conjunto, también conocido como Cuesta Grande. Contiene el mayor número de paneles decorados, circunstancia motivada por la presencia de relieves pizarrosos de gran entidad. Precisamente por su preeminencia sobre el paisaje, ha sufrido un mayor deterioro, en parte por agentes erosivos, así como también por la acumulación de graffías históricas y modernas sobre sus paneles. En la siguiente descripción se emplea la nomenclatura de la obra de referencia (Ripoll y Municio 1999) para su mejor localización en aquella, mientras que en las fichas la organización interna se adecua a nuestro marco metodológico.

Roca 9: se trata de una de las rocas de mayores dimensiones del núcleo, que cuenta con dos paneles paleolíticos. Tiene un total de cuatro elementos figurativos, tres équidos y un cuadrúpedo indeterminado. Posee, también, graffías protohistóricas y *grafitti* actuales.

Panel A:

- DG1. Tipología I.IV.1: Signo grabado en forma de línea quebrada de orientación vertical. Única graffía del panel, contiguo al panel B, con figuraciones de équidos.



UG: DG1		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 9		Panel: A	
							
Tipología: I.IV.1				Medidas: 14x3cm		Alt. Suelo: 170cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 45. Unidad gráfica DG1

Roca 12: Afloramiento de tamaño mediano, donde se encuentra el caballo piqueteado icónico del yacimiento, acompañado de bovinos y cérvidos.

Panel A:

- DG2. Tipología H.I.1: Signo grabado compuesto por un único trazo que cruza verticalmente la zona mesial de un cérvido con características esquemáticas.

Panel B:

- DG3. Tipología H.I.4: Serie de 6 trazos grabados, verticales y subparalelos, que ocupan el flanco incompleto de un bovino.



UG: DG2		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 12		Panel: A	
							
Tipología: H.I.1				Medidas: 3x3 cm		Alt. Suelo: 250 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 46. Unidad gráfica DG2


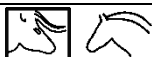
UG: DG3		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 12		Panel: B	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 14x12 cm		Alt. Suelo: 200 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 47. Unidad gráfica DG3

Roca 15: Afloramiento de gran tamaño. Consta de 6 paneles con figuraciones zoomorfas y abstractas. Las primeras consisten en 3 cérvidos, dos caprinos, un équido, un bovino y 4 cuadrúpedos indeterminados.

Panel B:

- DG4. Tipología K.1: Gran número de trazos grabados subparalelos y oblicuos, única grafía del panel.

Panel C:

- DG5. Tipología K.1: Serie de trazos grabados, verticales y subparalelos, situados en el tren anterior de un cuadrúpedo indeterminado, en yuxtaposición estrecha con un bovino y un équido.

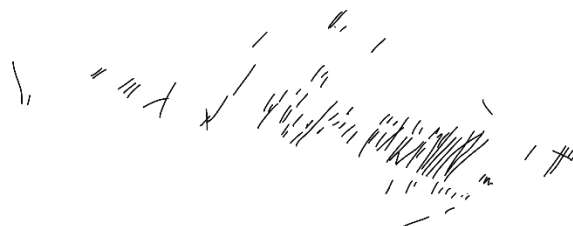
UG: DG4		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 15		Panel: B	
							
Tipología: K.1				Medidas: 7x5 cm		Alt. Suelo: 60 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 48. Unidad gráfica DG4

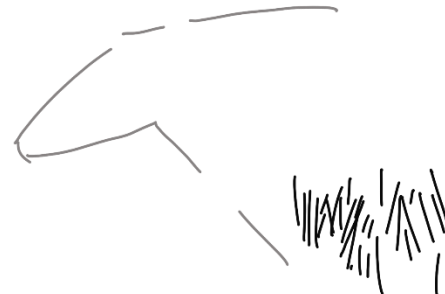

UG: DG5		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 15		Panel: C	
							
Tipología: K.1				Medidas: 5x3 cm		Alt. Suelo: 150 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 49. Unidad gráfica DG5

Roca 28 I: Roca muy fragmentada situada en la parte superior del cerro de San Isidro. Las grafías paleolíticas son de difícil identificación, debido al estado de conservación y a la presencia de figuras pospaleolíticas. Se distinguen un caprino, un bovino y un équido.

Panel B:

- DG6. Tipología K.1: Serie de trazos grabados, verticales y subparalelos, situados tras un caprino.

Panel B':

- DG7. Tipología K.1: Trazos inconexos de carácter caótico, continuación del panel anterior, separado por una grieta.

Panel D:

- DG8. Tipología K.1: Series de trazos cortos grabados y subparalelos. Comparte panel con la siguiente unidad gráfica.
- DG9. Tipología H.II.5: Serie de trazos grabados verticales y oblicuos, de tendencia convergente.



UG: DG6		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 28I		Panel: B	
							
Tipología: K.1				Medidas: 25x7 cm		Alt. Suelo: 140 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 50. Unidad gráfica DG6



UG: DG7		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 28I		Panel: B´	
							
Tipología: K.1				Medidas: 10x7 cm		Alt. Suelo: 150 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 51. Unidad gráfica DG7

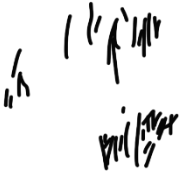

UG: DG8		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 28I		Panel: D	
							
Tipología: K.1				Medidas: 20x18 cm		Alt. Suelo: 200 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 52. Unidad gráfica DG8



UG: DG9		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 28I		Panel: D	
							
Tipología: H.II.5				Medidas: 24x15 cm		Alt. Suelo: 250 cm	
Localización:		Topografía: Plano X		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 53. Unidad gráfica DG9

Roca 37E: Roca situada en la parte inferior del cerro de San Isidro. Se compone de 3 paneles en los que dominan los équidos (4).

Panel A:

- DG10. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados que oscilan entre verticales y oblicuos. Constituyen las únicas manifestaciones del panel, separado ligeramente del resto, B y C, con figuraciones animales.

Panel B:

- DG11. Tipología H.I.4: Serie de 17 líneas grabadas, oblicuas y subparalelas, que se originan desde la cruz de un équido y continúan por la línea dorsal.

Panel C:

- DG12. Tipología C.II.1: Signo grabado en forma cuadrangular incompleta y vertical, con relleno interior, situado frente a un équido.

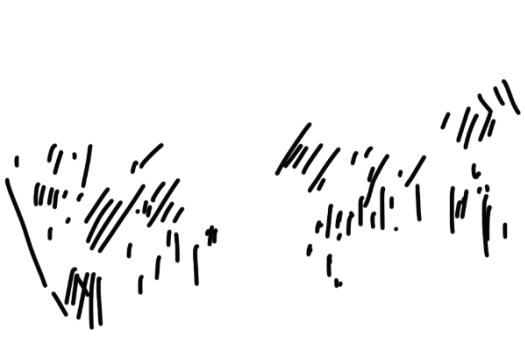
UG: DG10		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 37E		Panel: A	
							
Tipología: K.1				Medidas: 45x24 cm		Alt. Suelo: 150 cm	
Localización:		Topografía: Plano X		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 54. Unidad gráfica DG10

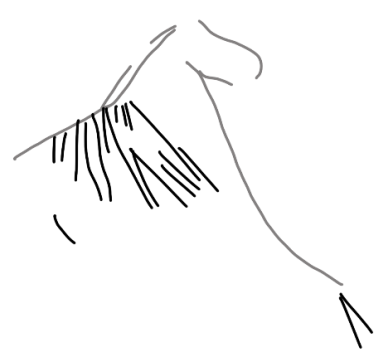

UG: DG11		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 37E		Panel: B	
							
Tipología: H.I.4 (17)				Medidas: 7x5 cm		Alt. Suelo: 155 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 55. Unidad gráfica DG11

UG: DG12		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 37E		Panel: C	
Tipología: C.II.1				Medidas: 14x12 cm		Alt. Suelo: 114 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+	=			
Yuxtaposiciones							

Figura 56. Unidad gráfica DG12

Roca 39II: Roca situada en la ladera del cerro, muy meteorizada por la acción eólica. Sólo se ha identificado un cérvido.

Panel B:

- DG13. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados indeterminados de orientación variable. Única figura del panel, situado a 20cm del segundo panel, con un cérvido de trazo estriado.



UG: DG13		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 39II		Panel: B	
							
Tipología: K.1				Medidas: 50x35 cm		Alt. Suelo: 240 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 57. Unidad gráfica DG13

Roca 44: Roca compuesta por 3 paneles en los que dominan las figuraciones de équidos (4). En el panel también aparece numerosas grafías pospaleolíticas.

Panel A:

- DG14. Tipología K.1: Superficie cubierta casi en su totalidad por trazos grabados verticales y subparalelos. Panel contiguo a los restantes, B y C.

Panel B:

- DG15. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados, verticales, oblicuos y subparalelos, que cubren varias figuraciones de équidos, sin información sobre las superposiciones.

Panel C:

- DG16. Tipología H.II.5: Serie de trazos grabados, verticales, oblicuos y subparalelos situados sobre el tren posterior de un équido.

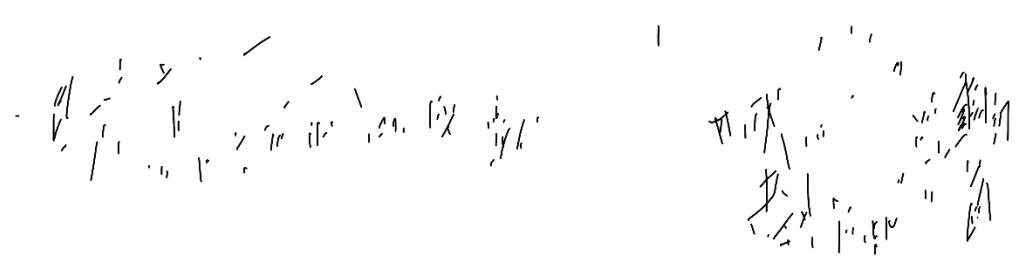

UG: DG14		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 44		Panel: A	
							
Tipología: K.1				Medidas: 125x14 cm		Alt. Suelo: 85 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 58. Unidad gráfica DG14



UG: DG15		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 44		Panel: B	
							
Tipología: K.1				Medidas: 172x40 cm		Alt. Suelo: 140 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 59. Unidad gráfica DG15



UG: DG16		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 44		Panel: C	
							
Tipología: H.II.5				Medidas: 6x4 cm		Alt. Suelo: 25 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 60. Unidad gráfica DG16

Roca 52 B: Roca situada bajo la ermita de San Isidro. Se encuentra muy afectada por las bioturbaciones y sólo se ha identificado la presencia de un équido.

Panel A:

- DG17. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados de tendencia vertical que ocupan gran parte del panel. Cubren y rodean un prótomo de équido orientado a la derecha.




UG: DG17		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 52B		Panel: A	
							
Tipología: K.1				Medidas: 120x90 cm		Alt. Suelo: 60 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 61. Unidad gráfica DG17

Roca 54: Roca situada en la parte baja del cerro que consta de un único panel sin elementos figurativos detectados. Contiene varios conjuntos de trazos abstractos que se detallan a continuación.

Panel A:

- DG18. Tipología K.3: Conjunto de trazos grabados de morfología irregular.
- DG19. Tipología H.II.3: Conjunto de trazos grabados curvos con tendencia convergente hacia un ángulo inexistente.
- DG20. Tipología H.I.3: Haz de trazos grabados subparalelos convergentes hacia su parte mesial desde ambos extremos.
- DG21. Tipología F.II.3: Signo grabado de forma circular incompleta con relleno interior formado por una línea vertical. Se aprecia otra línea oblicua en la base del mismo. Se encuentra infrapuesto a grafías protohistóricas.



UG: DG18		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 54		Panel: A	
							
Tipología: K.3				Medidas: 25x14 cm		Alt. Suelo: 37 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 62. Unidad gráfica DG18



UG: DG19		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 54		Panel: A	
							
Tipología: H.II.3				Medidas: 7x4 cm		Alt. Suelo: 60 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 63. Unidad gráfica DG19

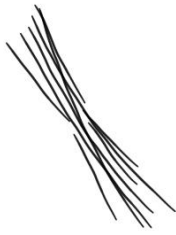

UG: DG20		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 54		Panel: A	
							
Tipología: H.I.3				Medidas: 8x3 cm		Alt. Suelo: 75 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V		Anchura: 1		Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 64. Unidad gráfica DG20




UG: DG21		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca 54		Panel: A	
							
Tipología: F.II.3				Medidas: 1,5x1,5 cm		Alt. Suelo: 80 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V		Anchura: 1		Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones			+		= 		
Yuxtaposiciones							

Figura 65. Unidad gráfica DG21

Roca Extremo Oeste: Roca compuesta por dos paneles, uno de ellos, el A, con las únicas representaciones figurativas, dos équidos.

Panel A:

- DG22: **Tipología:** H.I.6: Signo formado por dos grupos de líneas grabadas subparalelas que tienden a converger. Tal unión se produce a lo largo del flanco de un posible équido.

Panel B:

- DG23: Tipología H.I.2: Signo formado por dos líneas grabadas paralelas, una de ellas irregular. Computa dentro del grupo “haz de líneas”, si bien tal adscripción reviste dificultades.




UG: DG22		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca Extremo Oeste		Panel: A	
							
Tipología: H.I.6				Medidas: 43x25 cm		Alt. Suelo: 25 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 66. Unidad gráfica DG22


UG: DG23		Sector: San Isidro		Conjunto: Roca Extremo Oeste		Panel: B	
							
Tipología: H.I.2				Medidas: 4x2 cm		Alt. Suelo: 102 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 67. Unidad gráfica DG23

6.1.1.2 Las Canteras

La zona de La Canteras, situada en el término municipal de Domingo García, recibe su nombre de las extracciones rocosas que se han producido, con la posible destrucción de rocas con manifestaciones prehistóricas. Esta zona ha sido, sin embargo, menos afectada por graffiti modernos y grafías pospaleolíticas (Ripoll y Municio 1999: 126).

Roca 1: Compuesta por 3 paneles consecutivos; los que se sitúan en los extremos contienen figuraciones de caprinos (3) y el central un équido, así como cuadrúpedos indeterminados (2), compartiendo espacio con la evidencia no figurativa que se detalla a continuación:

Panel B:

- DG24. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados verticales y oblicuos que cubren y rodean una figuración de équido.



UG: DG24		Sector: Las Canteras		Conjunto: Roca 1		Panel: B	
							
Tipología: K.1				Medidas: 22x6 cm		Alt. Suelo: 75 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 68. Unidad gráfica DG24

Roca 3: Roca con un único panel que contiene un équido y un bovino.

Panel A:

- DG25. Tipología H.I.4: Serie de 4 trazos grabados verticales y paralelos que se sitúan sobre la crinera y frente de un équido.



UG: DG25		Sector: Las Canteras		Conjunto: Roca 3		Panel: A	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 7x5 cm		Alt. Suelo: 45 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 69. Unidad gráfica DG25

Roca 4: Roca que presenta un gran deterioro por la presencia de numerosos líquenes y grietas. Contiene un único panel con 2 équidos, 5 caprinos y 4 cérvidos.

Panel A:

- DG26. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados inconexos de tendencia vertical que cubren y rodean a un caprino y a un cérvido.
- DG27. Tipología I.III.4: Signo grabado formado por dos ángulos opuestos rellenos de trazos convergentes, con sus vértices unidos por un trazo. Se sitúan en el flanco de un caballo orientado a la izquierda.



UG: DG26		Sector: Las Canteras		Conjunto: Roca 4		Panel: A	
							
Tipología: K.1				Medidas: 40x17 cm		Alt. Suelo: 43 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 70. Unidad gráfica DG26



UG: DG27		Sector: Las Canteras		Conjunto: Roca 4		Panel: A	
							
Tipología: I.III.4				Medidas: 40x15 cm		Alt. Suelo: 55 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 71. Unidad gráfica DG27

Roca 6: Contiene 6 paneles situados de forma consecutiva donde dominan los équidos (4), seguidos de caprinos (3) y cérvidos (2).

Panel A´:

- DG28. Tipología K.1: Conjunto de trazos grabados inconexos de tendencia vertical situado entre dos paneles que contienen un équido y un cuadrúpedo indeterminado.
- DG29. Tipología H.I.4: Serie de 4 trazos grabados verticales y paralelos situados sobre el tren anterior de un cuadrúpedo indeterminado.
- DG30. Tipología K.1: Conjuntos de trazos grabados verticales y subparalelos que cubren y sobrepasan el flanco de un cuadrúpedo indeterminado.
- DG31. Tipología K.1: Conjuntos de trazos grabados verticales y subparalelos que se reparten a lo largo de todo el panel. Comparten espacio con un équido, un caprino y un cérvido.



UG: DG28		Sector: Las Canteras		Conjunto: Roca 6		Panel: A´	
							
Tipología: K.1				Medidas: 25x20 cm		Alt. Suelo: 170 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 72. Unidad gráfica DG28



UG: DG29	Sector: Las Canteras	Conjunto: Roca 6	Panel: B	
				
Tipología: H.I.4		Medidas: 4x2,5 cm	Alt. Suelo: 170 cm	
Localización: Plano	Topografía: Plano	Situación: 1	Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:	Grosor:	Carga:
Superposiciones	+	=		
Yuxtaposiciones				

Figura 73. Unidad gráfica DG29



UG: DG30	Sector: Las Canteras	Conjunto: Roca 6	Panel: D	
				
Tipología: K.1		Medidas: 17x15 cm	Alt. Suelo: 200 cm	
Localización: Plano	Topografía: Plano	Situación: 2	Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:	Grosor:	Carga:
Superposiciones	+	=		
Yuxtaposiciones				

Figura 74. Unidad gráfica DG30



UG: DG31		Sector: Las Canteras		Conjunto: Roca 6		Panel: D	
							
Tipología: K.1				Medidas: 55x15 cm		Alt. Suelo: 185 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+	=		
Yuxtaposiciones							

Figura 75. Unidad gráfica DG31

6.1.1.3 Ortigosa de Pestaño

Situado en la zona nororiental del término municipal que le da nombre, este núcleo se encuentra menos expuesto a los agentes ambientales y a las intervenciones antrópicas, por lo que goza de un mejor estado de conservación. Se compone de una sola roca, con 3 paneles en los que no ha podido identificarse representación figurativa alguna.

Roca 1

Panel B:

- DG32. Tipología K.1: Conjunto de líneas grabadas de aspecto caótico, si bien presentan cierta tendencia vertical, que cubren toda la superficie del panel.


UG: DG32		Sector: Ortigosa de Pestaño		Conjunto: Roca 1		Panel: B	
							
Tipología: K.1				Medidas: 80x30 cm		Alt. Suelo: 10 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 76. Unidad gráfica DG32

6.1.1.4 Valdebernardo-Cañamares

Este afloramiento, compuesto tan solo por dos rocas, se sitúa en torno a un pequeño arroyo. Los elementos gráficos producidos durante la Protohistoria y la Antigüedad son muy numerosos, ocupando gran parte de los paneles con elementos paleolíticos.

Roca 2

Contiene un único panel, en el que no aparece elemento figurativo alguno.

Panel A:

- DG33, 34, 35. Tipología I.I.2: Tres signos grabados contiguos formados por un ángulo relleno de líneas convergentes en su vértice. Dos de ellos en gran parte incompletos.

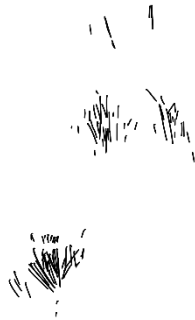
UG: DG33, 34, 35		Sector: Valdebernardo		Conjunto: Roca 2		Panel: A	
							
Tipología: I.I.2				Medidas: 15x10 cm		Alt. Suelo: 25 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 77. Unidad gráfica DG33, DG34, DG35

6.1.1.5 Río Eresma

Este núcleo se sitúa entre las poblaciones de Bernardos y Carbonero el Mayor, donde los afloramientos de pizarras son interrumpidos por el río Eresma. Esta circunstancia da lugar a un valle encajado con manifestaciones rupestres en ambas márgenes.

Margen derecha

Afloramiento compuesto por cuatro paneles muy deteriorados en los que se ha identificado únicamente un cuadrúpedo indeterminado.

Panel C:

- DG36. Tipología K.1: Conjunto de líneas grabadas de tamaño variable y tendencia vertical que se reparten por el tren anterior y posterior de un cuadrúpedo acéfalo indeterminado.



UG: DG36		Sector: Eresma		Conjunto: Derecha		Panel: C	
							
Tipología: K.1				Medidas: 35x20 cm		Alt. Suelo: 160 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 78. Unidad gráfica DG36

6.1.1.6 La Dehesa de Carbonero

Constituye el núcleo más oriental del yacimiento, situado en el límite del afloramiento de rocas metamórficas. Contiene un total de 9 rocas con grafías paleolíticas.

Roca 1

Consta de un único panel muy erosionado que contiene 3 équidos y un cuadrúpedo indeterminado como elementos figurativos.

Panel A:

- DG37. Tipología C.I.4: Signo grabado en forma semicircular rellena de trazos, con uno de sus extremos aplanado. Hemos considerado conveniente hacerlo constar como signo cuadrangular de forma irregular, en consonancia con las variantes que presenta habitualmente este motivo.

UG: DG37		Sector: Dehesa		Conjunto: Roca 1		Panel: A	
Tipología: C.I.4				Medidas: 16x11 cm		Alt. Suelo: 95 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 79. Unidad gráfica DG37

Roca 3

Situada en la parte inferior del afloramiento, contiene un panel.

Panel A:

- DG38. Tipología I.V.2: Signo grabado compuesto por una serie de líneas verticales y paralelas que son cruzadas por otra serie oblicua.



UG: DG38		Sector: Dehesa		Conjunto: Roca 3		Panel: A	
							
Tipología: I.V.2				Medidas: 6x3 cm		Alt. Suelo: 135 cm	
Localización:		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 80. Unidad gráfica DG38

Roca 6

Contiene 4 paneles, con un total de 8 figuras zoomorfas, 5 équidos, un cérvido, un bovino y un cuadrúpedo indeterminado.

Panel C:

- DG39: Tipología B.II.5: Signo grabado formado por una línea oblicua de cuya parte inferior parten numerosas líneas verticales, paralelas y oblicuas.

UG: DG39		Sector: Dehesa		Conjunto: Roca 6		Panel: C	
Tipología: B.II.5				Medidas: 25x8 cm		Alt. Suelo: 135 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 81. Unidad gráfica DG39

Roca 8

Contiene un único panel de pequeñas dimensiones. La unidad abstracta que describimos es la única grafía identificable.

Panel A:

- DG40. Tipología I.II.2: Signo grabado consistente en un ángulo formado por dos haces de líneas convergentes del que parte un vástago central.


UG: DG40		Sector: Dehesa		Conjunto: Roca 8		Panel: A	
							
Tipología: I.II.2				Medidas: 8x6 cm		Alt. Suelo: 70 cm	
Localización: Plano		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 82. Unidad gráfica DG40

6.1.2 Síntesis

Hemos identificado un total de 40 signos en los diferentes núcleos que componen el yacimiento de Domingo García, repartidos del siguiente modo: 23 en el Cerro de San Isidro, 8 en Las Canteras, 4 en la Dehesa del Carbonero, 3 en Valdebernardo-Cañamares, 1 en Ortigosa y 1 en las márgenes del río Eresma. La distribución por grupos de signos arroja un total de 19 del tipo K, 10 del H, 7 del I, 2 del C y una unidad para los grupos F y B. Los subtipos más abundantes se reparten entre el grupo K.1, con un 45%, H.I.4, con un 10% y I.I.2 con un 7%. Estos 3 tipos suponen un 62% del total de signos. De esto se colige un dominio casi absoluto de los signos de tendencia lineal con respecto a las formas cerradas, con especial representación de los trazos indeterminados, abundantes y de tendencia vertical, que dominan los paneles (fig.83).

Las técnicas de realización muestran una gran homogeneidad; el 100% de las unidades gráficas ha sido realizada mediante incisión, la mayoría de las veces en trazo simple único muy fino.

La localización específica de los signos respecto a los paneles en que se sitúan ofrece algunas reiteraciones relevantes (figs.85; 86). La tipología K.1, la más numerosa, aparece en todo tipo de situaciones, tanto de forma aislada ocupando paneles enteros como cubriendo escenas con zoomorfos. Su asociación con los équidos, aunque preponderante, no es exclusiva y puede deberse a la abundancia de este animal en el yacimiento segoviano. El signo H.I.4, sin embargo, sigue un patrón muy específico. Se repite en cuatro ocasiones, se sitúa en la zona central de sus respectivos paneles y en el interior de figuras zoomorfas: 2 caballos, un bovino y un animal indeterminado. Este comportamiento, que matizaremos más adelante, se repite en numerosas ocasiones en las cuevas de La Griega, La Hoz y Los Casares. Por otro lado, una gran parte de los signos lineares de los grupos I y H, aparecen en un estado de aislamiento completo, caso que se repite hasta en 8 ocasiones -tipos I.I.2, I.II.2, H.I.2, H.I.3, H.II.3, H.II.5-.

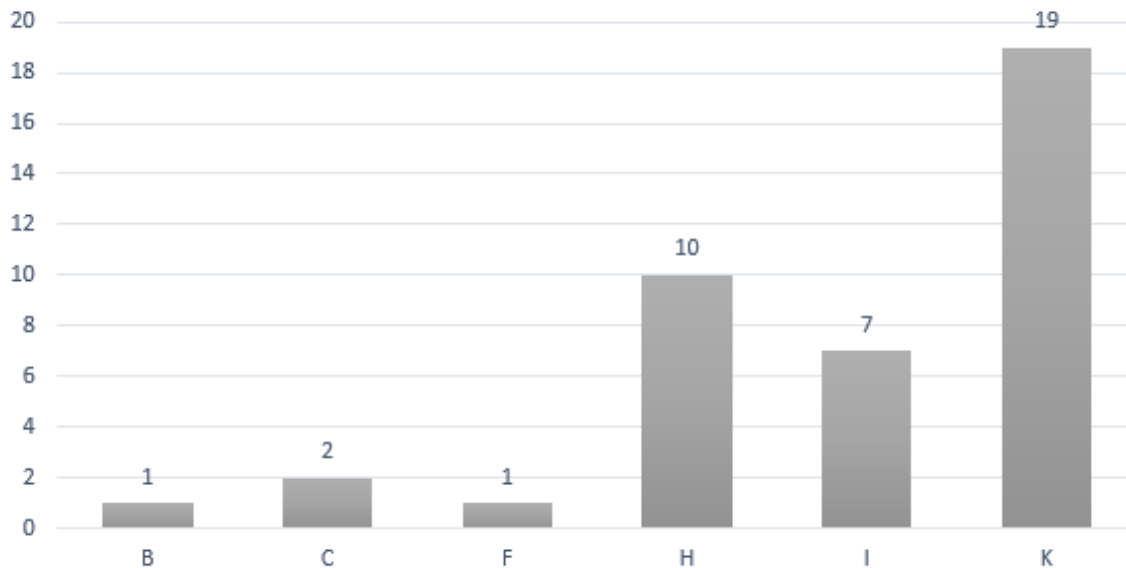


Figura 83. Signos de Domingo García repartidos por tipo.

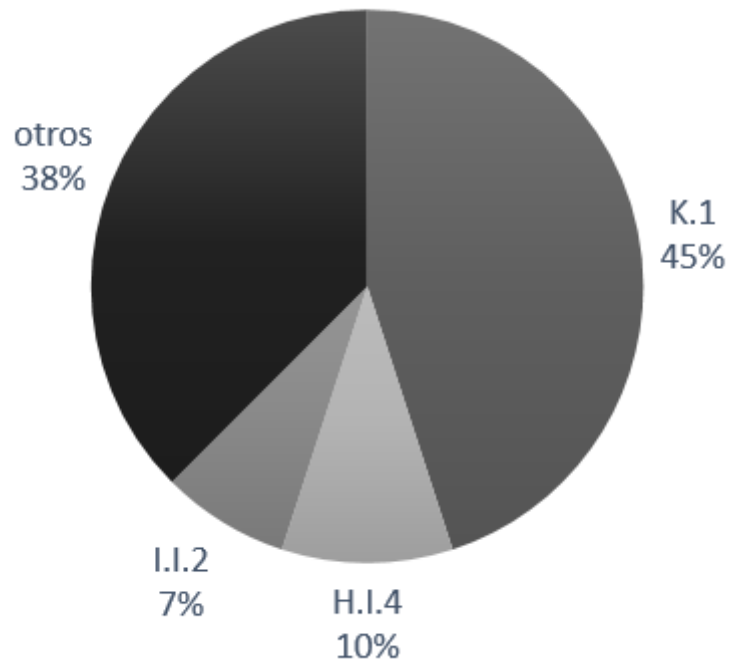


Figura 84. Subtipos de signos de Domingo García más numerosos respecto al resto

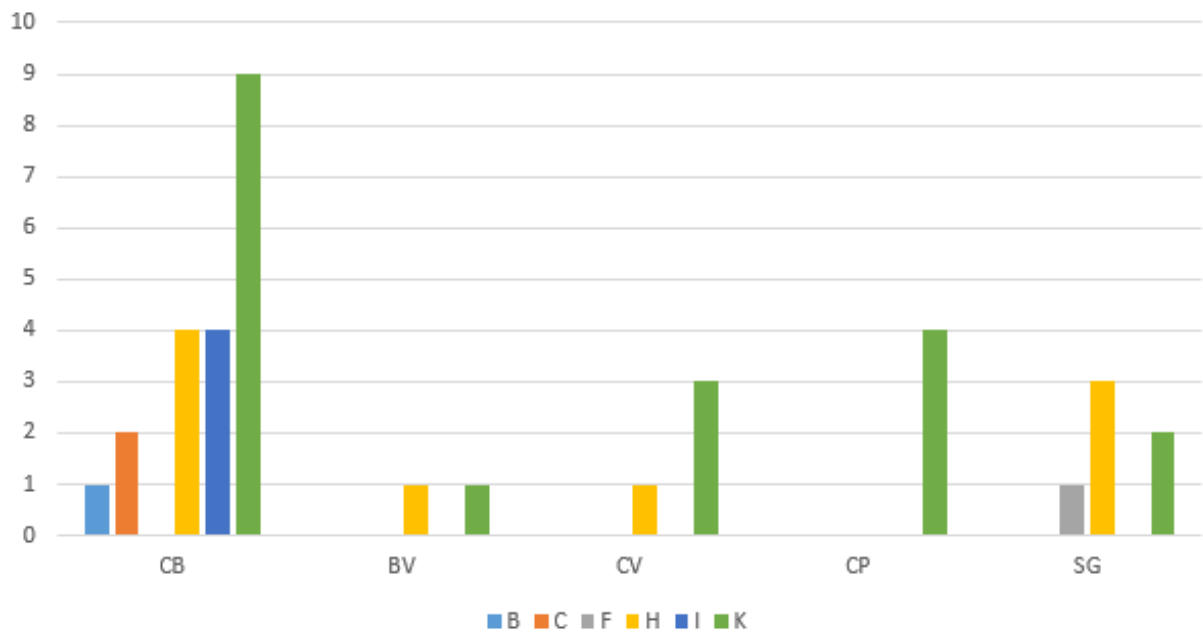


Figura 85. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; signo -SG-.

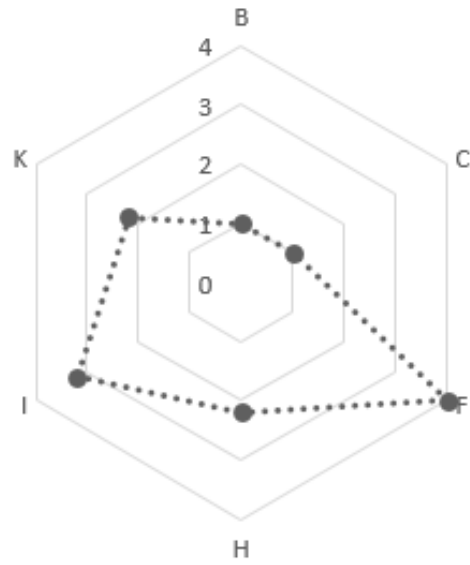


Figura 86. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de Domingo García respecto al centro del panel.

6.2 - CUEVA DE LA GRIEGA



Figura 87. Entrada de la cueva de la Griega

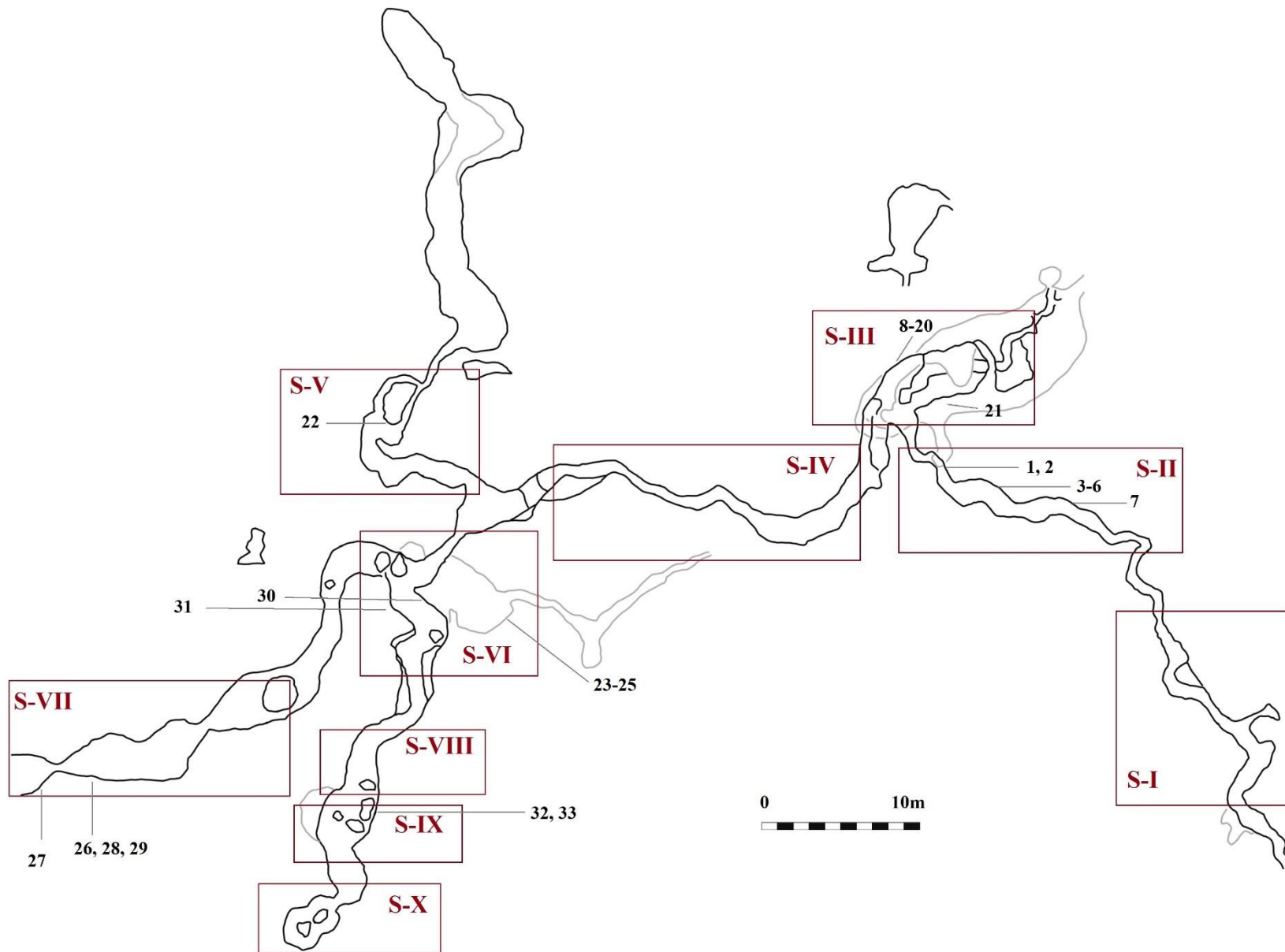


Figura 88. Planta de La Griega y localización de sus signos

La cueva de La Griega pertenece al municipio segoviano de Pedraza, población del piedemonte septentrional de la sierra de Guadarrama, a una distancia de 45 km de los yacimientos rupestres más cercanos, Domingo García al oeste y las cuevas del Reno y el Cojo hacia el este. Se sitúa en la ladera del monte homónimo, en la margen izquierda del arroyo Vadillo, curso fluvial que ha modelado el relieve kárstico del valle. Se encuentra a una distancia de unos 50 m del cauce del arroyo y a una altura de unos 16m sobre el nivel de este con una orientación NO-SE (Corchón *et al.* 1997). La cavidad se abre sobre calizas de Cenomanense y tiene un carácter lineal interrumpido en su parte media por una sala, y en su parte final por una trifurcación que resulta en tres galerías de diferente desarrollo. Las paredes, que ofrecen variedad de estratos -calizas compactas, arcillas y calizas arenosas-, tienen en común su gran fragilidad, que propicia la rápida degradación de los grabados.

6.2.1 Descripción del dispositivo gráfico

Dispone de una primera entrada situada en un pequeño abrigo que, una vez franqueada, da paso a un vestíbulo. Tras este, una pequeña abertura da paso a los primeros conjuntos decorados de la cueva. El Sector I recoge los primeros grabados paleolíticos y postpaleolíticos, pero es en el segundo sector, un espacio abierto a modo de sala, donde se encuentra la primera acumulación gráfica. La ordenación de los diferentes sectores de la Griega en la publicación anteriormente citada responde a criterios topográficos y es consecutiva; no así los conjuntos que se encuentran dentro de cada sector, dependientes de un estudio más amplio, que incluye grabados postpaleolíticos e inscripciones latinas. Por esto, hemos optado por ordenar los conjuntos de manera que respeten la lógica de localización respecto a la entrada manteniendo, no obstante, la numeración original.

Sector II

La temática de este primer espacio resume esencialmente el repertorio de la cueva segoviana, con predominio de los caballos junto con algunas líneas dorsales indiferenciadas y otras figuras de difícil identificación.

Conjunto 12

El primero de los paneles con signos se sitúa en el arco de la galería. Junto a un contorno animal de difícil identificación, se articulan las siguientes grafías:

- GR1. Tipología F.I.2: signo fusiforme grabado bajo un cuadrúpedo indeterminado. De tendencia horizontal, es probable que el ángulo que se sitúa en uno de sus extremos forme parte del mismo.
- GR2. Tipología A.I.2: Signo triangular completo con relleno interior compuesto por una línea corta que, partiendo de la mitad de su base, se prolonga hasta el centro de la figura. Situado debajo y a la izquierda de GR1.

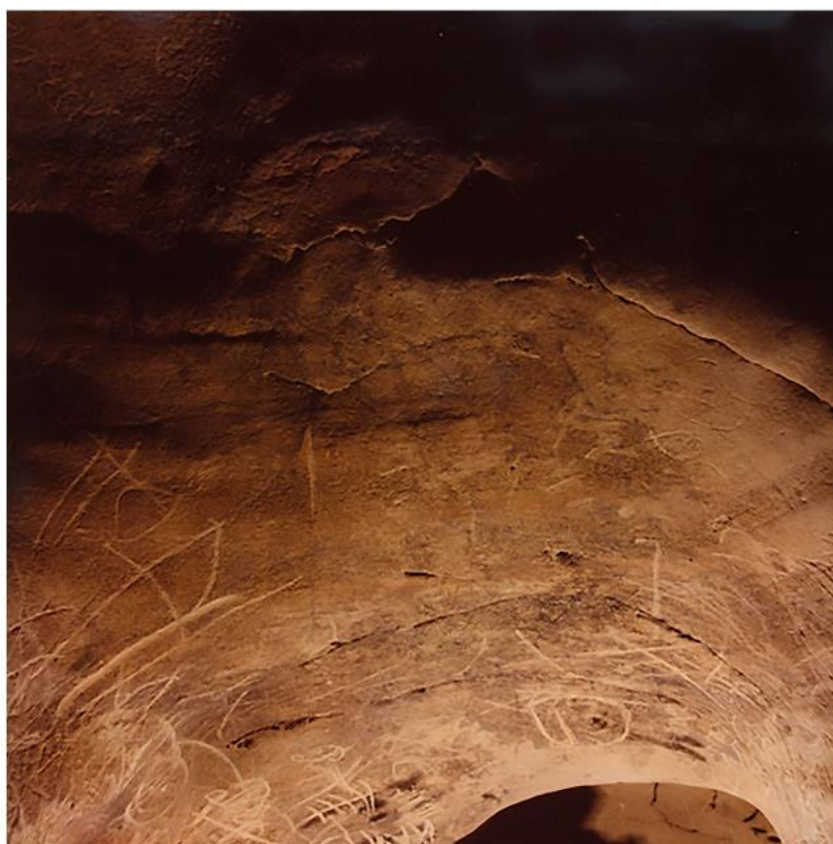


Figura 89. Fotografía de la unidad gráfica GR1


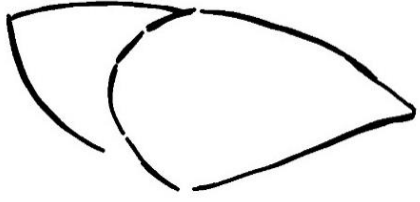

UG: GR1		Sector: II		Conjunto: 12		Panel:	
							
Tipología: F.I.2				Medidas: 45x14 cm		Alt. Suelo: 230 cm	
Localización: IN		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input checked="" type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+	=			
Yuxtaposiciones 							

Figura 90. Unidad gráfica GR1




UG: GR2		Sector: II		Conjunto: 12		Panel:	
							
Tipología: A.I.2				Medidas: 14x14 cm		Alt. Suelo: 230 cm	
Localización: IN		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input checked="" type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+	=			
Yuxtaposiciones 							

Figura 91 Unidad gráfica GR2

Conjunto 15

Este conjunto y el siguiente -16- acogen las primeras acumulaciones gráficas complejas de la cavidad. Es un panel dominado por las representaciones de caballos (8) y que cuenta también con una figura antropomorfa y una cierva. En él se identifica la primera de las asociaciones antropomorfo-caballo, que los autores señalan como una de las particularidades del dispositivo gráfico de La Griega (Corchón *et al.* 1997: 154). Los autores del estudio de conjunto han distinguido dos signos.

- GR3. Tipología B.II.3: Signo grabado de morfología cuadrangular incompleta con relleno interno de líneas paralelas a sus lados que se cruzan en el centro de la figura. Se encuentra infrapuesto a las figuras de un caballo y un cérvido.
- GR4. Tipología B.II.5: serie de trazos grabados verticales y subparalelos que parten de un trazo horizontal situado en su parte superior. Situado en la parte superior del dorso y cabeza de un caballo y en la parte trasera de un cérvido.



Figura 92. Fotografía de la unidad gráfica GR3 y GR4


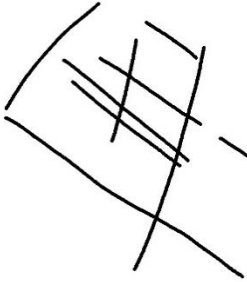

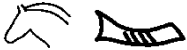
UG: GR3		Sector: II		Conjunto: 15		Panel:	
							
Tipología: B.II.3				Medidas: 23x20 cm		Alt. Suelo: 198 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 93. Unidad gráfica GR3




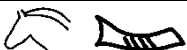
UG: GR4		Sector: II		Conjunto: 15		Panel:	
							
Tipología: B.II.5				Medidas: 20x16 cm		Alt. Suelo: 198 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input checked="" type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 94. Unidad gráfica GR4

Conjunto 16

Es una composición de menor entidad que la anterior, con un total de dos caballos identificados, un animal indeterminado y un signo.

- GR5. Tipología H.I.4: serie de trazos grabados verticales y subparalelos que se superponen a la cabeza y línea dorsal de un équido, en yuxtaposición estrecha con otro situado en la parte posterior.

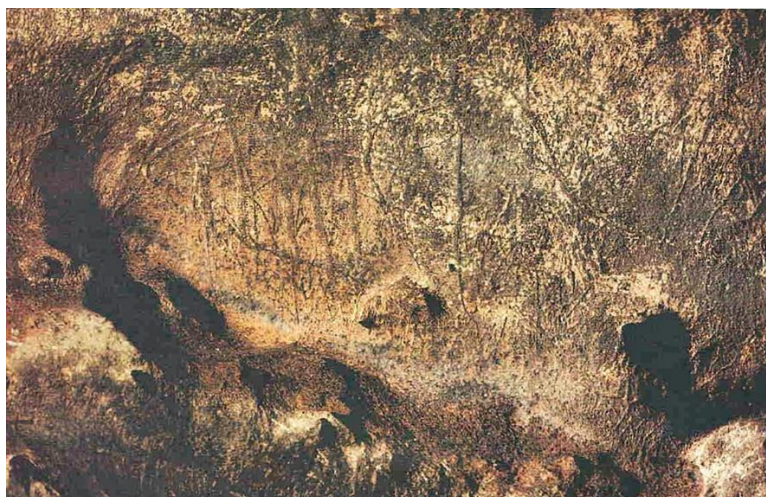


Figura 95. Fotografía de la unidad gráfica GR5


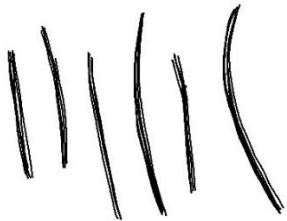



UG: GR5		Sector: II		Conjunto: 16		Panel:	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 20x15 cm		Alt. Suelo: 176 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: 		Anchura: 3		Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones		+ 		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 96. Unidad gráfica GR5

Conjunto 17

Se compone por una figura zoomorfa, el “caballo del descubrimiento” acompañado de un signo. Se sitúa sobre una superficie arcillosa a gran altura -285cm-.

- GR6. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos grabados verticales y paralelos, con una ligera curvatura, que se infraponen a un prótomo de caballo. El trazo infrapuesto es de mayor longitud y curvatura que el resto.



Figura 97. Fotografía de la unidad gráfica GR6




UG: GR6		Sector: II		Conjunto: 17		Panel:	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 13x12 cm		Alt. Suelo: 285 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V, U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		= 		
Yuxtaposiciones							

Figura 98. Unidad gráfica GR6

Conjunto 20: Localizado a la entrada del Sector II, es un pequeño panel que presenta dos caballos afrontados con sus hocicos superpuestos acompañados de un signo.

- GR7: Tipología A.I.2: Signo triangular completo con relleno interior compuesto por una línea corta que, partiendo de la mitad de su base, se prolonga hasta el centro de la figura y supera uno de sus lados. Se localiza sobre el dorso de un caballo incompleto.



UG: GR7		Sector: II		Conjunto: 20		Panel:	
							
Tipología: A.I.2				Medidas: 8x8 cm		Alt. Suelo: 144 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2		
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:	Carga:		
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 99. Unidad gráfica GR7

Sector III

El tercer sector es, de nuevo, una gran sala de carácter rectangular abierta en la galería principal de la cavidad, con unas medidas de 11x4'5 metros. Contiene varios conjuntos, de los cuales 3 de ellos -7, 10, 13- son modestas representaciones de caballos. El conjunto 9, descrito a continuación, ha sido denominado como el “gran panel de los grabados” (Corchón *et al.* 1997: 56).

Conjunto 9

Se trata de un techo bajo, que comienza a unos 90cm del suelo y contiene un total de 26 unidades gráficas, por lo que supone la mayor acumulación de la cavidad. Las figuras zoomorfas muestran de nuevo una mayoría de caballos -7-, seguidos de los cérvidos, así como representaciones de animales menos comunes, tales como felinos o jabalíes. Más difíciles de identificar son las posibles representaciones de mustélido, antropomorfo o uro. Es un panel rico también en elementos no figurativos, con un total de 8.

- GR8. Tipología G.I.3: signo grabado de aspecto fusiforme con su base hendida a modo de ángulo. Contiene un trazo interior horizontal a modo de relleno. Se encuentra en yuxtaposición estrecha con un cérvido.
- GR9. Tipología A.II.1: signo grabado en forma de triángulo obtuso incompleto. Se superpone al siguiente signo GR10.
- GR10. Tipología H.IV.1: signo grabado compuesto por un trazo largo que culmina en dos líneas cortas paralelas en uno de sus extremos. Infrapuesto al signo anterior GR9.
- GR11. Tipología I.I.3: signo grabado de carácter angular. Es posible que dos líneas rectas convergentes yuxtapuestas, formen otro signo de idéntico carácter. Se encuentra superpuesto a la cabeza de un cérvido.
- GR12, GR13, GR14: serie de signos grabados angulares dispuestos en hilera.
- GR15. Tipología H.II.2: signo grabado formado por una línea curva alargada que finaliza en un ángulo formado por la confluencia con otra línea corta y recta.



Figura 100. Fotografía de la unidad gráfica GR8, GR16, GR17 y GR18



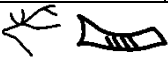
UG: GR8		Sector: III		Conjunto: 9		Panel:	
							
Tipología: G.I.3				Medidas: 7,5x3 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 101. Unidad gráfica GR8



UG: GR9		Sector: III		Conjunto: 9		Panel:	
							
Tipología: A.II.1				Medidas: 12x3 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 102. Unidad gráfica GR9



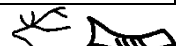
UG: GR10		Sector: III		Conjunto: 9		Panel:	
							
Tipología: H.IV.1				Medidas: 33x1 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 103. Unidad gráfica GR10




UG: GR11		Sector: III		Conjunto: 9		Panel: 1	
							
Tipología: I.I.3				Medidas: 14x10 cm		Alt. Suelo: 89 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 104. Unidad gráfica GR11



UG: GR12, 13, 14		Sector: III	Conjunto: 9	Panel:	
					
Tipología: I.I.1 (3)			Medidas: c.4x1 cm	Alt. Suelo: 89 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo	Situación: 2	Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		=	
Yuxtaposiciones					

Figura 105. Unidad gráfica GR12, GR13, GR14

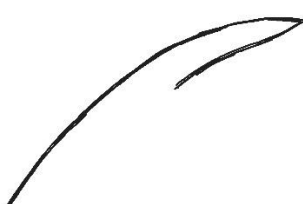
UG: GR15		Sector: III	Conjunto: 9	Panel:	
					
Tipología: H.II.2			Medidas: 14x2 cm	Alt. Suelo: 90 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano	Situación: 3	Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		=	
Yuxtaposiciones					

Figura 106. Unidad gráfica GR15

Conjunto 11

Se trata de una subdivisión del gran panel del Sector III, situado en su extremo izquierdo.

- GR16, GR17, GR18. Tipología H.IV.2: grupo de tres signos grabados dispuestos en serie, cada uno formado por un vástago central del que parten líneas cortas y perpendiculares de uno de sus lados. Se superponen a un cérvido y a un posible uro.


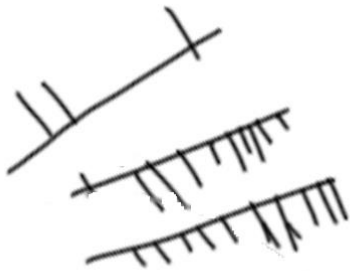


UG: GR16, 17, 18		Sector: III		Conjunto: 11		Panel:	
							
Tipología: H.IV.2 (3)				Medidas: 6x13 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones							
Yuxtaposiciones							

Figura 107. Unidad gráfica GR16, GR17, GR18

Conjunto 8

Situado en contacto con el gran panel del Conjunto 9, este conjunto está reservado para un único signo.

- GR19. Tipología C.I.4: signo grabado cuadrangular formado por dos líneas horizontales, irregulares y paralelas sobre las que se cruzan de manera perpendicular una serie de líneas que superan uno de sus lados.



Figura 108. Fotografía de la unidad gráfica GR19


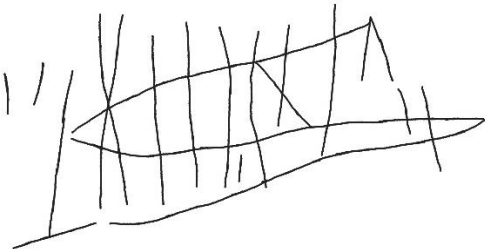
UG: GR19		Sector: III		Conjunto: 8		Panel:	
							
Tipología: C.I.4				Medidas: 25x11 cm		Alt. Suelo: 77 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 109. Unidad gráfica GR19

Conjunto 12

Situado de forma contigua a los conjuntos 10 y 13, cada uno con una representación de caballo, se sitúa un panel en el que un signo comparte espacio con la representación de un cérvido.

- GR20. Tipología C.II.1: signo grabado, cuadrangular e incompleto con relleno interno formado por dos líneas que compartimentan el cuerpo interno. En uno de sus lados una serie de 3 líneas amplían uno de los lados. Se sitúa ocupando el flanco de un cérvido, al que se superpone.


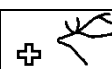
UG: GR20		Sector: III		Conjunto: 12		Panel:	
							
Tipología: C.II.1				Medidas: 20x12 cm		Alt. Suelo: 90 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones					=		
Yuxtaposiciones							

Figura 110. Unidad gráfica GR20

Conjunto 2

Este conjunto se sitúa en un techo de gran altura -9m- acompañado por numerosos grabados pospaleolíticos.

- GR21. Tipología H.I.6: Series de líneas de trazo digital rectas y de tendencia convergente que se unen a otra serie opuesta. El motivo de la inclusión de estos trazados dentro de los signos es su infraposición a motivos pospaleolíticos, así como su técnica -a modo de *macaroni*-.

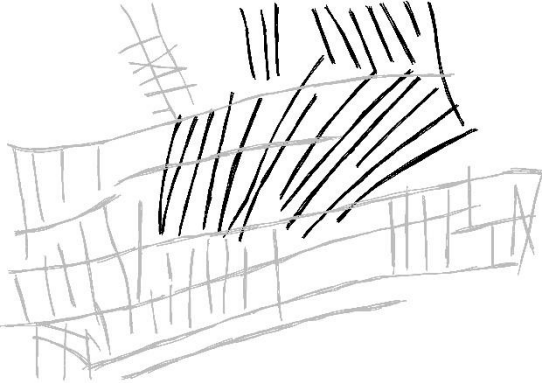

UG: GR21		Sector: III		Conjunto: 2		Panel:	
							
Tipología: H.I.6				Medidas: 1400x200c m		Alt. Suelo: 900 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 111. Unidad gráfica GR21

Sector V

Tras el Sector III, la cavidad continua con una larga galería que constituye en Sector IV, en el que no se han documentado grafías paleolíticas. Al final de este espacio se abre una galería lateral, de trazado sinuoso, el Sector V. Es una zona exigua en grafías, sin embargo, en su parte media se documenta un posible caballo, en yuxtaposición con elementos no figurativos en el Conjunto 3.

Conjunto 3

- GR22. Tipología K.1: conjunto de trazados digitales de tendencia longitudinal situados en el techo.

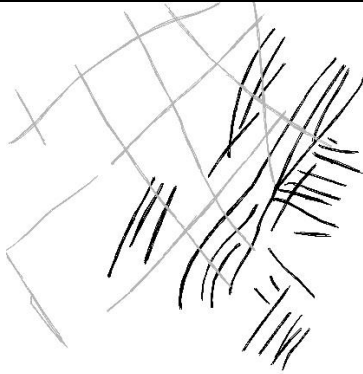


UG: GR22		Sector: V		Conjunto: 3		Panel:	
							
Tipología: K.1				Medidas:		Alt. Suelo: 70 cm	
Localización: GC		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		= 		
Yuxtaposiciones							

Figura 112. Unidad gráfica GR22

Sector VI

Este sector está conformado por un divertículo de dimensiones considerables -7x4'5 m- situado en la galería principal, junto a la bifurcación de la que parte el Sector V. Comparten este espacio dos núcleos de grabados relevantes, por un lado, el conjunto 11, con una nueva asociación entre antropomorfo y caballo y el denominado *friso de los grabados*, donde se localizan los conjuntos -5, 9- con signos de esta sección de la cueva.

Conjunto 5

Compuesto únicamente por un perfil de caballo y el signo que lo acompaña.

- GR23. Tipología F.II.2: Signo formado por una serie de trazos grabados curvos, dispuestos formando un arco que se sitúa sobre la cruz de un caballo.



Figura 113. Fotografía de la unidad gráfica GR23

UG: GR23		Sector: VI		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: F.II.2				Medidas: 8x5 cm		Alt. Suelo: 80 cm	
Localización: SI		Topografía: Friso		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 114. Unidad gráfica GR23

Conjunto 6

Situado en el techo de la gatera del Sector VI, contiene una única figuración animal, acompañado de numerosos *macaroni*.

- GR24. Tipología K.3: conjunto de trazos digitales y orientación irregular que se sitúan infrapuestos a un prótomo de caballo. Es posible que nos encontremos de nuevo ante la asociación entre trazos verticales y paralelos con équidos que aparecen de forma reiterada en La Griega. Sin embargo, la individualización de estos trazos respecto a los *macaroni* que ocupan gran parte del techo es difícil.

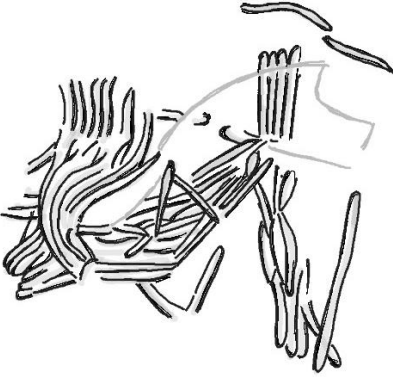

UG: GR24		Sector: VI		Conjunto: 6		Panel:	
							
Tipología: K.3				Medidas: 320x160cm		Alt. Suelo: 70 cm	
Localización: SI		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= 	
Yuxtaposiciones							

Figura 115. Unidad gráfica GR24

Conjunto 9

Este conjunto se localiza en el friso de los grabados, a continuación del Conjunto 5. Contiene un posible équido como único zoomorfo.

- GR25. Tipología H.I.4: serie de 5 trazos grabados, verticales y paralelos que se superponen a una posible cabeza de caballo.



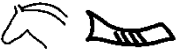
UG: GR25		Sector: VI		Conjunto: 9		Panel:	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 10x8 cm		Alt. Suelo: 80 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+ 			=		
Yuxtaposiciones							

Figura 116. Unidad gráfica GR25

Sector VII

Se trata de una galería lateral de unos 50 m que, una vez superado el Sector VI, se desliga de la galería principal. Finaliza en una sala de reducidas dimensiones de la que surge una gatera intransitable. Los grabados paleolíticos se sitúan en las inmediaciones de la pequeña sala, donde destacan de nuevo las figuras de équidos y un uro.

Conjunto 6

Conjunto con una única unidad gráfica no figurativa, situado sobre una repisa.

- GR26. Tipología G.I.2: signo grabado de forma oval con el extremo achatado. Algunos trazos paralelos y oblicuos internos pueden constituir un posible relleno.

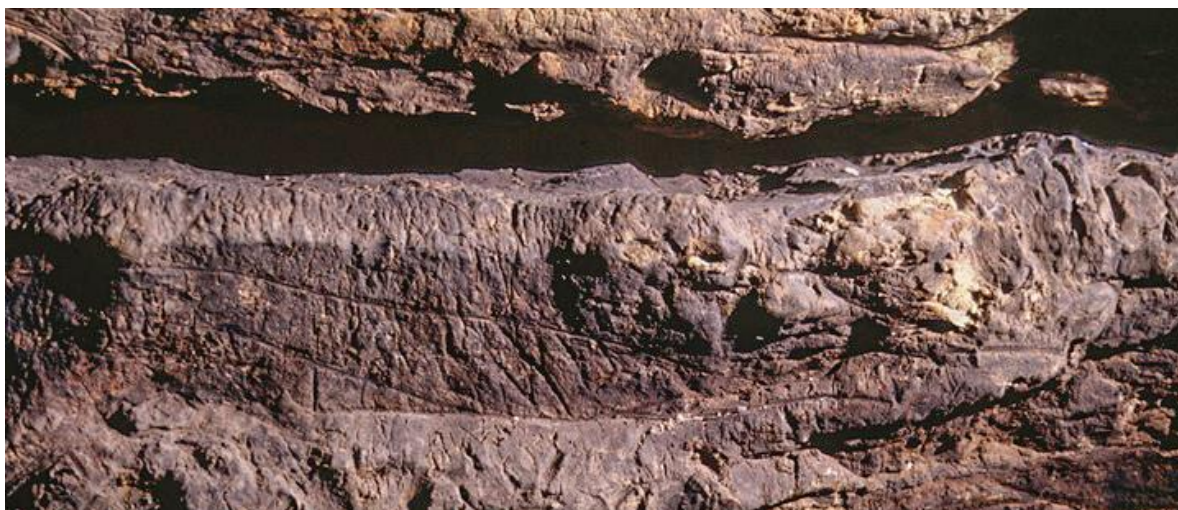


Figura 117. Fotografía de la unidad gráfica GR26

UG: GR26		Sector: VII		Conjunto: 6		Panel:	
Tipología: G.I.2				Medidas: 66x6 cm		Alt. Suelo: 45 cm	
Localización: GC		Topografía: Repisa		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 118. Unidad gráfica GR26

Conjunto 23

Contiene una figura de caballo y una unidad no figurativa.

- GR27. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos verticales y paralelos situados sobre la crinera de un équido.



Figura 119. Fotografía de la unidad gráfica GR27

UG: GR27		Sector: VII		Conjunto: 23		Panel:	
Tipología: H.I.4				Medidas: 19x12 cm		Alt. Suelo: 127 cm	
Localización: GC		Topografía: Techo		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+	=			
Yuxtaposiciones							

Figura 120. Unidad gráfica GR27

Conjunto 29

Situado en una pared arcillosa, contiene 3 figuras zoomorfas que se articulan en torno a un uro central realizado de forma monodigital. El resto de figuras son un caballo acéfalo y otra posible cabeza de équido. El conjunto recoge 2 signos.

- GR28. Tipología I.I.1: signo angular, grabado de forma incompleta situado en el interior de una cabeza de bovino, identificado como uro.
- GR29. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos digitales cortos, grabados en la arcilla. Se sitúan en la parte superior de las astas del bovino anterior.



Figura 121. Fotografía de las unidades gráficas GR28 y GR29


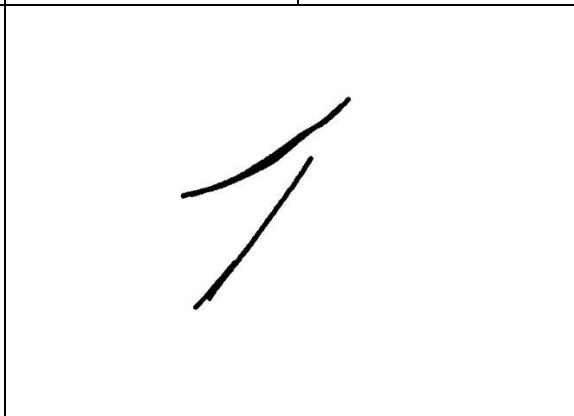
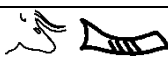
UG:GR28		Sector: VII		Conjunto: 29		Panel:	
							
Tipología: I.I.1				Medidas: 8x3 cm		Alt. Suelo: 64 cm	
Localización: GC		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 122. Unidad gráfica GR28


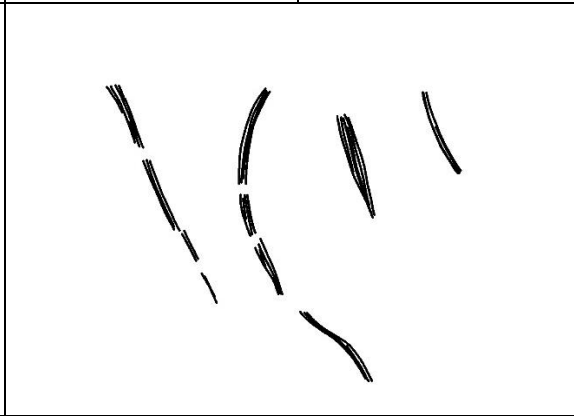
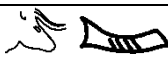
UG: GR29		Sector: VII		Conjunto: 29		Panel:	
							
Tipología: H.I.4				Medidas:		Alt. Suelo: 64 cm	
Localización: GC		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 123. Unidad gráfica GR29

Sector VIII

Supone la prolongación de la galería principal, con una longitud de unos 20 m. Los primeros conjuntos, 1 y 2, se sitúan en la parte inicial y acumulan la mayoría de los motivos del espacio. En la parte final del mismo hay dos figuras aisladas, los conjuntos 23 y 24.

Conjunto 1

Se compone de una representación de caballo y un signo.

- GR30. Tipología C.I.3: signo rectangular grabado, con relleno interno a modo de *parrilla*. Se superpone a un caballo paleolítico, sin embargo, se acepta su carácter pleistoceno debido a lo implícito de la asociación.



UG: GR30		Sector: VIII		Conjunto: 1		Panel:	
							
Tipología: C.I.3				Medidas: 30x25 cm		Alt. Suelo: 170 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+ 			=		
Yuxtaposiciones							

Figura 124. Unidad gráfica GR30

Conjunto 24

En el tramo final del Sector VIII se localiza el panel 23, con un équido, y el 24, con otro ejemplar acompañado de un signo.

- GR31. Tipología H.II.4: par de trazos grabados curvos y divergentes. Se sitúan tras el tren posterior de un caballo.



UG: GR31		Sector: VIII		Conjunto: 24		Panel:	
							
Tipología: H.II.4				Medidas: 7x5 cm		Alt. Suelo: 42 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: <input type="checkbox"/>	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 125. Unidad gráfica GR31

Sector IX

En el último tramo de la galería principal de la Griega se sitúan este Sector IX y, en último término, el X, en el que no se han identificado signos. Los conjuntos decorados de este sector se encuentran próximos entre sí y en su totalidad recogen 5 caballos, un ciervo y un posible felino u oso. El Conjunto 5 es el único de ellos con signos registrados.

Conjunto 5

Se sitúa en la parte inferior de un panel dominado por un ciervo y un caballo. En la parte más cercana al suelo, se distingue el tren anterior del supuesto felino u oso acompañado de los últimos signos de la cavidad.

- GR32. Tipología H.I.4: serie de 3 trazos grabados, verticales y paralelos, situados frente al hocico de un carnívoro indeterminado.
- GR33. Tipología H.II.4: signo compuesto por un par de trazos curvos con tendencia convergente en su parte superior. Algunos trazos parecen completar el motivo. Pese a situarse en un conjunto diferenciado, se encuentra en yuxtaposición con el équido situado en su parte superior.



Figura 126. Fotografía de la unidad gráfica GR32

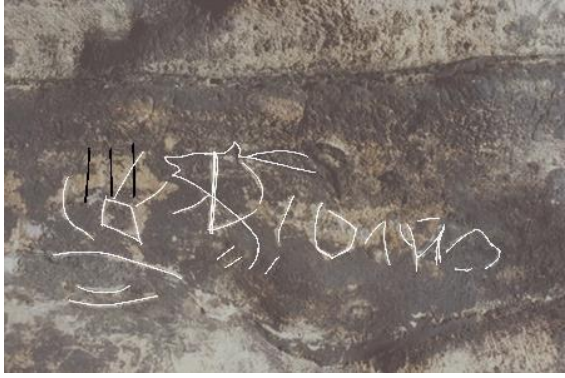


UG: GR32		Sector: IX		Conjunto: 5		Panel:	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 6x6 cm		Alt. Suelo: 50 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: W		Anchura: 2		Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 127. Unidad gráfica GR32

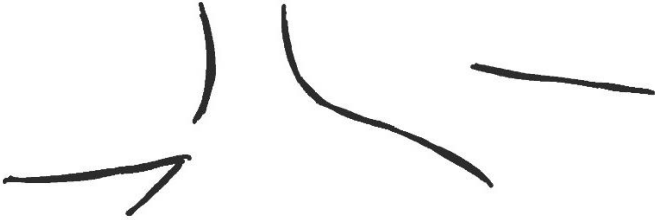

UG: GR33		Sector: IX		Conjunto: 5		Panel:	
							
Tipología: H.II.4				Medidas: 14x4 cm		Alt. Suelo: 50 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: V		Anchura: 1		Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 128. Unidad gráfica GR33

6.2.2 Síntesis

El total de signos descritos asciende a 33, todos realizados mediante incisión o presión, en el caso de los *macaroni* e improntas digitales. El número obtenido difiere de los 29 de la publicación referenciada (Corchón *et al.* 1997) simplemente por la descomposición de algunas agrupaciones de ángulos o signos lineales en unidades individuales. La distribución por tipos arroja los siguientes números (fig.129): 3 para el tipo A; 2 del B; 3 del C; 2 del F; 2 del G; 14 del H; 5 del I y 2 del K. Dominan la estadística los signos de tendencia lineal frente a las formas geométricas, en especial el tipo H. Los subtipos más numerosos, restringidos en este caso a aquellos que aparecen más de una vez en la cavidad, están encabezados por el signo H.I.4, con un 18% sobre el total, seguido del I.I.1, con un 15%, H.IV.2, con un 9%, y A.I.2 y H.II.4, ambos con un 6%. Estos signos suponen el 54% del total de unidades no figurativas (fig.130).

Las características morfológicas de los grabados son, en gran parte, condicionadas por el tipo de soporte. En aquellas paredes de dureza media-alta, los trazos tienden a un menor tamaño y profundidad, mientras que los paneles arcillosos han servido de lienzo para los trazos digitales, *macaronis* e improntas, más anchos y profundos por lo general.

La repartición de los signos en los diferentes espacios de la cavidad (fig.132) muestra una constancia en su aparición, ocupando casi todos los espacios decorados. Presentan una mayor acumulación, tanto en número como en variedad, en las salas intermedias, donde se documentan hasta siete tipos diferentes. No se puede constatar la existencia de signos exclusivos de un espacio, sin embargo, si existe una tendencia de los tipos G, I y K a evitar las zonas iniciales de la cavidad. Los tipos A y F, por su parte, se acumulan en los espacios abiertos, siendo su presencia nula en las áreas de galería.

En cuanto a la situación en los paneles (fig.133) y sus asociaciones con zoomorfos (fig.131), la tendencia de los signos de La Griega es a ocupar las zonas centrales de los paneles, en profunda relación con las figuraciones animales. En este aspecto son relevantes las asociaciones entre el signo más numeroso, el H.I.4, con équidos, circunstancia que se repite hasta en cuatro ocasiones, más otra con un bovino y una última con un animal indeterminado. Asimismo, los signos de tendencia angular parecen quedar reservados para cérvidos y bovinos y nunca con équidos, aspecto reseñable dada la alta frecuencia de este animal en la cueva segoviana.

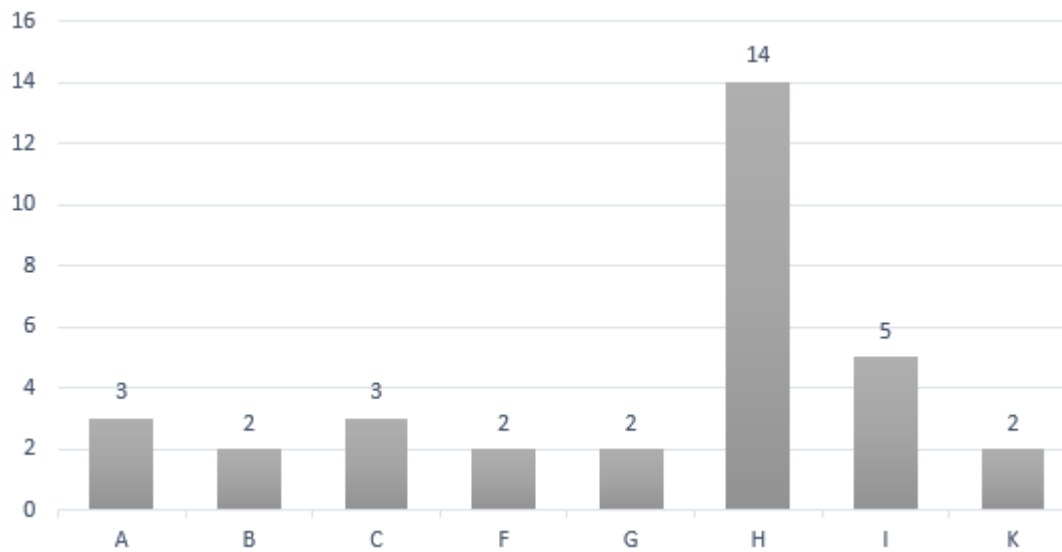


Figura 129. Signos de La Griega repartidos por tipo

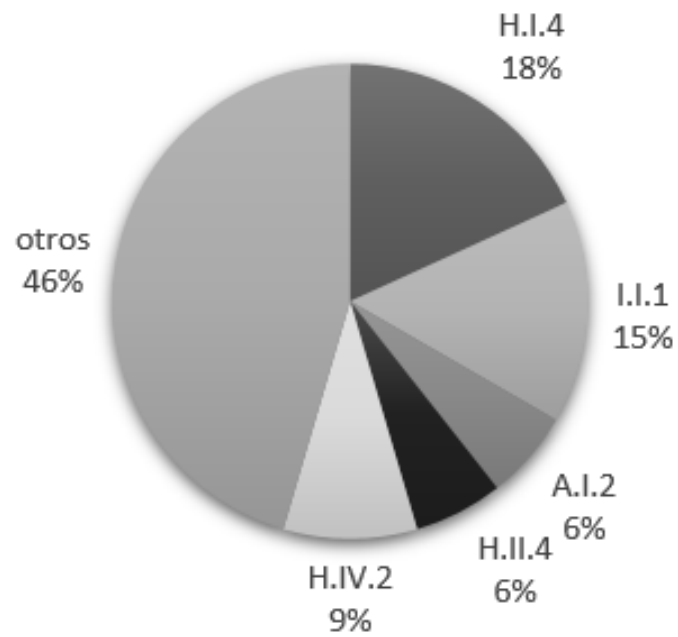


Figura 130. Subtipos de signos de La Griega más numerosos respecto al resto

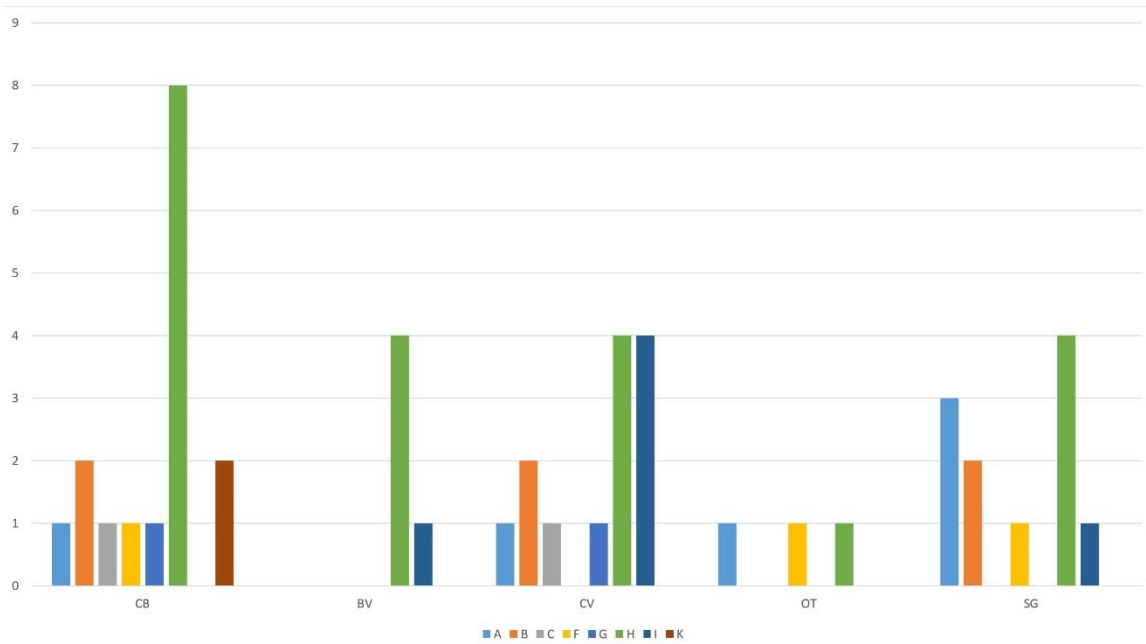


Figura 131. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; signo -SG-.

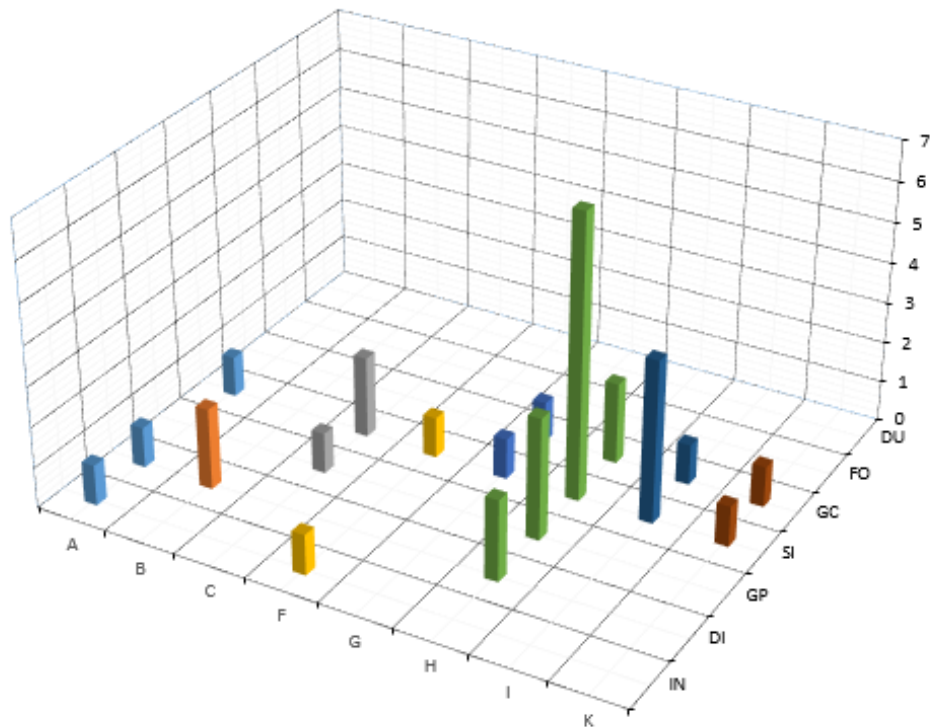


Figura 132. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de la cavidad: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.

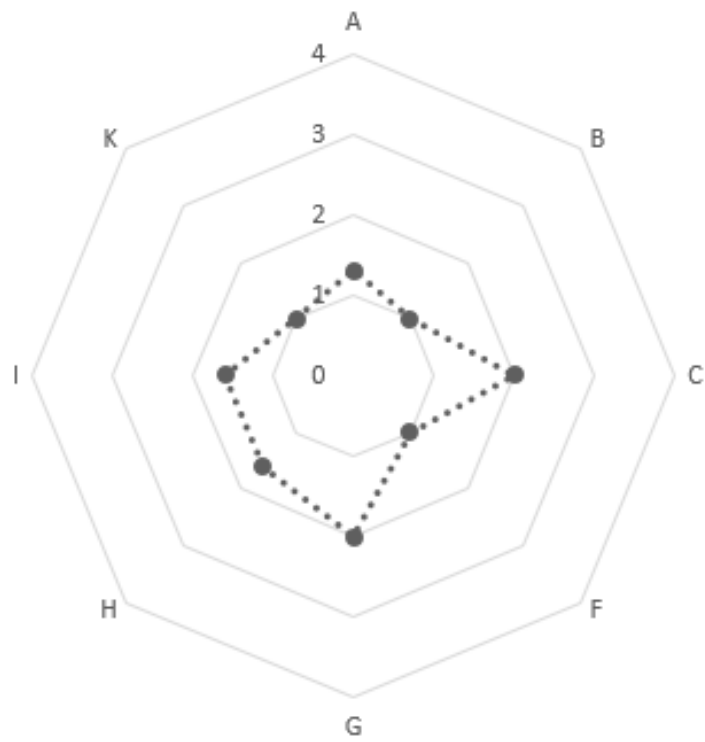


Figura 133. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de La Griega respecto al centro del panel.

6.3 - CUEVA DE EL RENO



Figura 134. Entrada de la cueva de El Reno

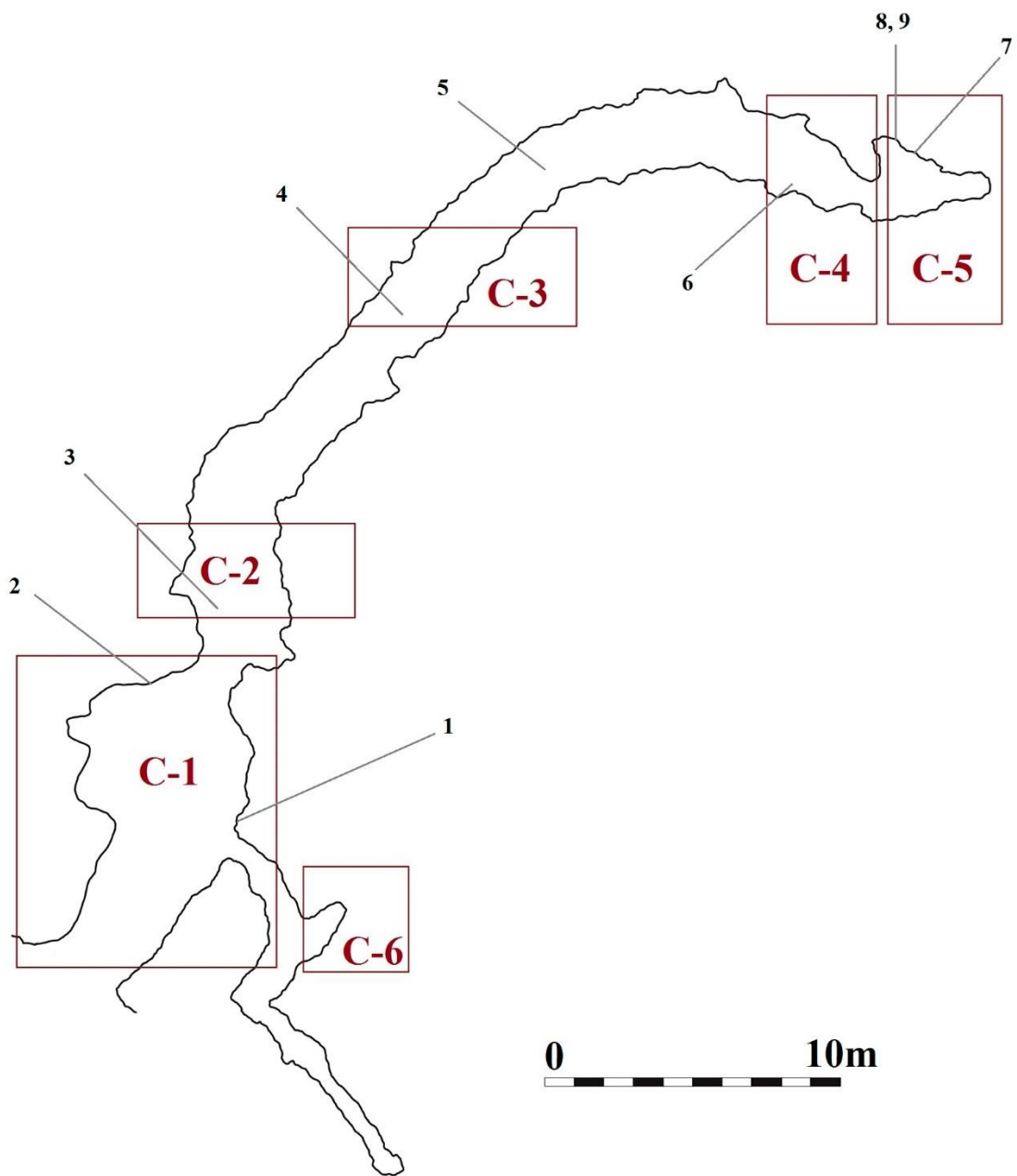


Figura 135. Planta de la cueva del Reno y localización de sus signos

Esta cavidad se sitúa en el margen izquierdo del río Jarama, en un estrecho cañón calcáreo que atraviesa el macizo existente entre las poblaciones de Retiendas y Valdesotos. Se sitúa en la parte media de los cerca de 5 km de calizas y dolomías del Cretácico superior que afloran en ambas márgenes del Jarama, antes de dar paso a los materiales terciarios que dominan en curso medio del río. Es una zona altamente karstificada, con numerosas cavidades que han servido de refugio a grupos humanos al menos desde el Paleolítico medio (Jordá 2001) y, de manera intensa, durante la Prehistoria reciente (Jiménez y Barroso 1995). El Paleolítico superior se encuentra representado en la cercana cueva de Jarama II, donde fue notificado el hallazgo casual de una figura de bulto redondo tallada en marfil, presumiblemente un glotón (Jordá 1986).

Se trata de una cueva de reducidas dimensiones, apenas unos 30 metros de desarrollo lineal a partir de un vestíbulo situado en la entrada de la cavidad. Este posee una gatera de unos 15 metros que se abre en su pared derecha, solo accesible durante los primeros 5 metros. El resto de la cavidad no presenta salas propiamente dichas, sin embargo, dada su angostura, aquellos tramos ligeramente más amplios han servido de espacio preferente para las grafías prehistóricas. En su parte final, el acceso de materiales del exterior, procedentes de la parte superior de la loma en la que se sitúa, ha colapsado completamente el pasillo, de tal modo que la configuración de la cueva durante el Paleolítico superior es, en parte, desconocida.

Como ha sido dicho anteriormente, la cavidad se encuentra estudiada en su totalidad, y actualmente está en preparación una publicación definitiva de la misma. De igual modo, el registro final de grafías no ha variado demasiado con respecto a la última publicación (Iriarte *et al.* 2017), de la que se toma la denominación de los conjuntos. En todo caso, en los escasos paneles inéditos hemos añadido una tilde para su diferenciación.

6.3.1. Descripción del dispositivo gráfico

VESTÍBULO

El vestíbulo de la cavidad consiste en un espacio subcircular que se abre directamente al exterior por medio de una entrada de unos 3 m de alto por 1,5 m de ancho, por lo que la luz solar sólo ilumina débil y parcialmente este espacio.

Conjunto 1

Contiene con un modesto número de elementos figurativos, entre los que destacan un caballo inciso, un cuadrúpedo indeterminado en rojo y un megaceros piqueteado, así como otras figuras incompletas. Asimismo, hemos distinguido dos unidades gráficas no figurativas, de entre los abundantes restos de pigmento que se distinguen en esta sala, ambas aisladas respecto a las figuraciones animales.

Panel 3

- RN1. Tipología J.I.3: Restos de pigmento rojo entre los que se distinguen varias digitaciones en disposición irregular. Ocupan un pequeño panel situado a la izquierda de la gatera que se abre en el vestíbulo.

Panel 8

- RN2. Tipología B.I.5: Signo cuadrangular en rojo con una compartimentación interna compleja y regular a modo de parrilla. Pese a encontrarse muy perdido, se aprecia que estaba completo en origen. Se localiza en la pared izquierda del vestíbulo, justo antes del estrechamiento que da paso al pasillo principal de la cavidad.



Figura 136. Fotografía de la unidad gráfica RN1


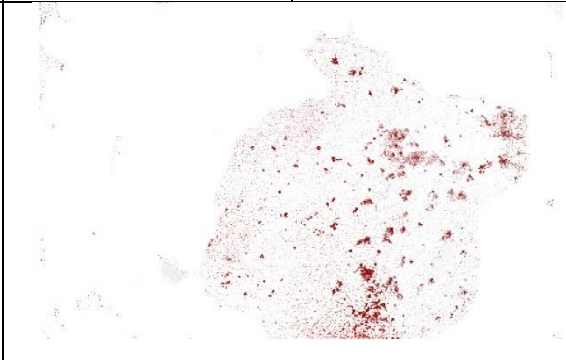
UG: RN1		Sector: Vestíbulo		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 25x21 cm		Alt. Suelo: 90 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco:		Anchura:		Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TNP <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color: Rojo		Grosor: 2		Carga: 2	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 137. Unidad gráfica RN1



Figura 138. Fotografía de la unidad gráfica RN2



UG: RN2		Sector: Vestíbulo		Conjunto: 1		Panel: 8	
							
Tipología: B.I.5				Medidas: 27x26 cm		Alt. Suelo: 144 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 1	Carga: 1	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 139. Unidad gráfica RN2

GALERÍA

La galería de la cueva contiene 3 conjuntos decorados situados respectivamente en su parte inicial, media y final, más complejos temática y asociativamente según avanzamos hacia el interior. Su recorrido se desarrolla a expensas de la diaclasa en la que se abre la cavidad y alcanza en su parte media su mayor altura, justo en su zona más estrecha. A partir de esta parte media, el suelo actual de la cavidad asciende abruptamente hacia la parte final de la galería, al tiempo que desciende drásticamente su altura a causa de la entrada masiva de sedimentos desde el exterior de la parte alta del macizo.

Conjunto 2

Este conjunto está compuesto por un único panel en el que podemos distinguir dos subpaneles divididos por una colada estalagmítica. A la izquierda se aprecia con claridad el tren posterior de un équido pintado en rojo, con uso del trazo lineal ampliado en sus cuartos traseros y pata trasera. A este se superpone un caballo color siena en posición vertical. Esta última tonalidad domina la parte derecha del panel, en la que se distinguen algunos contornos animales y un signo.

Panel 9:

- RN3. Tipología H.I.4: Signo pintado en color siena compuesto por 3 trazos verticales y paralelos que se sitúan sobre dos líneas onduladas horizontales, probablemente dorsos o vientres de zoomorfos.



Figura 140. Fotografía de la unidad gráfica RN3






UG: RN3		Sector: Galería		Conjunto: 2		Panel: 9	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 25x15 cm		Alt. Suelo: 110 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Siena	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+	=			
Yuxtaposiciones							

Figura 141. Figura 127. Unidad gráfica RN3

Conjunto 3

Está situado en la parte media de la galería, en un techo semiesférico situado a una considerable altura. Allí se sitúa un grupo de cuadrúpedos entre los que se distinguen 3 caballos y un posible bovino. Las 4 figuras aparecen en la misma tonalidad siena del panel anterior. Las dos unidades no figurativas registradas se encuentran aisladas en las inmediaciones, por ello sus paneles han sido denominados 10' y 10'' respectivamente.

Panel 10':

- RN4. Tipología J.I.2: dos digitaciones rojas situadas en disposición vertical separadas por 7cm en un resalte del techo. Una de ellas aprovecha una pequeña formación calcárea.
- RN5. Tipología L.1: mancha indeterminada de pigmento rojo situada en la parte terminal de una estalactita. A pesar de que estos restos son abundantes en la cavidad, su localización topográfica inusual ha motivado su inclusión en el apartado de los signos.



Figura 142. Fotografía de la unidad gráfica RN4



UG: RN4		Sector: Galería		Conjunto: 3		Panel: 10´	
							
Tipología: J.I.2				Medidas: 1,7X2 cm		Alt. Suelo: 191 cm	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TNP <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 143. Unidad gráfica RN4

Conjunto 4

Se encuentra en el tramo terminal de la galería principal, en un espacio circular situado bajo un techo abovedado. Las figuras se sitúan en dos frisos enfrentados en la parte inferior de este techo, a modo de “rotonda”. Ambos paneles, de aspecto sincrónico y semejantes en técnica y composición a los conjuntos 2 y 3, presentan varios équidos superpuestos acompañados por un caprino, todos pintados en trazos lineales de color rojo. Ambos paneles se encuentran en un avanzado estado de deterioro; los pigmentos se encuentran o completamente embebidos en la roca, o recubiertos por una capa blanquecina, actualmente en estudio para determinar su rígen y composición.

El único signo detectado se sitúa en un pequeño panel lateral, debajo de los frisos decorados, pero en su inmediata vecindad.

Panel 11´:

- RN6: serie de 4 trazos en rojo de posible aplicación digital, verticales y subparalelos que se inician en la parte media del panel y se prolongan hasta su límite inferior.



Figura 144. Fotografía de la unidad gráfica RN5



UG: RN5		Sector: Galería		Conjunto: 3		Panel: 10''	
							
Tipología: L.1				Medidas: 8x2 cm		Alt. Suelo: 142 cm	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input checked="" type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 3	Carga: 2	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 145. Unidad gráfica RN5



Figura 146. Fotografía de la unidad gráfica RN6




UG: RN6		Sector: Galería		Conjunto: 4		Panel: 11'	
							
Tipología: K.1				Medidas: 16X12 cm		Alt. Suelo: 76 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 147. Unidad gráfica RN6

FONDO

Mediante la denominación de “fondo” nos referimos específicamente al final actual de la galería principal. Los derrumbes que bloquean el paso en este punto no permiten evaluar la configuración antigua de la cavidad, que parecía desarrollarse longitudinalmente. El origen de esta alteración parece situarse en la entrada de materiales del exterior a través de alguna comunicación con el límite del farallón rocoso que alberga la cueva. El techo de este espacio presenta una fractura que afecta a algunas manifestaciones rupestres. Aunque la cronología de esta alteración no ha podido ser determinada, la presencia de pequeñas formaciones calcíticas en el interior de la grieta descarta un origen reciente.

Conjunto 5

Este último conjunto consta de dos paneles, además de un subpanel adicional creado *ex novo* para un signo aislado. El panel 13 contiene la última gran composición de la cavidad y a su izquierda, tras un recodo, se sitúa el nº 14, compuesto en su totalidad por grafías indeterminadas de carácter caótico. A su pie, en una repisa, se sitúa el panel 14', con una única entidad no figurativa.

Panel 13

Se sitúa en la cara exterior de un bloque en proceso de desprendimiento. La existencia de algunos trazos que cruzan una pequeña diaclasa permite deducir que el desprendimiento comenzó a producirse posteriormente a la realización de las figuras. El dispositivo se articula en torno a dos cérvidos que dominan el centro del panel. En el margen inferior se localiza el reno que le da nombre al conjunto y en el izquierdo, un caballo que se superpone a uno de los cérvidos. Sobre estas dos figuras se sitúa el único signo del panel.

- RN7. Tipología H.I.4: signo formado por 4 líneas grabadas, horizontales y paralelas que se superponen a un cérvido y a un équido.

Panel 14

- RN8. Tipología K.3: conjunto de trazos grabados, tanto rectos como curvos, de tendencia caótica.

Panel 14'

- RN9. Tipología I.V.2: Serie de líneas incisas, en dos grupos divergentes y subparalelos. En el extremo derecho, un haz de líneas más finas se superpone y

cruza dos de estas líneas incisas. Debido a la interrupción del panel en su parte superior por causas físicas, la grafía se considera incompleta, por lo que su atribución final es hipotética.



Figura 148. Fotografía de la unidad gráfica RN7



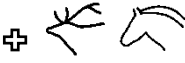
UG: RN7		Sector: Sala Final		Conjunto: 5		Panel: 13	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 20X9 cm		Alt. Suelo: 150 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones						=	
Yuxtaposiciones							

Figura 149. Unidad gráfica RN7



Figura 150. Fotografía de la unidad gráfica RN8

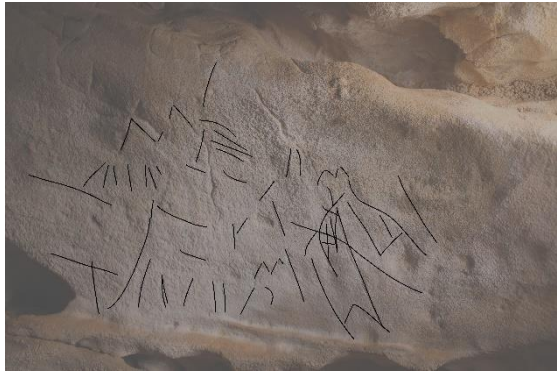
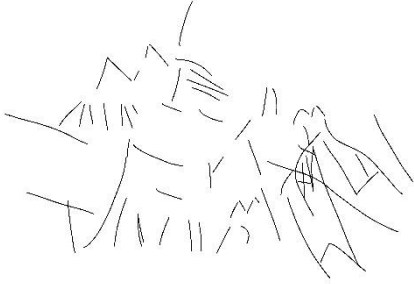

UG: RN8		Sector: Sala Final		Conjunto: 5		Panel: 14	
							
Tipología: K.3				Medidas: 52X29 cm		Alt. Suelo: 148 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 151. Unidad gráfica RN8



Figura 152. Fotografía de la unidad gráfica RN9

UG: RN9		Sector: Sala Final		Conjunto: 5		Panel: 14'	
Tipología: I.V.2				Medidas: 20x7 cm		Alt. Suelo: 22 cm	
Localización: FO		Topografía: Repisa		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TNP <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 153. Unidad gráfica RN9

6.3.2 Síntesis

En la cueva del Reno han sido documentados un total de 9 signos, realizados tanto en pintura como en grabado (figs.154;155;156). De ellos, sólo uno aparece en dos ocasiones, el H.I.4; el resto, con una sola unidad, está compuesto por los subtipos B.I.5, I.V.2, J.I.2, J.I.3, K.1, K.3 y L.1. Así, encontramos una única forma cerrada en la cavidad, la unidad RN2. Las técnicas muestran escasa variación; el grabado se realiza mediante incisión en trazo simple único y la pintura se divide en dos tonalidades, rojo y siena.

La muestra es demasiado escasa para sacar conclusiones en torno a la acumulación de signos en espacios determinados de la cavidad (fig.158), sin embargo, su repartición hace que no estén ausentes en ninguna zona. La técnica de realización sí experimenta cambios topográficos, con la acumulación de los signos grabados en el fondo de la cavidad y la pintura como exclusiva del resto.

Los signos se encuentran separados de los paneles principales (fig.159), aquellos con acumulaciones de zoomorfos en un 55% de las ocasiones -grupos B, I, J, L-. Del 45% restante, la mitad se hallan en las inmediaciones de los paneles, pero separados de ellos por algún tipo de diferenciación geológica -grupo K-. Las dos únicas ocasiones en las que comparten espacio, ambas con elementos del subtipo H.I.4, se superponen a las figuraciones animales siguiendo el esquema recurrente del Centro Peninsular. Esto sucede sobre un animal indeterminado, en la galería principal y sobre un cérvido y un caballo en el fondo de la cavidad (fig.157).

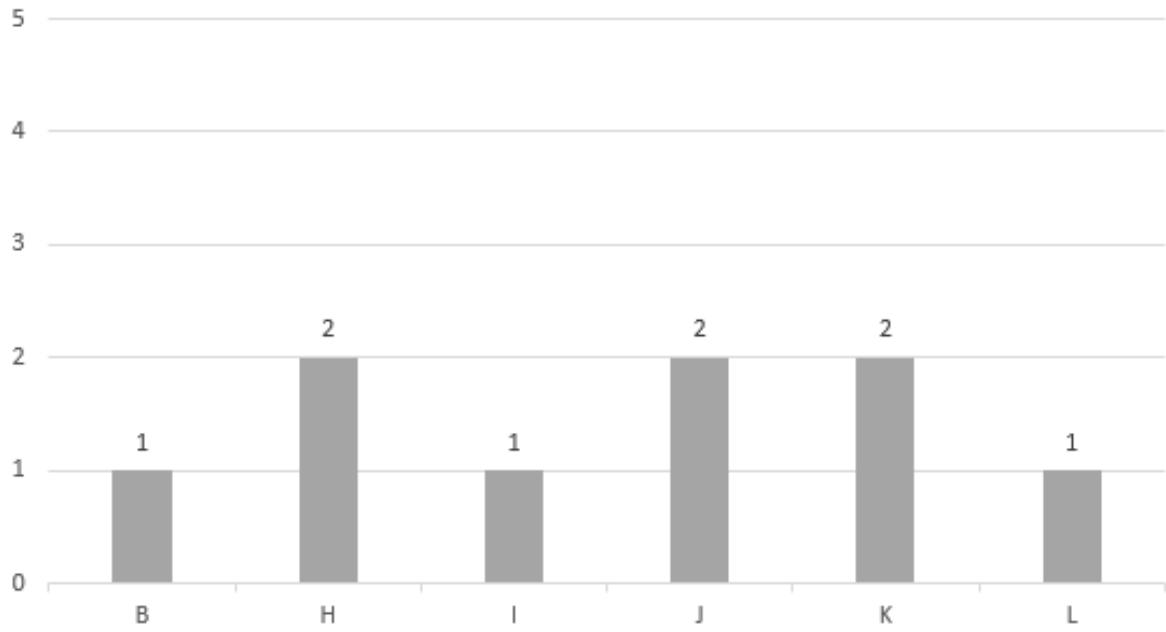


Figura 154. Signos del Reno repartidos por tipo.

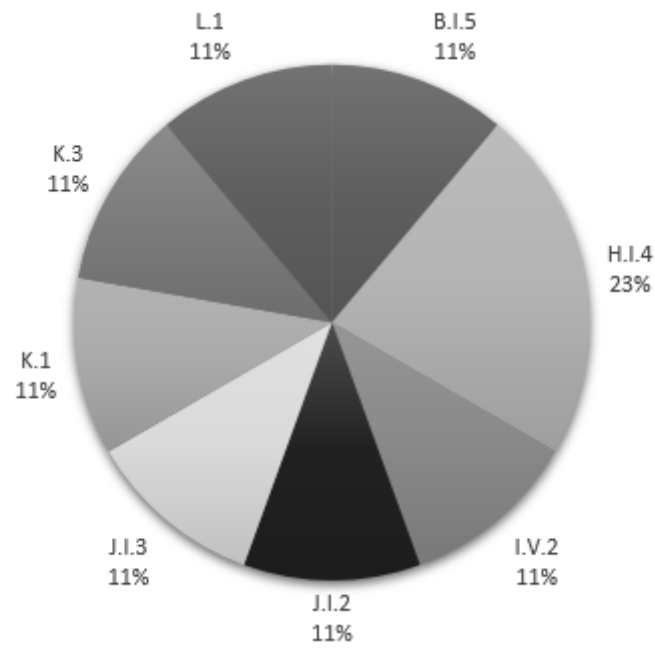


Figura 155. Subtipos de signos del Reno.

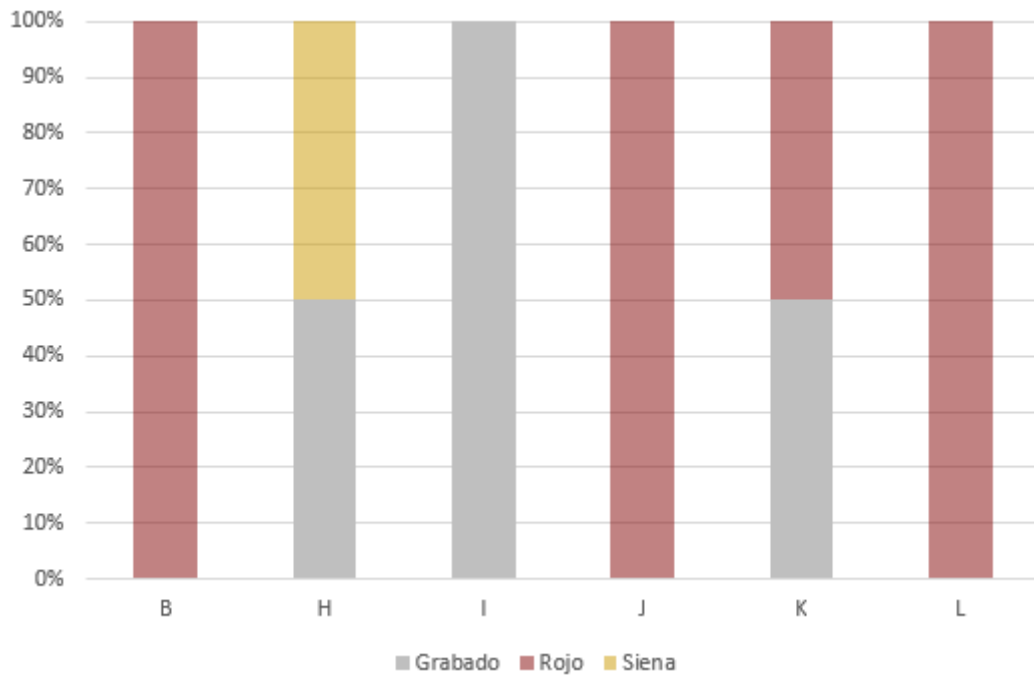


Figura 156. Porcentajes de grabado y pintura en los signos de la cueva del Reno.

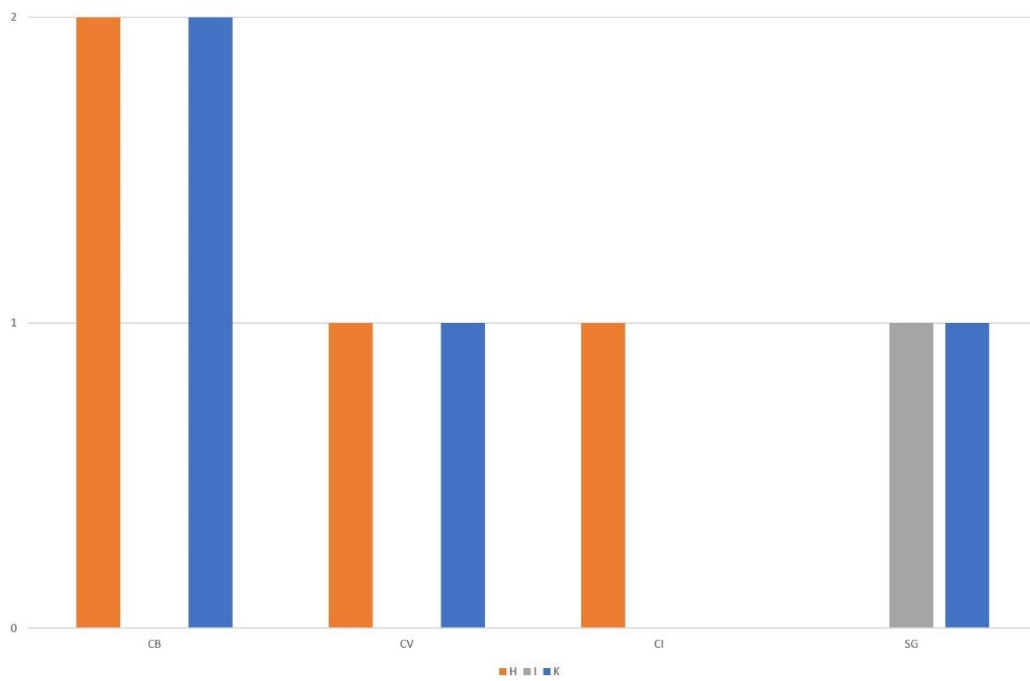


Figura 157. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; cérvido -CV-; cuadrúpedo indeterminado -CI-; signo -SG-.

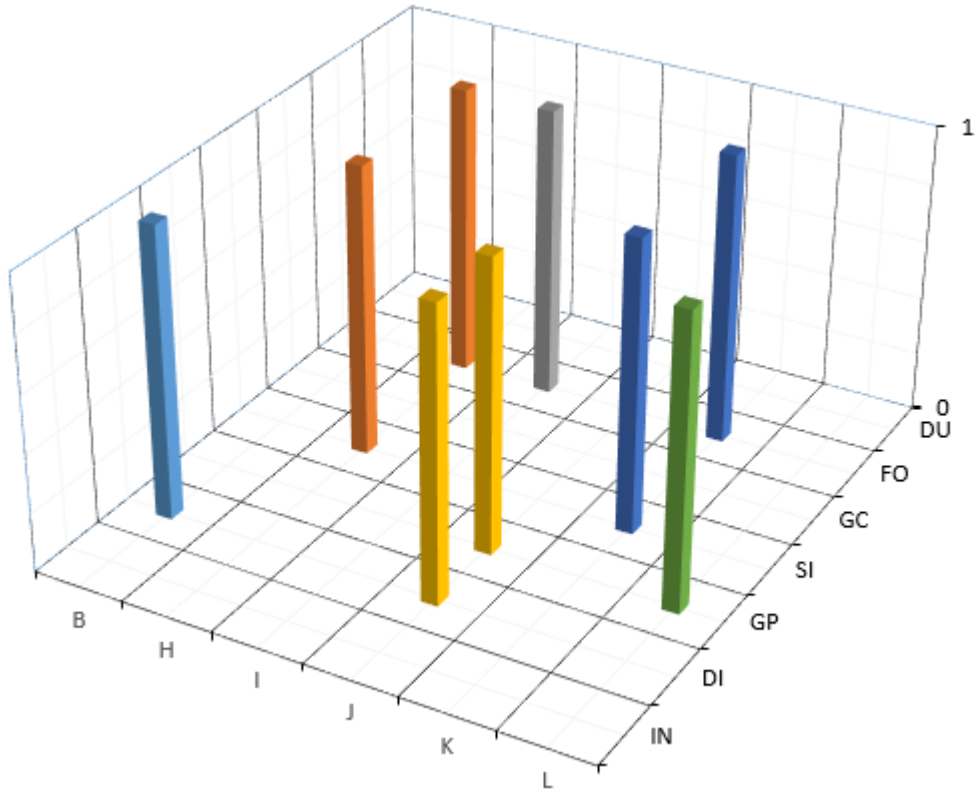


Figura 158. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de la cavidad: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.

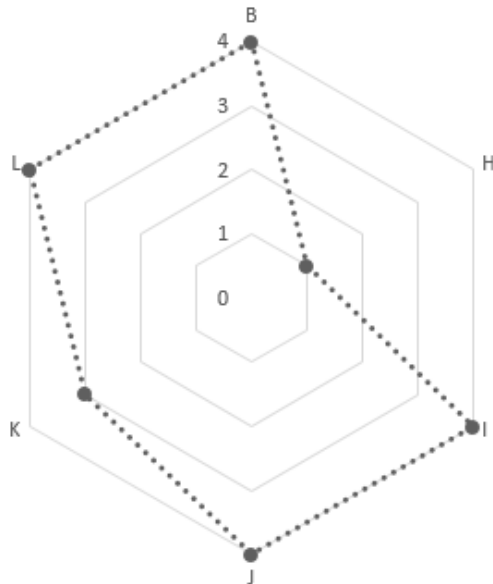


Figura 159. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos del Reno respecto al centro del panel.

6.4 - CUEVA DE EL TURISMO



Figura 160. Boca de entrada a la cueva del Turismo

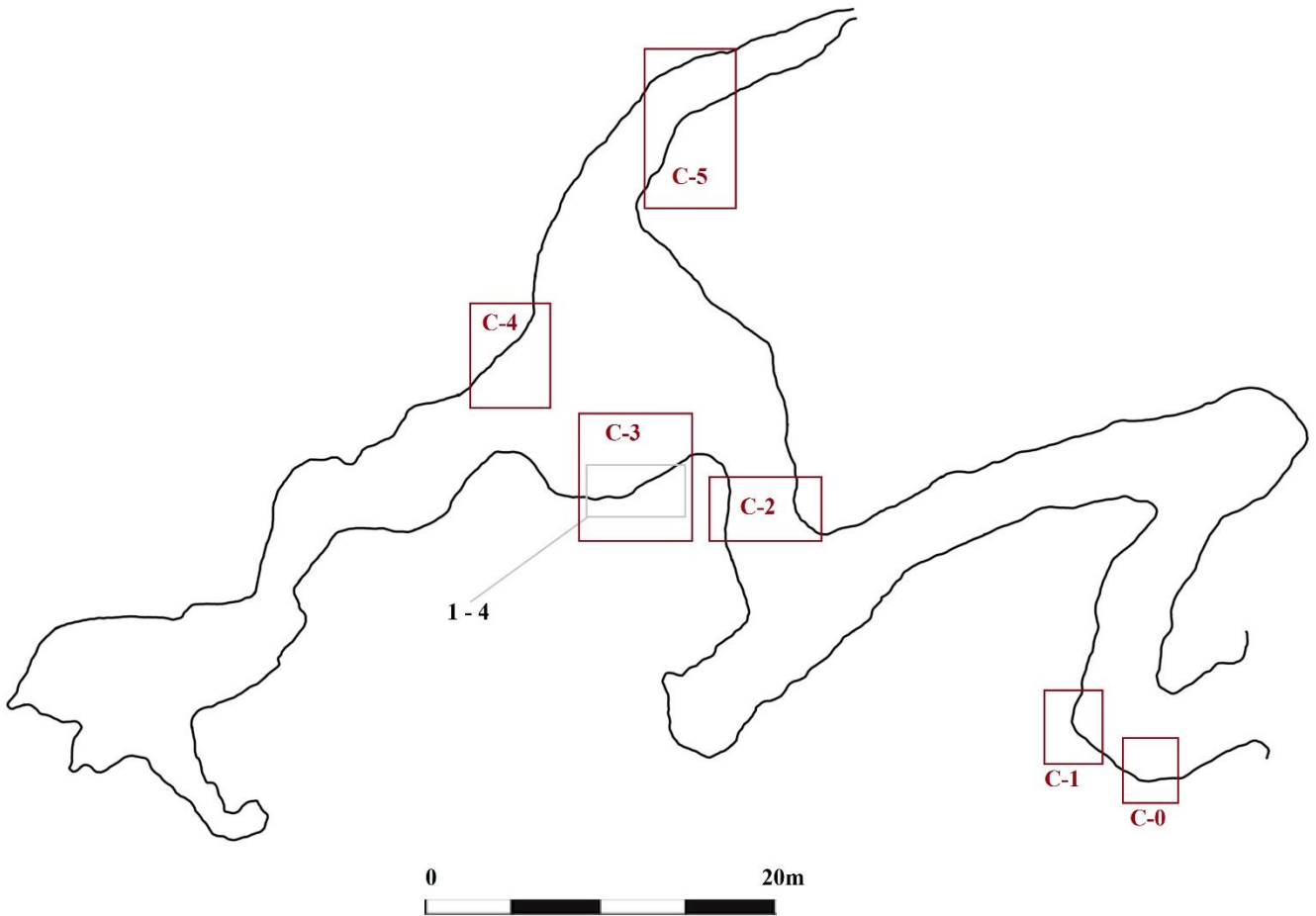


Figura 161. Planta de la cueva del Turismo y localización de sus signos.

Esta cavidad ha sido conocida como cueva del Chorrillo hasta la revisión de las cavidades de la provincia de Guadalajara (Fernández-Tabera y Martín-Yebra 1982: 31). Durante la elaboración de este catálogo, un error de identificación desembocó en el intercambio de nombres entre dos cuevas cercanas. Como se propone en la citada publicación, aquí se mantendrá el nombre más reciente para este yacimiento, que fue empleado para las intervenciones arqueológicas posteriores.

La cavidad se sitúa al pie de la loma del Cerrajo, al noreste de la localidad de Tamajón, entre los cursos altos de los ríos Jarama y Sorbe. Flanqueada por los arroyos de Valdelapuerta y de Santiago, cada uno perteneciente a los dos valles mencionados, no puede ser asignada con seguridad a ninguna de las dos cuencas, ya que se sitúa en la misma divisoria. Se abre en una banda de calizas, dolomías y margas del Cretácico superior altamente karstificadas y desarrolladas durante parte del Coniaciense, Santoniense y Campaniense. Su entrada está constituida por una dolina que ha dado paso a una torca de dimensiones modestas y que marca la verticalidad del primer tramo, con un suelo formado por derrumbes procedentes de los relieves circundantes. Superada la primera parte, la cavidad continúa por un pasillo horizontal de grandes dimensiones (65 m de largo por unos 7 m de altura) en el que se abre el acceso a una galería inferior activa, cuya inspección no pudo ser realizada durante los primeros trabajos de documentación de grafías prehistóricas (Alcolea-González *et al.* 1995: 129) por hallarse bloqueada. A pesar de que este paso se encuentra abierto en la actualidad, la acumulación de sedimento proveniente de la actividad hídrica ha colapsado el acceso a la “sala de las colinas”, la de mayores dimensiones de este segundo espacio.

El piso superior continúa hasta llegar a una sala de grandes dimensiones (18 x14 m), espacio donde se sitúan la totalidad de las grafías no figurativas. A partir de aquí, surgen dos pasillos de 23 y 15 metros de longitud hasta que se convierten en impracticables, uno de ellos por la estrechez progresiva y el segundo, la “sala del bosque”, por las columnas estalagmíticas que impiden el paso.

6.4.1 Descripción del dispositivo gráfico

A partir de la publicación de referencia (Alcolea-González *et al.* 1995), realizamos una reevaluación del estado de las grafías descritas, constatando la precariedad del dispositivo y el rápido deterioro de los soportes. Únicamente hemos podido relocalizar una pequeña parte de las grafías en la zona más profunda, mientras que los paneles más próximos a la entrada se encuentran alterados por la presencia de musgos y líquenes. Por otra parte, la reevaluación del conjunto V evidencia la existencia de numerosos trazos inconexos en los que no se ha conseguido identificar forma alguna.

El mencionado deterioro de la cavidad, así como la entrada incontrolada de gente debido a la usencia de cerramiento, aconsejan un reestudio pormenorizado de su contenido gráfico y su posible yacimiento de una forma más amplia que la aquí realizada, en aras de su preservación.

Para la organización del espacio, hemos mantenido la división interna existente (Alcolea-González *et al.* 1995), en la que los signos quedan restringidos al conjunto III, situado en la gran sala final.

Conjunto III

Panel 1

Se trata del primer y único panel situado a la izquierda del acceso a la gran sala final, en una superficie homogénea de una caliza blanca muy disgregada. En él se aprecian numerosos trazos de tendencia vertical, de gran anchura y profundidad, muy erosionados. Entre ellos hemos individualizado las siguientes unidades gráficas.

- TR1. Tipología I.IV.3: signo grabado en forma de zigzag horizontal. Uno de sus ángulos se encuentra relleno por un trazo curvo de idéntica técnica y aspecto.
- TR2. Tipología I.IV.2: signo grabado en forma de zigzag horizontal. Se encuentra a la izquierda del TR1 y es inferior en tamaño y en profundidad de trazo.
- TR3: Tipología H.II.5: signo grabado formado por líneas curvas de tendencia convergente. Se sitúa por debajo de los dos signos anteriores.
- TR4: Tipología H.II.5: signo grabado formado por líneas curvas convergentes. Situado a la izquierda del TR3. Su clasificación es difícil, ya que su morfología podría asimismo ser asimilada a trazos angulares continuos.



Figura 162. Fotografía de la unidad gráfica TR1

UG: TR1		Sector: Sala Final		Conjunto: 3		Panel: 1	
Tipología: I.IV.3				Medidas: 31x6,5 cm		Alt. Suelo: 193 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 163. Unidad gráfica TR1

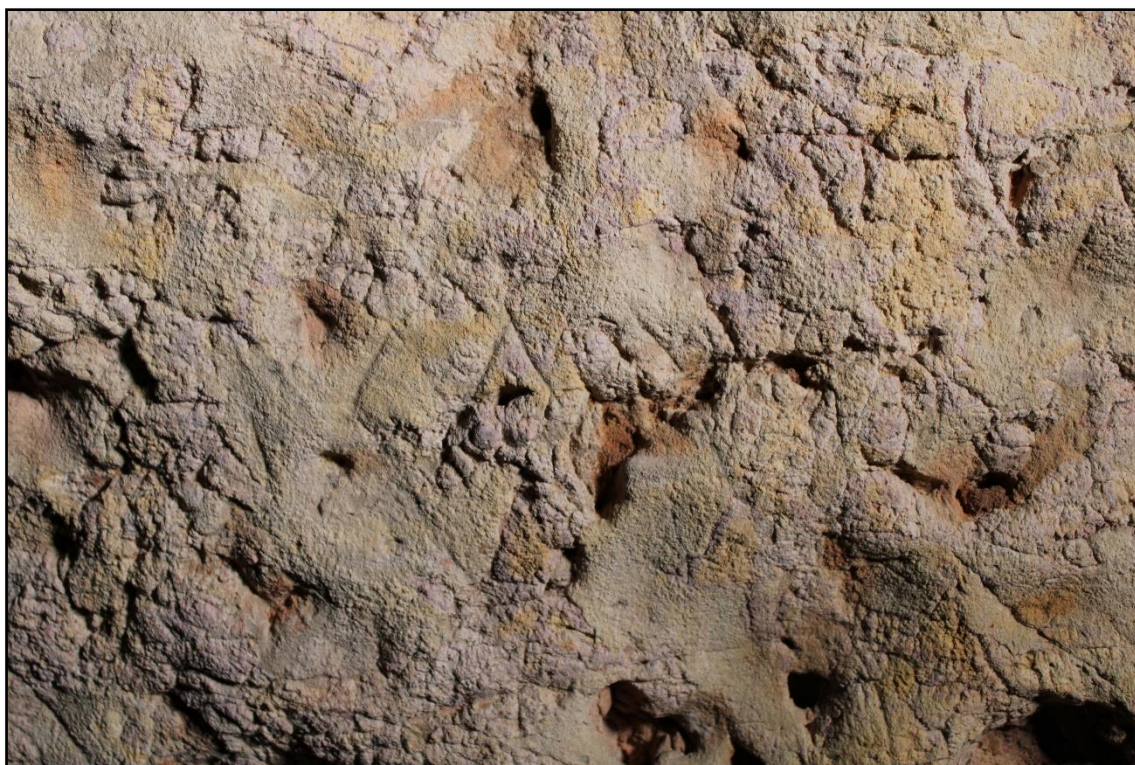


Figura 164. Fotografía de la unidad gráfica TR2

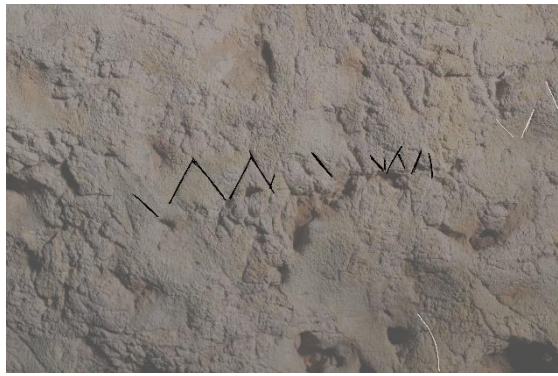


UG: TR2		Sector: Sala Final		Conjunto: 3		Panel: 1	
							
Tipología: I.IV.2				Medidas: 14x4,5 cm		Alt. Suelo: 208 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 165. Unidad gráfica TR2



Figura 166. Fotografía de la unidad gráfica TR3

UG: TR3		Sector: Sala Final		Conjunto: 3		Panel: 1	
Tipología: H.II.5				Medidas: 24x20 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 167. Unidad gráfica TR3



Figura 168. Fotografía de la unidad gráfica TR4

UG: TR4		Sector: Sala Final		Conjunto: 3		Panel: 1	
Tipología: H.II.5				Medidas: 13x9 cm		Alt. Suelo: 133 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: W		Anchura: 2	Profundidad: 3		
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:	Carga:		
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 169. Unidad gráfica TR4

6.4.2 Síntesis

La muestra de signos de la cueva del Turismo es escasa -4 unidades-, en consonancia con el escaso inventario gráfico del conjunto (fig.170). Todos sus elementos han sido realizados mediante el grabado, con unos surcos que comparten una morfología casi idéntica. Los subtipos existentes son tres: 2 del H.II.5 y una unidad para los I.IV.2 y I.IV.3 (fig.171). Los signos se encuentran agrupados entre ellos en un espacio exclusivo situado en el fondo de la cavidad, aislados de las grañas figurativas (figs.172;173;174).

Los signos de la cueva del Turismo constituyen un ejemplo de las dificultades de clasificación inherentes a las unidades gráficas no figurativas. Los signos TR1 y TR2 han sido empleados como argumento a favor de la unidad cultural del Centro Peninsular en base a su parecido con los signos triangulares del seno C de Los Casares (Alcolea-González *et al.* 1995). Sin embargo, aunque a priori juzguemos esta hipótesis como plausible, si nos ajustamos a la tabla de tipos, tal asimilación sería muy ajustada. Otros parámetros como la talla, técnica, disposición o ausencia de aprovechamiento de elementos naturales de la pared generan incertidumbres adicionales.

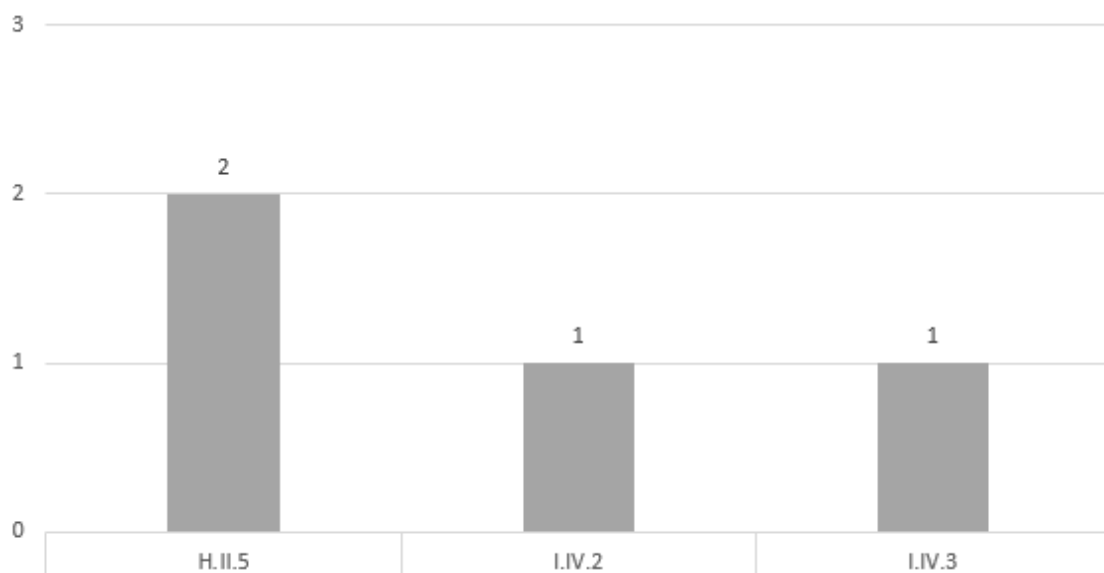


Figura 170. Signos del Turismo repartidos por subtipo.

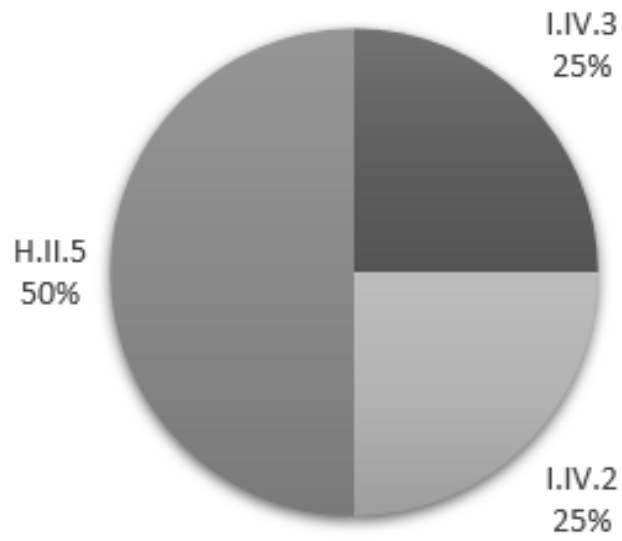


Figura 171. Signos del Turismo por subtipo

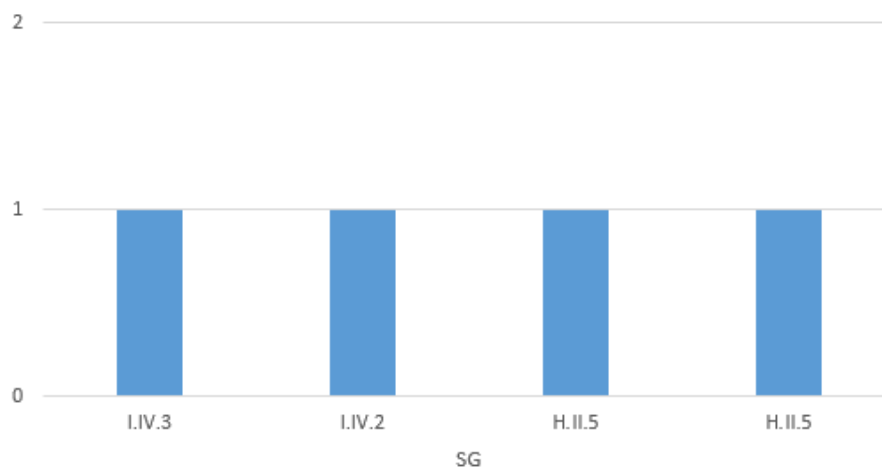


Figura 172. Número de yuxtaposiciones de los subtipos de signo del Turismo respecto a signos -SG-.

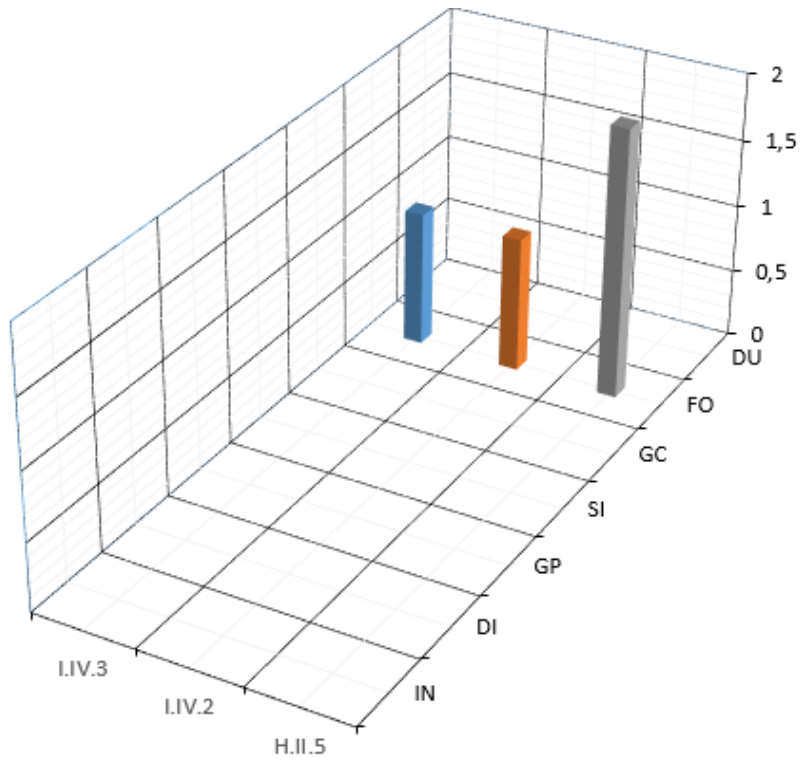


Figura 173. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios del Turismo: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; Fondo -FO-; dispositivo último -DU-.

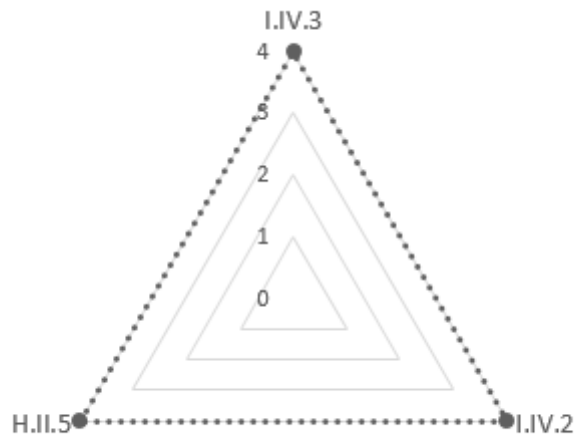


Figura 174. Grado de alejamiento medio de los subtipos de signos del Turismo respecto al centro del panel.

6.5 - CUEVA DE LOS CASARES



Figura 175. Vista exterior de la cueva de Los Casares

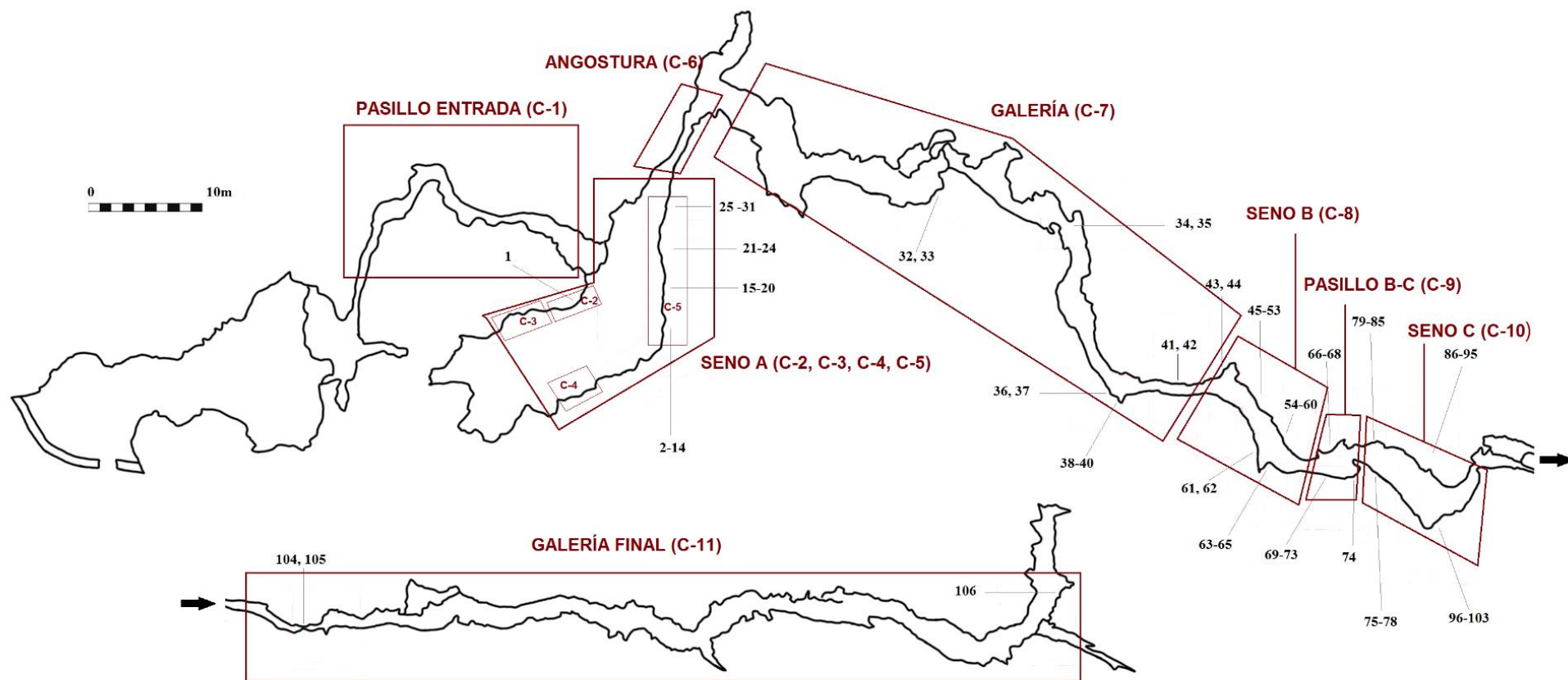


Figura 176. Planta de la cueva de Los Casares y localización de sus signos.

La cueva de Los Casares se localiza en el municipio de La Riba de Saelices, en la margen izquierda del río Linares o Salado y a una altura de unos 70 metros sobre su cauce. Tomó su nombre de los vestigios, aún visibles, de un despoblado hispanomusulmán que se extiende por la parte alta de la ladera y alcanza su boca. La cavidad se abre en los estratos de calizas triásicas a lo largo de un desarrollo lineal y prácticamente horizontal de 263 m. La configuración general de Los Casares se articula en torno a una amplia entrada de la que parte una estrecha galería principal que, durante su recorrido, da lugar a varios ensanchamientos o “salas”, que albergan la mayor parte de las grafías. Tras el último de estos tres espacios mayores, el Seno C, la cavidad continúa, estacionalmente encharcada y escasa en arte parietal; este tramo final es fácilmente transitable hasta su abrupta interrupción. La cueva de Los Casares es, por el momento, el único conjunto rupestre del Centro Peninsular que ha aportado depósito paleolítico, por lo que merece una descripción más detallada de sus espacios, incluidos aquellos sin grafías, pero que han aportado materiales que dotan de contexto al sitio.

Los paneles de la cueva de Los Casares, de modo similar a lo que sucede en La Griega, se encuentran en un avanzado estado de deterioro. La visibilidad de las grafías se encuentra afectada por varios agentes que han dificultado, durante casi un siglo, la realización de un inventario definitivo de sus grafías. En primer lugar, los soportes sufren una continua disgregación de su roca caliza, posiblemente motivada tanto por su composición como por la escasa actividad hídrica de la cueva. Así, la coloración y profundidad que tendrían los grabados en el momento de su realización se han visto profundamente atenuadas hasta el punto de ser en muchos casos inidentificables. El segundo lugar, la incesante actividad humana a lo largo de la historia ha tenido un impacto irreversible en la mayoría de los paneles. Dentro de estas acciones podemos destacar: la destrucción directa de parte de los paneles, presumiblemente para la extracción de arcilla; el abrasionado intenso de algunas de las figuras principales, sobre todo en el Seno A, la aplicación directa de algún tipo de estuco sin identificar mediante una herramienta metálica sobre parte o la totalidad de los paneles del Seno B y, por último, la ubicua presencia de grafiti modernos, realizados en su mayoría tras el reconocimiento de la cueva como Monumento Histórico en 1935.

Estos factores, unidos a las características intrínsecas al dispositivo gráfico de Los Casares, descrito como: “recubierto con grabados paleolíticos, tan entrecruzados, que nos fue imposible terminar su estudio” (Cabré 1934a: 15), y en el que se han resaltado “el número infinito de líneas, muchas naturales, oculta figuras, que hemos encontrado ya en gran parte, pero que han de ser aún calcadas” (Beltrán y Barandiarán 1968: 12), han contribuido a dificultar su estudio, tendencia que se pretende revertir desde hace unos años.

6.5.1 Descripción del dispositivo gráfico

VESTÍBULO

Su tramo inicial se configura como un abrigo que, tras un estrechamiento, da paso a un vestíbulo de grandes dimensiones débilmente iluminado por la luz exterior. La distancia longitudinal entre la entrada del abrigo y el fondo del vestíbulo es de 30 metros. Ambos espacios se encuentran completamente desprovistos de sedimento, resultado de los vaciados efectuados con posterioridad a la formación del yacimiento paleolítico. La existencia de niveles fértiles en el pasado queda demostrada por los remanentes estratigráficos que se aprecian en las paredes, refrendados en la excavación de *la cuevecita*, un pequeño espacio situado al fondo del vestíbulo. La intervención efectuada en este espacio (Beltrán y Barandiarán 1968: Barandiarán 1973) reveló una rica estratigrafía para el Paleolítico medio, estableciendo un musteriense tipo Quina, o bien perteneciente a una fase rica en raederas, atribución confirmada posteriormente (Mingo *et al.* 2014: 33-34). Fue en este mismo espacio donde se recuperó un metacarpiano humano asignado a *Homo neanderthalensis*.

Las revisiones de las paredes de estos espacios no han aportado resultados positivos; su cercanía al exterior ha causado un mayor deterioro en sus paneles, tanto por factores ambientales como antrópicos.

Junto al paso hacia *la cuevecita*, a la izquierda, se abre un estrecho pasillo que, tras un recorrido de 33m alcanza la primera de las salas decoradas. Este recorrido contiene

algunos restos de incisiones de surco claro de cronología incierta, si bien, el hecho de que no fueran detectadas por J. Cabré (1934a: 9) permite sospechar su origen reciente.

SENO A

Esta primera sala se constituye como un espacio amplio, de disposición transversal a su entrada, con una longitud máxima de unos 29m y una anchura que oscila entre los 6 y los 8 metros. En su mitad sur se desarrolló la campaña de I. Barandiarán (1973) en la que definió dos niveles principales: uno superior perteneciente a la Prehistoria reciente y, bajo este, un amplio paquete sedimentario del Paleolítico medio. Posteriores intervenciones, aún en curso, refrendan la atribución de Barandiarán e intentan definir un nivel para el Pleistoceno final (Alcolea-González y Alcaraz-Castaño 2020). Estas actuaciones, además de reevaluar la estratigrafía anterior, tienen como objetivo la obtención de materiales que permitan una datación relativa de las manifestaciones parietales, lo que ha motivado la apertura de nuevos cuadros bajo los paneles del Seno A. La reexcavación del Seno A (figs. 177; 178) y las dataciones AMS y de series de Uranio aportan una secuencia de ocupación humana sólida en este espacio que arranca con la fecha de 48.052 ± 187 BP para la colada estalagmítica que ocupa el nivel d0, sobre la que se asientan los niveles con materiales musterienses -c3, c2, c1- con una fecha de 44.899- 42175 cal BP. En sentido ascendente le siguen: nivel B, compuesto de arenas finas con gravas y con un techo de arenas negras carbonosas -nivel B0-; nivel a3, de arcillas finas y compactas con aparición de cerámicas; nivel a2, compuesto de arenas oscuras adscrito al Calcolítico y el nivel superficial -r-, con arcillas y arenas entremezcladas que contiene materiales de cronologías diversas (Alcaraz-Castaño et al. 2017).

En el último estudio publicado (Alcolea-González y Alcaraz-Castaño 2020) se avanza la existencia de una serie de dataciones que podrían pertenecer a la ocupación superopaleolítica, inéditas por el momento.

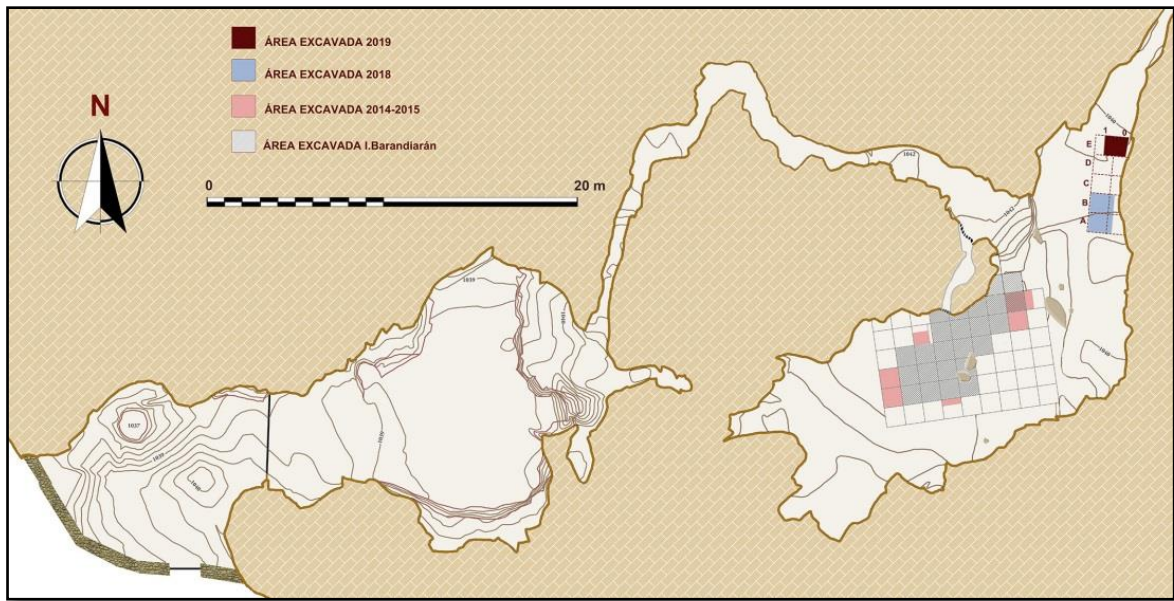


Figura 177. Planimetría y áreas excavadas en el Seno A de la cueva de Los Casares (Alcolea-González y Alcaraz-Castaño 2020)

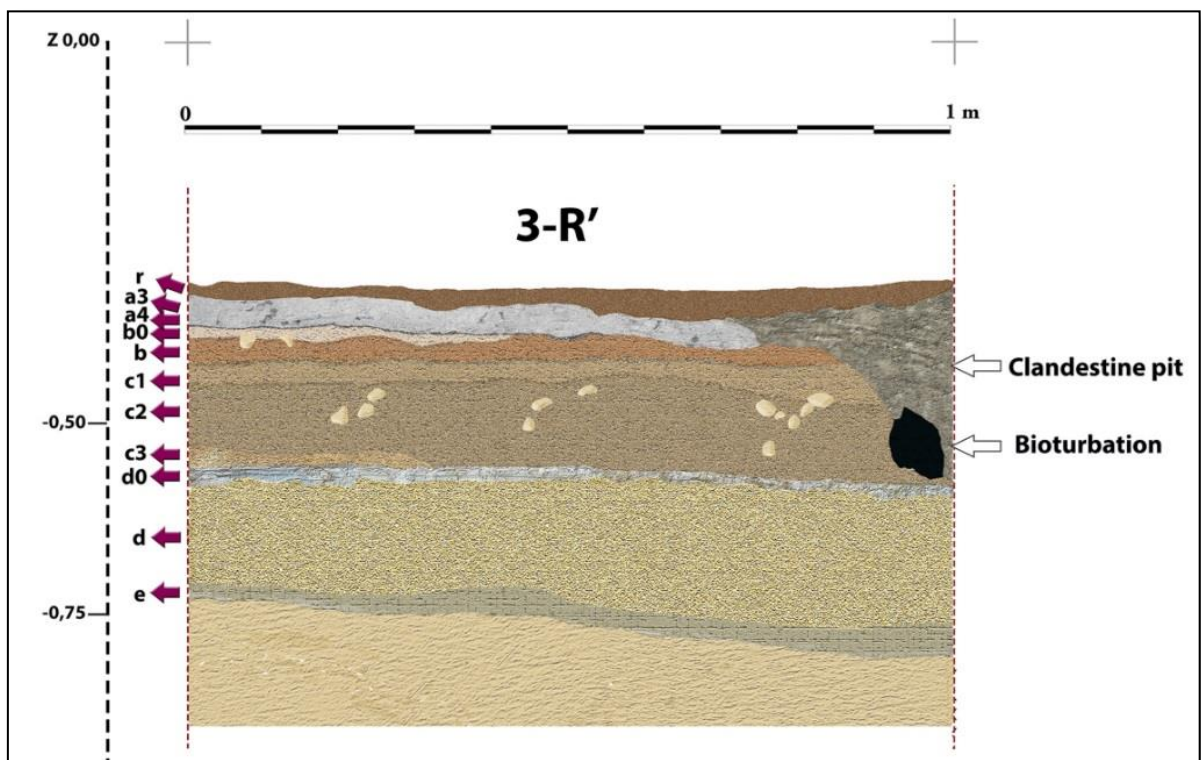


Figura 178. Estratigrafía del cuadro 3R' del Seno A de la cueva de Los Casares (Alcaraz-Castaño et al. 2017).

Conjunto 2

Las áreas decoradas del Seno A pueden dividirse en dos agrupaciones principales; la primera de ellas, la pared oeste, se extiende a lo largo de 9 metros con cortos ceses en su contenido gráfico motivados por ligeros cambios topográficos, que conforman los conjuntos C2 y C3. La textura de la roca es pulverulenta y, como la totalidad de los paneles, fuertemente antropizada. Dominan las formas indeterminadas y de difícil individualización, que recorren el conjunto como formas onduladas que en ocasiones constituyen contornos figurativos. Entre las figuraciones seguras destacan un prótomo de cérvido, un perfil antropomorfo y un felino compartiendo espacio y, de forma más espaciada, 3 caballos, un antropomorfo, un felino y un caprino. Únicamente hemos identificado un signo, situado en el primer panel del Conjunto 2.

Panel 1

- CS1. Tipología F.II.1: signo oval grabado, abierto en su extremo inferior. Se sitúa en la parte baja de un antropomorfo, presumiblemente femenino, situado de perfil. Estas dos grafías se hallan a su vez en el interior de un gran prótomo de cérvido orientado hacia la entrada de la cavidad. Completa la escena un felino incompleto situado en la parte superior del panel.



Figura 179. Fotografía de la unidad gráfica CS1





UG: CS1		Sector: Seno A		Conjunto: 2		Panel: 1	
							
Tipología: F.II.1				Medidas: 3x2,5 cm		Alt. Suelo: 157 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones		 					

Figura 180. Unidad gráfica CS1

Conjunto 5

La segunda de las superficies altamente decoradas se encuentra frente a la ya descrita, en la pared este del Seno A, denominada conjunto C5. Mide unos 7 metros de longitud por 2 de altura y en él hemos distinguido 3 paneles divididos mediante criterios topográficos o compositivos, puesto que el dispositivo gráfico se desarrolla ininterrumpidamente. Los trazos grabados cubren prácticamente toda la superficie, presentando un aspecto intrincado que se asemeja a un auténtico *horror vacui*. Además, su estado de conservación dificulta la identificación de superposiciones, excepto en casos muy concretos.

Panel 1

Esta primera compartimentación, comenzando desde la derecha del conjunto, se ha individualizado en base a su tendencia no figurativa en relación al resto del conjunto, así como por la existencia de grupos de trazos grabados verticales, en ocasiones agrupados, que se infraponen al resto de manifestaciones. M. P. Casado, en su descripción de los signos de la cavidad (1977), identifica parte de estos elementos como marcas de garra de oso. Esta hipótesis se enfrenta a varios problemas; en primer lugar, la circunscripción de estos elementos a un tramo específico del panel, respetando las manifestaciones que se extienden por varios metros a su izquierda es un comportamiento difícil de explicar, en segundo lugar, el área de estos trazos se encuentra delimitada en sí misma, sin que ningún “garrazo” parásito exceda unos límites muy definidos. Las escasas figuraciones del panel son de pequeño tamaño y siempre ejecutadas en un trazo muy fino y superficial. Destacan un cérvido, un posible caprino y un antropomorfo, entre otras figuras de difícil identificación.

- CS2. Tipología K.1: conjunto de trazos grabados, de tendencia vertical y subparalela, infrapuestos a las unidades CS6, CS7 y CS8.
- CS3. Tipología H.II.5: serie de trazos curvos grabados, verticales y subparalelos, de tendencia convergente. Se infraponen a un pequeño cérvido de trazo fino.
- CS4. Tipología H.II.5: serie de trazos curvos grabados, verticales y subparalelos, de tendencia convergente.
- CS5. Tipología B.I.4: signo cuadrangular grabado, de orientación oblicua y compartimentación interna simple.

- CS6. Tipología I.III.3: signo grabado, compuesto por un haz de trazos oblicuos del que parten al menos otros dos haces en su parte media e inferior. Superpuesto a la unidad CS2.
- CS7. Tipología H.I.3: haz de trazos grabados, ligeramente estrangulado en su zona mesial. Superpuesto a la unidad CS2. Situado en yuxtaposición estrecha entre las unidades CS5 y CS8.
- CS8. Tipología A.II.1: signo grabado, compuesto por dos ángulos yuxtapuestos y dos trazos que parten de su izquierda, quizá indicando el arranque de un segundo ángulo. Se ha incluido dentro de las formas triangulares abiertas debido a la sugerencia topográfica de una base. Se superpone a la unidad CS2.
- CS9. Tipología B.I.2: signo cuadrangular pintado en rojo, muy perdido, que parece haber estado completo. Tiene una pequeña protuberancia en su parte superior. Se encuentra dentro de la unidad CS2, en un espacio cuadrangular libre de trazos.
- CS10. Tipología A.I.2: signo triangular grabado con su vértice superior abierto, combina el raspado con algunos trazos lineales.
- CS11. Tipología H.I.2: haz de trazos grabados de orientación oblicua, ligeramente abierto en su tramo superior. Superpuesto a la unidad CS2 y situado entre las unidades CS10 y CS12
- CS12. Tipología B.II.3: signo cuadrangular pintado en rojo, muy perdido. Similar en morfología, tamaño y altura del suelo con la unidad CS9.
- CS13. Tipología D.I.1: signo pentagonal grabado combinando trazos raspados con algunos lineales. Se sitúa en la zona baja del panel, área exclusiva de figuraciones de pequeño formato realizadas en trazo fino y superficial.

Panel 2

El segundo panel del conjunto se articula en torno a dos caballos de gran formato cruzados y orientados hacia lados opuestos, así como la icónica escena de 3 antropomorfos superpuestos, conocida como *la familia* (fig. 15:3). Junto a ellos, un cuarto antropomorfo oblicuo con los brazos extendidos –el “nadador”- (fig. 15:4), interpretado por J. Cabré como una escena de pesca, cierra este dispositivo. En la zona superior se sitúa un posible mustélido y en la inferior, muy cerca del actual suelo, un cérvido infrapuesto a un zoomorfo indeterminado. Los signos detectados se concentran en torno a las figuras de équidos mencionadas al comienzo, unidades GS15, GS16 y GS17.

El abigarramiento de trazos no ha permitido la identificación de más figuraciones zoomorfas en el panel, pese a la constatación de varias posibles líneas dorsales y/o ventrales.

- CS14. Tipología B.II.3: signo reticulado grabado compuesto de dos líneas verticales, subparalelas y convergentes en su parte inferior cruzadas por 3 trazos perpendiculares. Se localiza debajo de la cruz del caballo situado a la derecha. Computa como un signo cuadrangular abierto con relleno interno.
- CS15. Tipología G.II.3: signo grabado de forma oblonga, en disposición oblicua, abierto por su tramo inferior.
- CS16. Tipología I.III.1: signo grabado compuesto de un vástago central que se bifurca en su parte media en forma de “Y” invertida. Se superpone a un cérvido y a una figuración indeterminada.
- CS17. Tipología H.I.4: serie de 3 trazos grabados, verticales y paralelos, situados a la izquierda de un cérvido y una figura indeterminada.
- CS18. Tipología C.I.2: signo grabado de forma rectangular. Su lado izquierdo se compone de varias líneas paralelas que exceden la figura. Contiene un posible relleno interno a base de dos haces de líneas oblicuos y cruzados
- CS19. Tipología H.I.4: serie de 5 trazos grabados, verticales y paralelos, infrapuestos a la crinera del icónico caballo de Los Casares. Estos trazos se encuentran infrapuestos a todas las líneas indeterminadas con las que comparte espacio.
- CS20. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos grabados, verticales y paralelos, idénticos técnica y morfológicamente a la unidad CS19, situados a su misma altura y a una distancia de unos 50 cm. Se encuentran asimismo infrapuestos al resto de líneas, pertenecientes a elementos indeterminados.

Panel 3

A continuación, un relieve positivo sirve de inicio para el panel que pasamos a describir, el Panel 3. Este panel comienza con un pequeño subpanel situado en su parte superior en torno a una figura de caballo y continúa con otro nutrido grupo de antropomorfos, algunos de gran formato, que ocupan la parte central de la pared. En el resto del espacio

distinguimos un amplio elenco de especies animales: dos caballos, un bovino, un caprino, un ciervo y una cierva, entre otros zoomorfos no identificados.

- CS21. Tipología H.I.6: conjuntos de trazos grabados, oblicuos y subparalelos, de tendencia convergente sobre las figuras superpuestas de un équido y un antropomorfo. Estos trazos se infraponen a dichas figuras, así como a una cabeza de bovino de gran formato que se superpone a todo el grupo.
- CS22. Tipología B.I.3: signo cuadrangular pintado en rojo, con relleno interno a base de dos puntuaciones y un apéndice en su parte superior.
- CS23. Tipología I.I.1: ángulo grabado en disposición vertical, situado en un relieve situado en la parte superior del panel.
- CS24. Tipología I.I.2: serie de trazos grabados, oblicuos, subparalelos y de tendencia convergente, que se superponen a la cabeza de una cierva y al vientre de un bovino.

Panel 4

Este último panel, que cierra el dispositivo gráfico del Seno A, replica en cierto modo el que abría el conjunto. En él se distinguen grupos de líneas verticales en torno a una posible línea dorsal de grandes dimensiones.

- CS25, CS26, CS27, CS28, CS29, CS30. Tipología H.I.4: Conjunto de 6 unidades gráficas aislables, cada una compuesta por una serie de trazos grabados, verticales y subparalelos, localizados en el flanco, estando uno de ellos superpuesto a una línea horizontal, posiblemente una línea dorsal.
- CS31. Tipología B.II.5: signo grabado compuesto por una línea oblicua, de la que parten una serie de trazos paralelos en su mitad derecha.



Figura 181. Fotografía de la unidad gráfica CS2

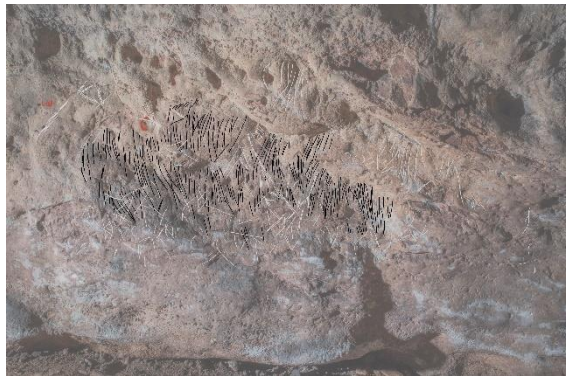
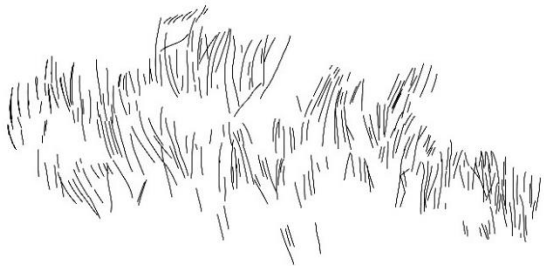



UG: CS2		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
							
Tipología: K.1				Medidas: 200x180cm		Alt. Suelo: 59 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=  * 1938	
Yuxtaposiciones				 			

Figura 182. Unidad gráfica CS2



Figura 183. Fotografía de la unidad gráfica CS3


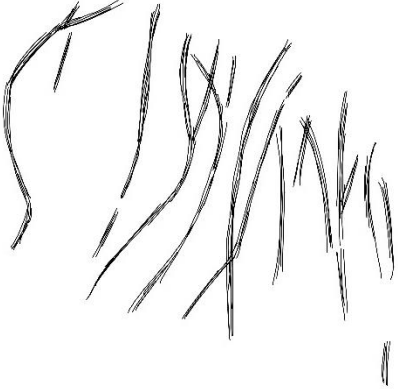


UG: CS3		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
							
Tipología: H.II.5				Medidas: 28x22 cm		Alt. Suelo: 134 cm	
Localización: DI		Topografía: Friso		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones				+		= 	
Yuxtaposiciones							

Figura 184. Unidad gráfica CS3



Figura 185. Fotografía de la unidad gráfica CS4




UG: CS4		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
							
Tipología: H.II.5				Medidas: 47x22 cm		Alt. Suelo: 98 cm	
Localización: DI		Topografía: Friso		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= *	
Yuxtaposiciones							

Figura 186. Unidad gráfica CS4



Figura 187. Fotografía de la unidad gráfica CS5

UG: CS5		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: B.I.4				Medidas: 5x4 cm		Alt. Suelo: 125 cm	
Localización: DI		Topografía: Friso		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 188. Unidad gráfica CS5

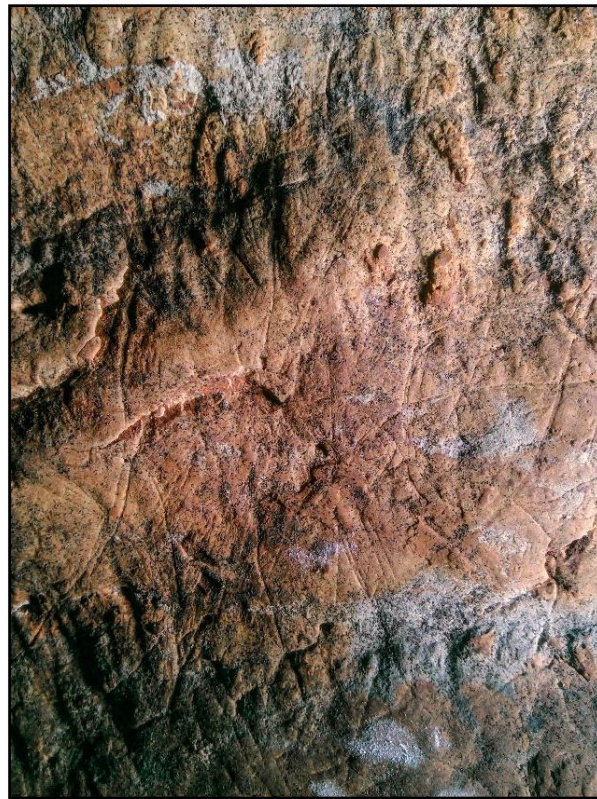


Figura 189. Fotografía de la unidad gráfica CS6

UG: CS6		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: I.III.3				Medidas: 33x8 cm		Alt. Suelo: 81 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: <input type="checkbox"/>	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 190. Unidad gráfica CS6



Figura 191. Fotografía de la unidad gráfica CS7


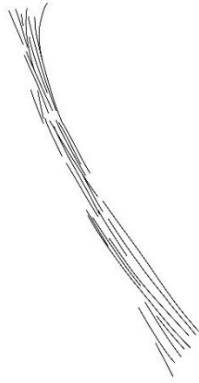







UG: CS7		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.3				Medidas: 29x3 cm		Alt. Suelo: 114 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: 	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				 			
Yuxtaposiciones				  			

Figura 192. Unidad gráfica CS7



Figura 193. Fotografía de la unidad gráfica CS8

UG: CS8		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: A.II.1				Medidas: 19x16 cm		Alt. Suelo: 115 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 194. Unidad gráfica CS8



Figura 195. Fotografía de la unidad gráfica CS9




UG: CS9		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
							
Tipología: B.I.2				Medidas: 9x7 cm		Alt. Suelo: 129 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 1	
Superposiciones			+	= *			
Yuxtaposiciones							

Figura 196. Unidad gráfica CS9



Figura 197. Fotografía de la unidad gráfica CS10

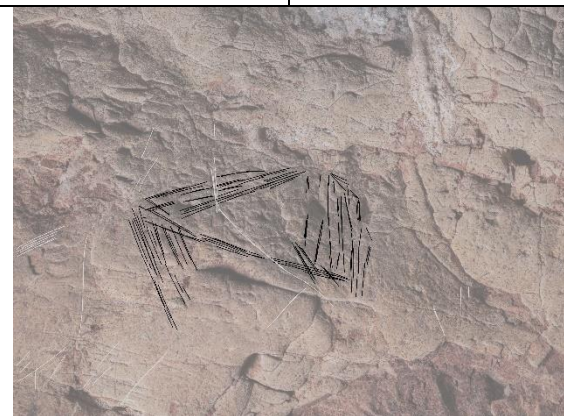
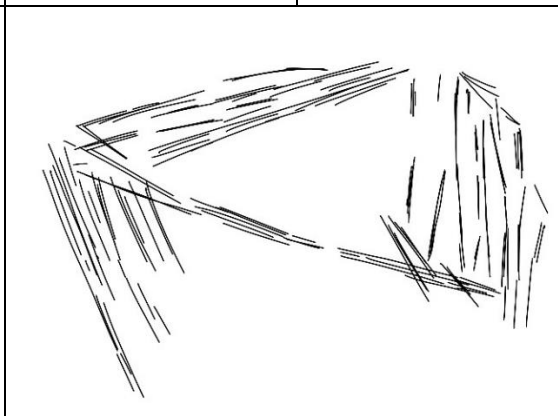

UG: CS10		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
							
Tipología: A.I.2				Medidas: 16x10 cm		Alt. Suelo: 146 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 198. Unidad gráfica CS10



Figura 199. Fotografía de la unidad gráfica CS11

UG: CS11		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: H.I.2				Medidas: 54x9 cm		Alt. Suelo: 112 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco:	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 200. Unidad gráfica CS11



Figura 201. Fotografía de la unidad gráfica CS12

UG: CS12		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: B.II.3				Medidas: 7x6 cm		Alt. Suelo: 141 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 1	
Superposiciones		⊕ *		= 1738 *			
Yuxtaposiciones							

Figura 202. Unidad gráfica CS12



Figura 203. Fotografía de la unidad gráfica CS13

UG: CS13		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 1	
Tipología: D.I.1				Medidas: 31x30 cm		Alt. Suelo: 57 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surtd:	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				⊕ *		= 1738	
Yuxtaposiciones							

Figura 204. Unidad gráfica CS13



Figura 205. Fotografía de la unidad gráfica CS14

UG: CS14		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
Tipología: B.II.3				Medidas: 7x7 cm		Alt. Suelo: 149 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: <input type="checkbox"/>	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= 1738 *	
Yuxtaposiciones							

Figura 206. Unidad gráfica CS14



Figura 207. Fotografía de la unidad gráfica CS15

UG: CS15		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
Tipología: G.II.3				Medidas: 14x4 cm		Alt. Suelo: 39 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				⊕ *		= *	
Yuxtaposiciones							

Figura 208. Unidad gráfica CS15



Figura 209. Fotografía de la unidad gráfica CS16





UG: CS16		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
							
Tipología: I.III.1				Medidas: 26x10 cm		Alt. Suelo: 30 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones		+ 			=		
Yuxtaposiciones							

Figura 210. Unidad gráfica CS16



Figura 211. Fotografía de la unidad gráfica CS17

UG: CS17		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
Tipología: H.I.4				Medidas: 2,5x2 cm		Alt. Suelo: 30 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		= *		
Yuxtaposiciones							

Figura 212. Unidad gráfica CS17

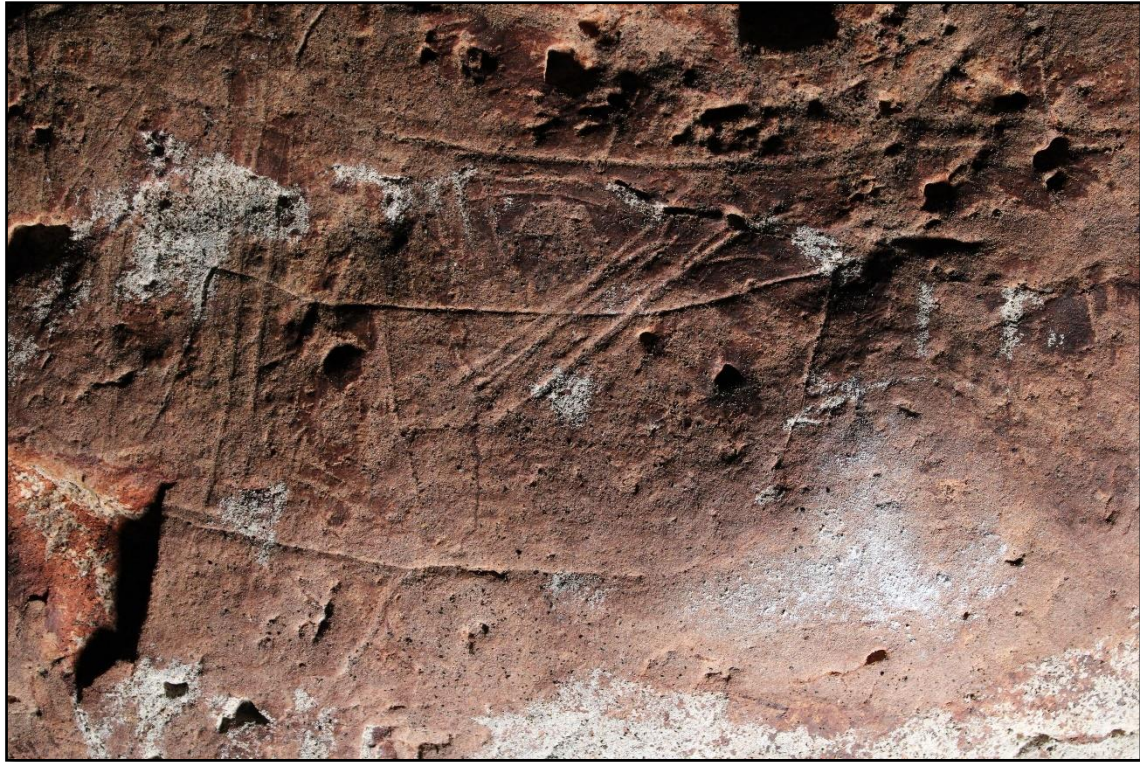


Figura 213. Fotografía de la unidad gráfica CS18

UG: CS18		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
Tipología: C.I.2				Medidas: 15x9 cm		Alt. Suelo: 72 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				⊕ *		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 214. Unidad gráfica CS18



Figura 215. Fotografía de la unidad gráfica CS19

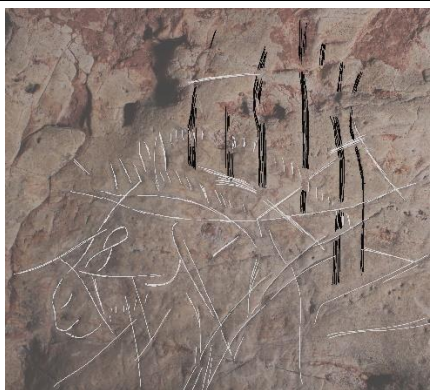
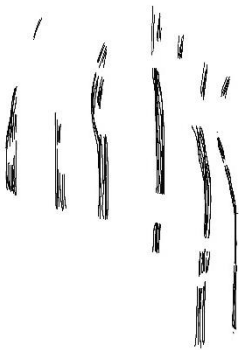



UG: CS19		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 13x12 cm		Alt. Suelo: 171 cm	
Localización: Plano		Topografía: DI		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones				+		=  	
Yuxtaposiciones							

Figura 216. Unidad gráfica CS19



Figura 217. Fotografía de la unidad gráfica CS20

UG: CS20		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 2	
Tipología: H.I.4				Medidas: 17x11 cm		Alt. Suelo: 148 cm	
Localización: Plano		Topografía: DI		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 218. Unidad gráfica CS20



Figura 219. Fotografía de la unidad gráfica CS21

UG: CS21		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 3	
Tipología: H.I.6				Medidas: 33x9 cm		Alt. Suelo: 170 cm	
Localización: DI		Topografía: Friso		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+				
Yuxtaposiciones							

Figura 220. Unidad gráfica CS21



Figura 221. Fotografía de la unidad gráfica CS22


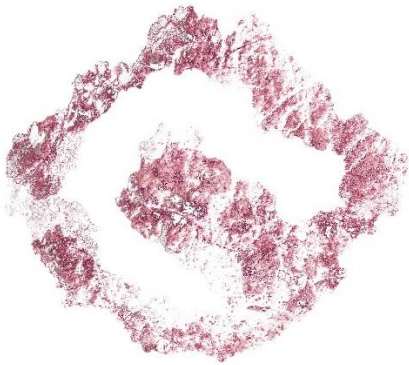

UG: CS22		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 3	
							
Tipología: B.I.3				Medidas: 9,5x9cm		Alt. Suelo: 133cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones		+ *		= *			
Yuxtaposiciones							

Figura 222. Unidad gráfica CS22



Figura 223. Fotografía de la unidad gráfica CS23

UG: CS23		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 3	
Tipología: I.I.1				Medidas: 4x3 cm		Alt. Suelo: 204 cm	
Localización: 3		Topografía: Relieve		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 224. Unidad gráfica CS23



Figura 225. Fotografía de la unidad gráfica CS24

UG: CS24		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 3	
Tipología: I.I.2				Medidas: 35x25 cm		Alt. Suelo: 129 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 226. Unidad gráfica CS24



Figura 227. Fotografía de las unidades gráficas CS25, CS26, CS27, CS28, CS29 y CS30


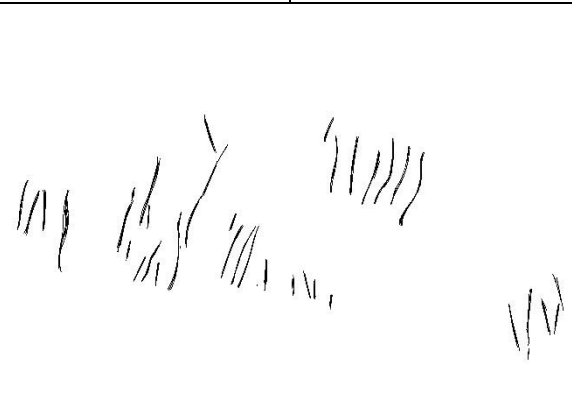



UG: CS25, 26, 27, 28, 29, 30,		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 4	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 20x20 cm		Alt. Suelo: 165 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones							
Yuxtaposiciones							

Figura 228. Unidad gráfica CS25, CS26, CS27, CS28, CS29, CS30



Figura 229. Fotografía de la unidad gráfica CS31

UG: CS31		Sector: Seno A		Conjunto: 5		Panel: 4	
Tipología: B.II.5				Medidas: 20x13 cm		Alt. Suelo: 210 cm	
Localización: DI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 230. Unidad gráfica CS31

GALERÍA (Conjunto 7)

Tras el Seno A, un corto estrechamiento, *la Angostura o Conjunto 6*, se abre hacia el tramo que hemos denominado *Galería*, que conecta ambos senos. Se inicia en una amplia sala de unos 15 metros de longitud, que alberga pocos paneles susceptibles de contener graffías. Gran parte del techo y las paredes se encuentran teñidas de manganeso; pese a ello, se aprecian algunos restos de trazos aislados.

El tramo final de la sala descrita, en su parte derecha, contiene unas pocas figuras de difícil lectura. Está compuesto por 3 paneles, los dos primeros descritos a continuación y el tercero, completamente cubierto de un material oscuro aplicado mediante una herramienta moderna, con un caballo grabado apenas apreciable.

Panel 4

Pequeño panel situado en torno a una repisa; contiene un caprino y otros dos zoomorfos indeterminados, uno de ellos un posible équido. A la izquierda y bajo este panel, se sitúa una concavidad rellena de elementos no figurativos.

- CS32. Tipología H.III.5: serie de 4 líneas onduladas y profundamente grabadas situadas bajo el caprino del panel.
- CS33. Tipología H.I.5: conjunto de trazos cortos pareados que se articulan en torno a una línea central indeterminada.

Tras el Panel 4, situado en una cota inferior al resto de la sala, es preciso ascender por una gran colada estalagmítica para continuar por la galería, a través de una pequeña abertura. A unos 7 metros desde este punto, un arco perpendicular al desarrollo de la galería marca el quinto panel del conjunto.

Panel 5

Situado en la parte trasera del mencionado arco, solo visible una vez franqueado.

- CS34. Tipología L.1: mancha de pigmento rojo sin bordes definidos, situada en la parte superior derecha del arco.

Panel 6

Situado junto al arco anterior, en la pared izquierda, aprovechando dos pequeñas banderas estalagmíticas que flanquean una hornacina de aspecto triangular.

- CS35. Tipología J.I.2: par de digitaciones en pigmento rojo. Se encuentran a similar altura, cada una en la parte media de una banderola estalagmítica.

Unos 15 metros después, un giro a la izquierda de la galería forma un ligero ensanchamiento de la misma que, en todo caso, no supera los 2 metros. Contiene un total de 3 paneles, todos ellos situados en la pared derecha de la galería y muy próximos entre sí. Todos ellos aprovechan los pocos espacios aptos para la realización de grafías, presentando el resto superficies muy irregulares.

Panel 7

El más complejo de los tres paneles de las proximidades, situado en una superficie homogénea con pequeñas oquedades fruto de la meteorización. Contiene un cérvido completo, dos signos y varias líneas indeterminadas.

- CS36. Tipología G.II.3: forma oblonga grabada, estrangulada cerca de su extremo distal y dispuesta de forma oblicua sobre un cérvido al que se superpone.
- CS37. Tipología A.II.1: signo grabado de forma angular, cuyas dos líneas están formadas por dos trazos paralelos. Se sitúa a la izquierda de la unidad anterior. Debido a su situación, apoyado sobre una repisa, ha sido incluida dentro de las formas triangulares abiertas.

Panel 8

Situado a la izquierda y bajo el panel 7, se localiza dentro de una concavidad con poca visibilidad. Contiene un único zoomorfo indeterminado.

- CS38. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos grabados, verticales y subparalelos, dispuestos de forma oblicua en dos grupos. Superpuestos al dorso del animal indeterminado.
- CS39. Tipología G.II.3: forma oblonga grabada, de disposición vertical e incompleta en su extremo inferior. Situado cerca del ángulo inguinal del cuadrúpedo.

Panel 8.1

Situado a una altura considerable -240 cm- sobre los paneles anteriores, solo cuenta con una unidad gráfica.

- CS40. Tipología H.I.4: par de trazos irregulares grabados, paralelos y oblicuos.

Las paredes norte y sur del tramo de galería que, tras unos 9 metros, desemboca en el Seno B contienen algunas grafías dispersas, posible consecuencia del mal estado de conservación de los paneles. Es una zona exigua en representaciones animales, en la que sólo hemos identificado 2 caballos, un cérvido y un zoomorfo indeterminado.

Panel 10

Superficie caliza plana muy meteorizada.

- CS41. Tipología H.IV.1: signo grabado compuesto por un trazo vertical ligeramente ondulado y un segundo trazo que parte de su tramo inferior con disposición oblicua.

Panel 11

Último panel antes del Seno B, situado en una pared muy agrietada y expuesta al roce, puesto que se sitúa en un estrecho paso. En ella hemos distinguido un caballo y un zoomorfo indeterminado, junto a los signos descritos y otras líneas indeterminadas.

- CS42. Tipología K.1: conjunto de líneas grabadas de tendencia vertical que forman algo parecido a un sagitiforme. Sin embargo, hemos considerado más prudente agruparlo con los elementos indeterminados de tendencia vertical.
- CS43. Tipología I.I.1: signo angular grabado, dispuesto horizontalmente y apuntando hacia la izquierda.

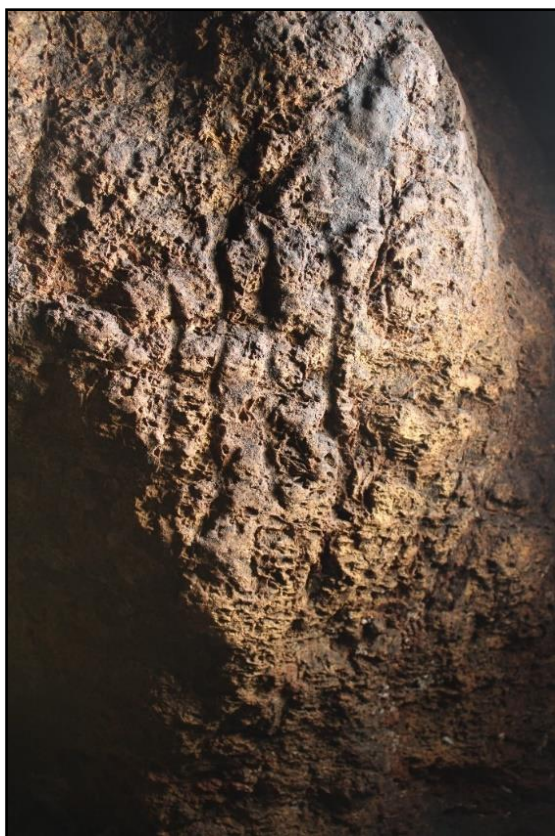


Figura 231. Fotografía de la unidad gráfica CS32


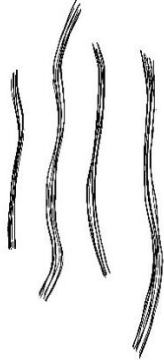

UG: CS32		Sector: Galería		Conjunto: 7		Panel: 4	
							
Tipología: H.III.5				Medidas: 20x10 cm		Alt. Suelo: 67 cm	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 232. Unidad gráfica CS32



Figura 233. Fotografía de la unidad gráfica CS33

UG: CS33		Sector: Galería		Conjunto: 7		Panel: 4	
Tipología: H.I.5				Medidas: 43x23 cm		Alt. Suelo: 64 cm	
Localización: GP		Topografía: Concav.		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: <input type="checkbox"/>	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 234. Unidad gráfica CS33



Figura 235. Fotografía de la unidad gráfica CS34


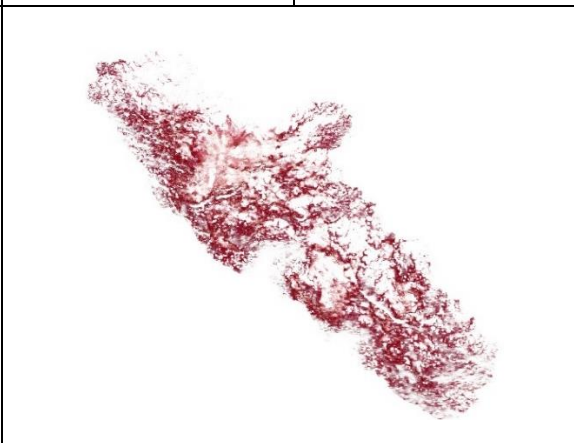

UG: CS34		Sector: Galería		Conjunto: 7		Panel: 5	
							
Tipología: L.1				Medidas: 16x9 cm		Alt. Suelo: 152 cm	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input checked="" type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 3	Carga: 1	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 236. Unidad gráfica CS34



Figura 237. Fotografía de la unidad gráfica CS35


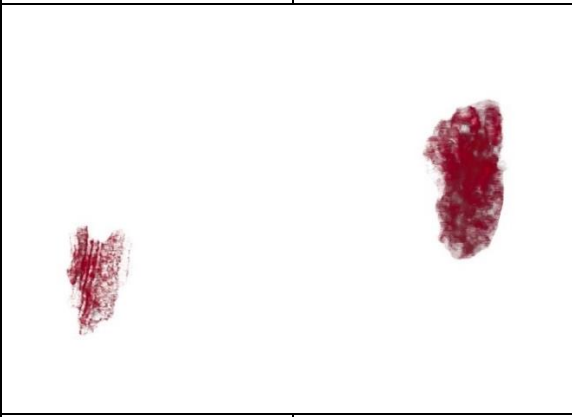

UG: CS35		Sector: Galería		Conjunto: 7		Panel: 6	
							
Tipología: J.I.2				Medidas: 3x3 cm		Alt. Suelo: 161 cm	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco:		Anchura:	Profundidad:		
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color: Rojo		Grosor: 2	Carga: 1		
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 238. Unidad gráfica CS35



Figura 239. Fotografía de la unidad gráfica CS36

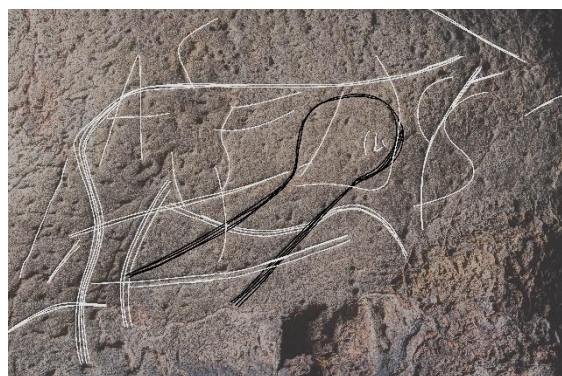
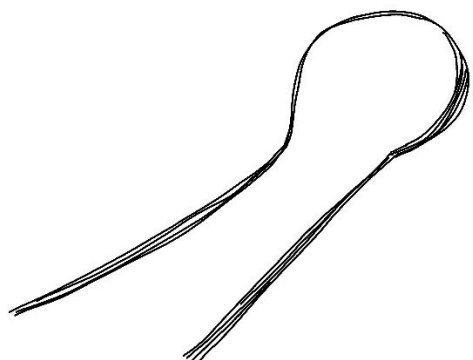





UG: CS36		Sector: Galería		Conjunto: 7		Panel: 7	
							
Tipología: G.II.3				Medidas: 25x9 cm		Alt. Suelo: 183 cm	
Localización: GP		Topografía: Repisa		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		 		 			
Yuxtaposiciones							

Figura 240. Unidad gráfica CS36



Figura 241. Fotografía de la unidad gráfica CS37

UG: CS37		Sector: Galería AB		Conjunto: 7		Panel: 7	
Tipología: A.II.1				Medidas: 16x14 cm		Alt. Suelo: 174 cm	
Localización: GP		Topografía: Repisa		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 242. Unidad gráfica CS37



Figura 243. Fotografía de la unidad gráfica CS38

UG: CS38		Sector: Galería AB		Conjunto: 7		Panel: 8	
Tipología: H.I.4				Medidas: 11x9 cm		Alt. Suelo: 135 cm	
Localización: GP		Topografía: Concav.		Situación: 1		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco:		Anchura: 2	Profundidad: 2		
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:	Carga:		
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 244. Unidad gráfica CS38



Figura 245. Fotografía de la unidad gráfica CS39

UG: CS39		Sector: Galería AB		Conjunto: 7		Panel: 8	
Tipología: G.II.3				Medidas: 7,5x2 cm		Alt. Suelo: 110 cm	
Localización: GP		Topografía: concav.		Situación: 1		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 246. Unidad gráfica CS39



Figura 247. Fotografía de la unidad gráfica CS40


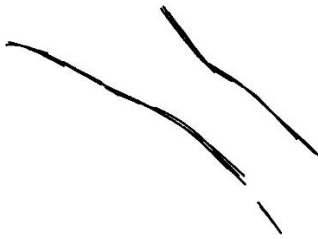
UG: CS40		Sector: Galería AB		Conjunto: 7		Panel: 8	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 14x5 cm		Alt. Suelo: 240 cm	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 248. Unidad gráfica CS40



Figura 249. Fotografía de la unidad gráfica CS41



UG: CS41		Sector: Galería		Conjunto: 7		Panel: 10	
							
Tipología: H.IV.1				Medidas: 52x20 cm		Alt. Suelo: 140 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W		Anchura: 3	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 250. Unidad gráfica CS41



Figura 251. Fotografía de la unidad gráfica CS42

UG: CS42		Sector: Galería AB		Conjunto: 7		Panel: 11	
Tipología: K.1				Medidas: 16x5 cm		Alt. Suelo: 162 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 252. Unidad gráfica CS42



Figura 253. Fotografía de la unidad gráfica CS43

UG: CS43		Sector: Galería AB		Conjunto: 7		Panel: 11	
Tipología: I.I.1				Medidas: 5x2,5 cm		Alt. Suelo: 175 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 254. Unidad gráfica CS43

SENO B (Conjunto 8)

La segunda sala altamente decorada de Los Casares, el Seno B, es en realidad un ligero ensanchamiento situado prácticamente contiguo al Seno C. Sin embargo, el alto número de grafías ha motivado su individualización como uno de los tres espacios principales de la cavidad. Mide unos 9 m de largo y su anchura no supera los 3 m. Aquí se han diferenciado un total de 9 paneles.

La pared izquierda del primer tramo del seno B -paneles 1, 2 y 3-, contiene grafías esencialmente pintadas en arcilla y no contiene ninguna representación figurativa pese a la idoneidad de los paneles para tal efecto. Los signos, por el contrario, dominan el espacio. Se trata de uno de los espacios más maltratados por intervenciones antrópicas muy recientes, ocurridas en el espacio de tiempo que la cavidad ha estado bajo estudio por parte de la universidad de Alcalá. Algunas grafías aparecen parcialmente cubiertas de algún tipo de material constructivo y es probable que otras tantas hayan desaparecido por completo.

Panel 1

- CS44. Tipología K.1: par de trazos grabados, ondulados y dispuestos verticalmente.

Panel 2

Superficie homogénea con algunas partes cubiertas por manganeso. Las unidades gráficas se encuentran en los espacios en los que aparece la caliza sin alterar.

- CS45. Tipología A.II.3: Signo pintado en color arcilla en forma de “Y” con su extremo derecho prolongado. Debido a los restos de pigmento, no apreciables en la fotografía ni en el calco, nos inclinamos por incluirlo dentro de las formas triangulares abiertas, presentes tanto en este conjunto como en lo que resta de dispositivo gráfico. Se encuentra parcialmente cubierto por un material no identificado.
- CS46. Tipología C.I.4: signo pintado en color arcilla en forma cuadrangular irregular con una protuberancia en su parte superior. A pesar de encontrarse muy

perdido, parece que tuvo un relleno interno de algún tipo. Se encuentra infrapuesto a posibles tizonazos.

Panel 3

Este panel consiste en un relieve, apreciable en la imagen de la unidad CS47 y sus inmediaciones. El panel se encuentra en mal estado, tanto por causas físicas como antrópicas.

- CS47. Tipología A.II.1: signo pintado en color arcilla que consiste en una línea horizontal de la que parte un arco que recorre el borde de una concavidad. Debido a su carácter apuntado, se incluye dentro de las formas triangulares abiertas.
- CS48. Tipología H.II.3: serie de 3 trazos grabados curvos, paralelos, en disposición vertical y ligeramente convergentes.
- CS49. Tipología A.II.1: signo triangular incompleto, pintado en color arcilla, parcialmente cubierto por una colada estalagmítica, así como por el material desconocido que cubre partes del panel.
- CS50. Tipología H.III.4: serie de 3 líneas grabadas onduladas, oblicuas y paralelas.
- CS51. Tipología A.II.1: signo triangular incompleto, pintado en color arcilla, yuxtapuesto a la siguiente unidad, de parecidas características. En esta figura se identificó por vez primera la técnica del tamponado y posterior extendido, que comparten varios signos de aquí en adelante.
- CS52. Tipología A.II.1: signo triangular incompleto, pintado en color arcilla, parcialmente cubierto por un material desconocido.
- CS53. Tipología H.III.2: línea ondulada de color arcilla, muy perdida y parcialmente cubierta por material desconocido.

Los siguientes paneles presentan un cambio en el dispositivo gráfico, regresando al dominio del grabado y a las representaciones figurativas.

Panel 4

Este primer panel ocupa una leve concavidad en la que un gran cérvido central sirve de marco para otros zoomorfos incompletos e indeterminados.

- CS54. Tipología K.1: conjunto de líneas grabadas onduladas, verticales e irregulares superpuestas a un cérvido y a la totalidad de las líneas paleolíticas del panel.
- CS55. Tipología F.II.3: figura oval incompleta pintada en color arcilla situada en la parte superior del panel, ligeramente aislada del resto de graffías.

Panel 5

Se localiza en la pared sur y es un panel de pequeñas dimensiones con un cérvido que aprovecha una especie de friso entre concreciones y un signo.

- CS56. Tipología H.III.5: serie de 4 trazos grabados, ondulados paralelos y en disposición vertical, situados bajo un cérvido.

Panel 6

Se trata del espacio decorado principal del seno B. En él se encuentra el antropomorfo animalizado conocido como “el brujo”, así como representaciones animales -3 caballos, un uro, un cuadrúpedo indeterminado- e innumerables trazos indeterminados.

- CS57. Tipología H.I.1: trazo vertical grabado, ligeramente ondulado, realizado en un trazo muy similar al que compone la gran figura antropomorfa. Se superpone a una cabeza de équido y a la mayoría de líneas con las que se cruza. Esta graffía se ha incluido en el catálogo, mientras que tantas otras han sido desechadas, por la clara definición de su trazado, tanto su inicio, como su final. A ello contribuye la gran anchura y profundidad del trazo.
- CS58. Tipología I.II.I: signo grabado compuesto por un vástago vertical que finaliza en un ángulo a modo de sagitifor. La aleta izquierda pertenece indudablemente al mismo trazo que el vástago central, mientras que la derecha es más irregular y de trazo más fino. Se encuentra en el flanco del gran antropomorfo central.
- CS59. Tipología K.2: conjunto de líneas irregulares grabadas, de tendencia oblicua, situadas de forma aislada a la derecha del antropomorfo.
- CS60. Tipología H.III.3: signo grabado en forma de línea ondulada con un ángulo central, a modo de corchete. Se sitúa en la parte inferior del panel, muy cerca del suelo, aislado junto a la siguiente unidad CS61.

- CS61. Tipología B.II.1: signo cuadrangular abierto pintado en color arcilla, situado bajo la unidad anterior CS60.

Panel 7

Situado en una de las paredes de una amplia concavidad lateral de la cavidad, con una única unidad gráfica.

- CS62. Tipología H.III.2: signo ondulado pintado en negro, en disposición horizontal y aislado.

Panel 8

Situado a una gran altura -248cm-, en un espacio poco accesible y con poca visibilidad, no contiene grafías figurativas.

- CS63. Tipología H.II.5: serie de trazos grabados, ondulados y oblicuos, de tendencia convergente.

Panel 8.1

Situado bajo el panel anterior, contiene una figura central de difícil identificación, posiblemente un carnívoro, junto a dos signos.

- CS64. Tipología H.I.4: serie de 5 trazos grabados, verticales y paralelos, situados bajo el posible carnívoro.
- CS65. Tipología H.II.3: serie de 5 trazos grabados, ligeramente curvados y convergentes en su parte superior. Aprovechan una pequeña concavidad para su realización, lo que le resta visibilidad.

Panel 9

Este espacio, que cierra el Seno B, se sitúa en su pared sur y consta de un único panel intensamente decorado. Se trata de un panel complejo, con gran número de superposiciones y un elenco figurativo diverso, contiene: 3 caballos, 2 uros, 2 cérvidos, un reno, un bisonte, un carnívoro indeterminado y 3 signos.

- CS66. Tipología H.I.4: par de trazos grabados y oblicuos superpuestos al tren anterior de un uro.
- CS67. Tipología H.I.4: serie de 9 trazos grabados, verticales y subparalelos, superpuestos a un carnívoro indeterminado, probablemente un felino y a un bovino, posiblemente un bisonte.
- CS68. Tipología B.II.5: signo grabado, compuesto por una serie de trazos verticales divergentes y una línea oblicua que les sirve de límite. Se superpone al mismo carnívoro infrapuesto a la unidad CS67.

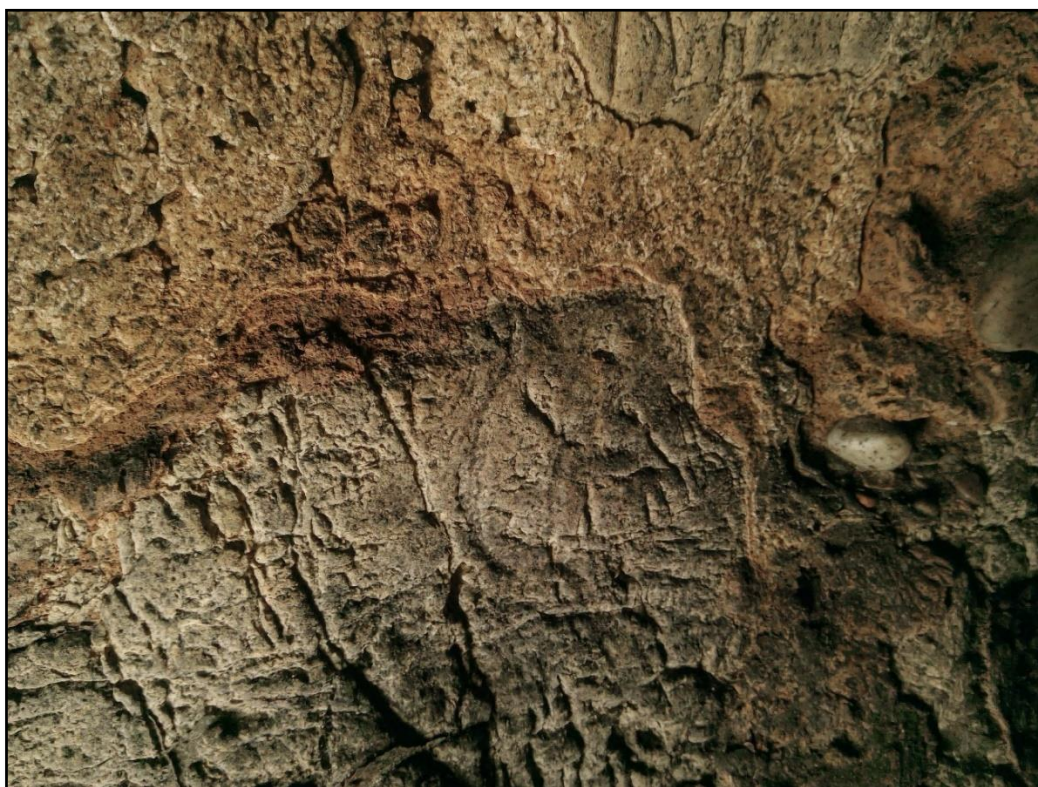


Figura 255. Fotografía de la unidad gráfica CS44

UG: CS44		Sector: Galería		Conjunto: 8		Panel: 1	
Tipología: K.1				Medidas: 12x7 cm		Alt. Suelo: 65 cm	
Localización: GP		Topografía: Concav.		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 256. Unidad gráfica CS44



Figura 257. Fotografía de la unidad gráfica CS45




UG: CS45		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 2	
							
Tipología: A.II.3				Medidas: 31x16 cm		Alt. Suelo: 130 cm	
Localización: SI		Topografía: Concav.		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 258. Unidad gráfica CS45



Figura 259. Fotografía de la unidad gráfica CS46

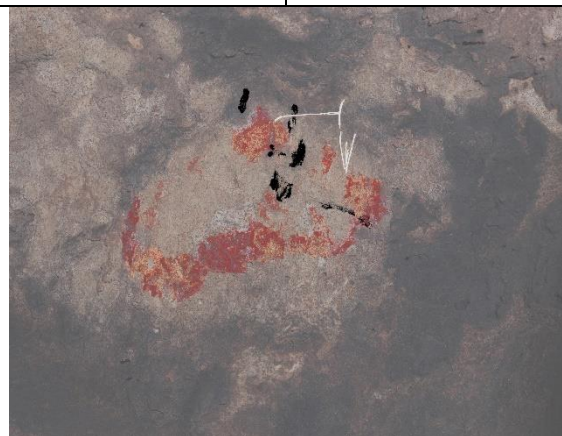
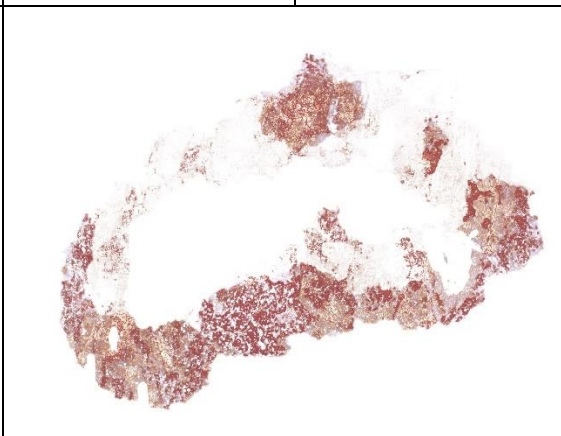

UG: CS46		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 2	
							
Tipología: C.I.4				Medidas: 30x21 cm		Alt. Suelo: 83 cm	
Localización: SI		Topografía: Concav.		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input checked="" type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+	= *			
Yuxtaposiciones							

Figura 260. Unidad gráfica CS46



Figura 261. Fotografía de la unidad gráfica CS47


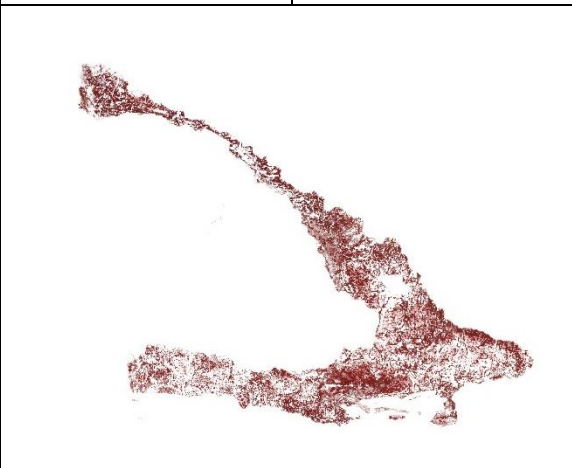

UG: CS47		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
							
Tipología: A.II.1				Medidas: 46x36 cm		Alt. Suelo: 127 cm	
Localización: SI		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco:		Anchura:	Profundidad:		
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color: arcilla		Grosor: 3	Carga: 3		
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 262. Unidad gráfica CS47



Figura 263. Fotografía de la unidad gráfica CS48

UG: CS48		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
Tipología: H.II.3				Medidas: 25x8 cm		Alt. Suelo: 135 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 264. Unidad gráfica CS48



Figura 265. Fotografía de la unidad gráfica CS49


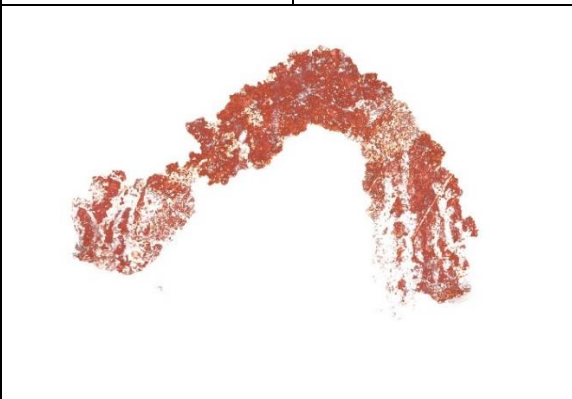

UG: CS49		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
							
Tipología: A.II.2				Medidas: 20x15 cm		Alt. Suelo: 139 cm	
Localización: SI		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 266. Unidad gráfica CS49



Figura 267. Fotografía de la unidad gráfica CS50


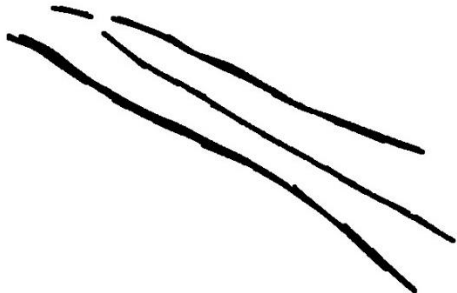

UG: CS50		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
							
Tipología: H.III.4				Medidas: 13x2 cm		Alt. Suelo: 113 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 268. Unidad gráfica CS50

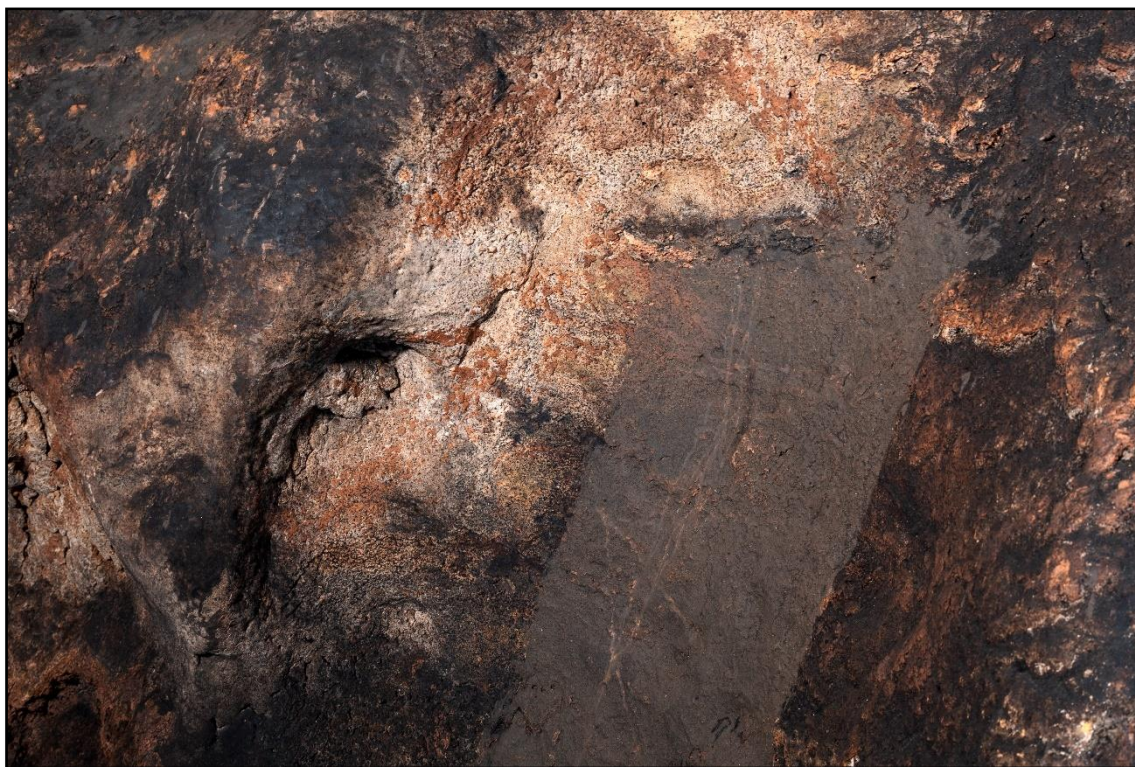


Figura 269. Fotografía de la unidad gráfica CS51




UG: CS51		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
							
Tipología: A.II.1				Medidas: 22x30 cm		Alt. Suelo: 57 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 270. Unidad gráfica CS51



Figura 271. Fotografía de la unidad gráfica CS52




UG: CS52		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
							
Tipología: A.II.1				Medidas: 31x18 cm		Alt. Suelo: 83 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 272. Unidad gráfica CS52



Figura 273. Fotografía de la unidad gráfica CS53




UG: CS53		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 3	
							
Tipología: H.III.2				Medidas: 45x20 cm		Alt. Suelo: 119 cm	
Localización: SI		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 274. Unidad gráfica CS53



Figura 275. Fotografía de la unidad gráfica CS54

UG: CS54		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 4	
Tipología: K.1				Medidas: 38x32 cm		Alt. Suelo: 145 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: <input type="checkbox"/>		Anchura: 3		Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones							
Yuxtaposiciones							

Figura 276. Unidad gráfica CS54



Figura 277. Fotografía de la unidad gráfica CS55


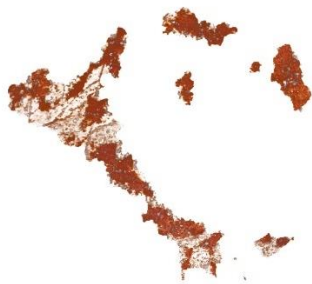
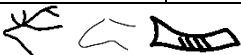
UG: CS55		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 4	
							
Tipología: F.II.3				Medidas: 10x8 cm		Alt. Suelo: 186 cm	
Localización: SI		Topografía: Concav.		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 278. Unidad gráfica CS55



Figura 279. Fotografía de la unidad gráfica CS56




UG: CS56		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 5	
							
Tipología: H.III.5				Medidas: 62x6,5 cm		Alt. Suelo: 28 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 280. Unidad gráfica CS56



Figura 281. Fotografía de la unidad gráfica CS57









UG: CS57		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 6	
							
Tipología: H.I.1				Medidas: 17x3 cm		Alt. Suelo: 115 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: 		Anchura: 3	Profundidad: 2		
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:	Carga:		
Superposiciones		 					
Yuxtaposiciones		 					

Figura 282. Unidad gráfica CS57



Figura 283. Fotografía de la unidad gráfica CS58

UG: CS58		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 6	
Tipología: I.II.1				Medidas: 17x6 cm		Alt. Suelo: 164 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: <input type="checkbox"/>	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 284. Unidad gráfica CS58

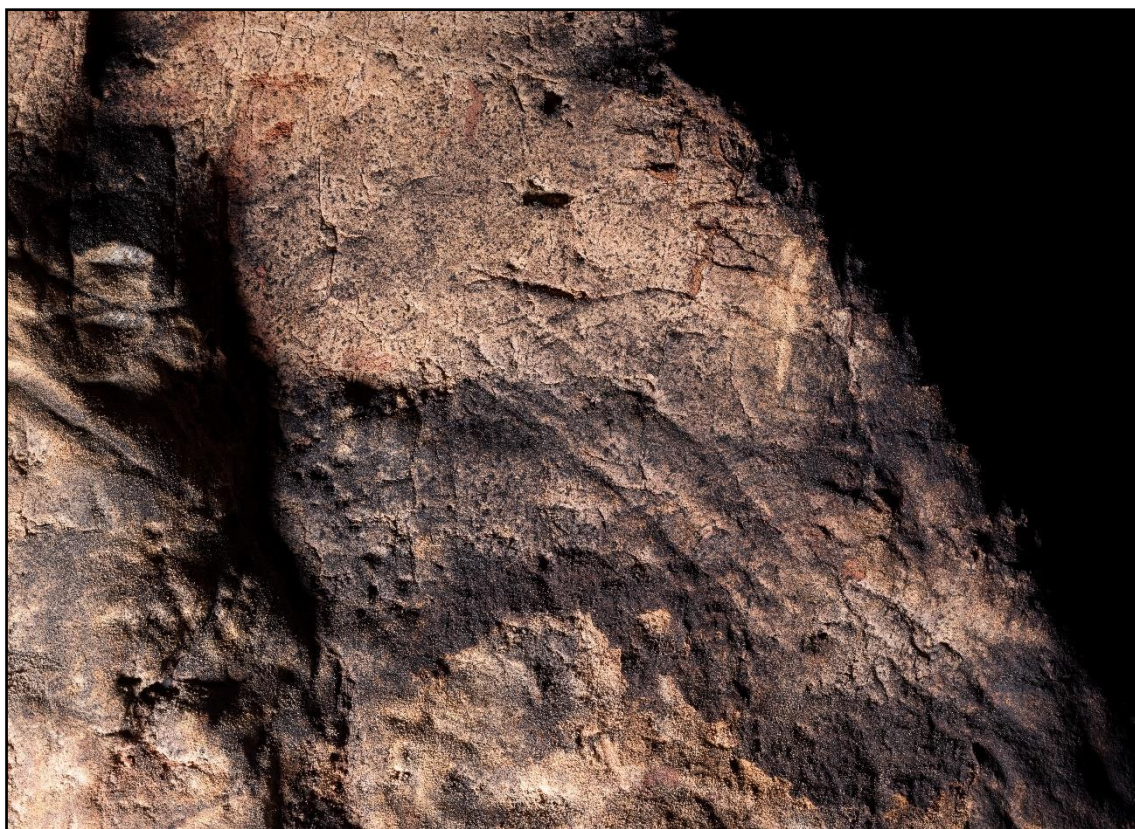


Figura 285. Fotografía de la unidad gráfica CS59

UG: CS59		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 6	
Tipología: K.2				Medidas: 21x5 cm		Alt. Suelo: 153 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 286. Unidad gráfica CS59



Figura 287. Fotografía de la unidad gráfica CS60

UG: CS60		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 6	
Tipología: H.III.3				Medidas: 30x3 cm		Alt. Suelo: 55 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 288. Unidad gráfica CS60



Figura 289. Fotografía de la unidad gráfica CS61




UG: CS61		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 6	
							
Tipología: B.II.1				Medidas: 8x6 cm		Alt. Suelo: 45 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 290. Unidad gráfica CS61



Figura 291. Fotografía de la unidad gráfica CS62

UG: CS62		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 7	
Tipología: H.III.2				Medidas: 57x14 cm		Alt. Suelo: 161 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Negro	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 292. Unidad gráfica CS62



Figura 293. Fotografía de la unidad gráfica CS63

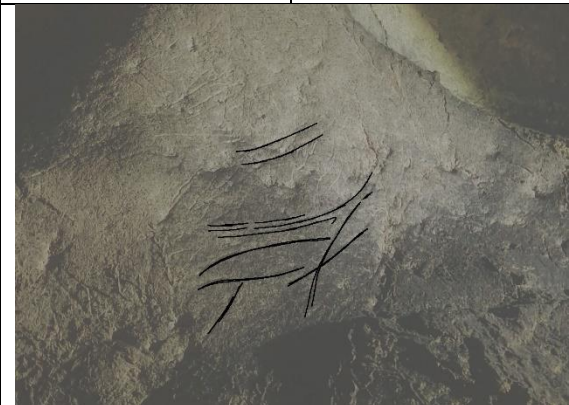

UG: CS63		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 8	
							
Tipología: H.II.5				Medidas: 57x55 cm		Alt. Suelo: 248 cm	
Localización: SI		Topografía: Repisa		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 294. Unidad gráfica CS63



Figura 295. Fotografía de la unidad gráfica CS64

UG: CS64		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 8	
Tipología: H.I.4				Medidas: 12x11 cm		Alt. Suelo: 161 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 296. Unidad gráfica CS64

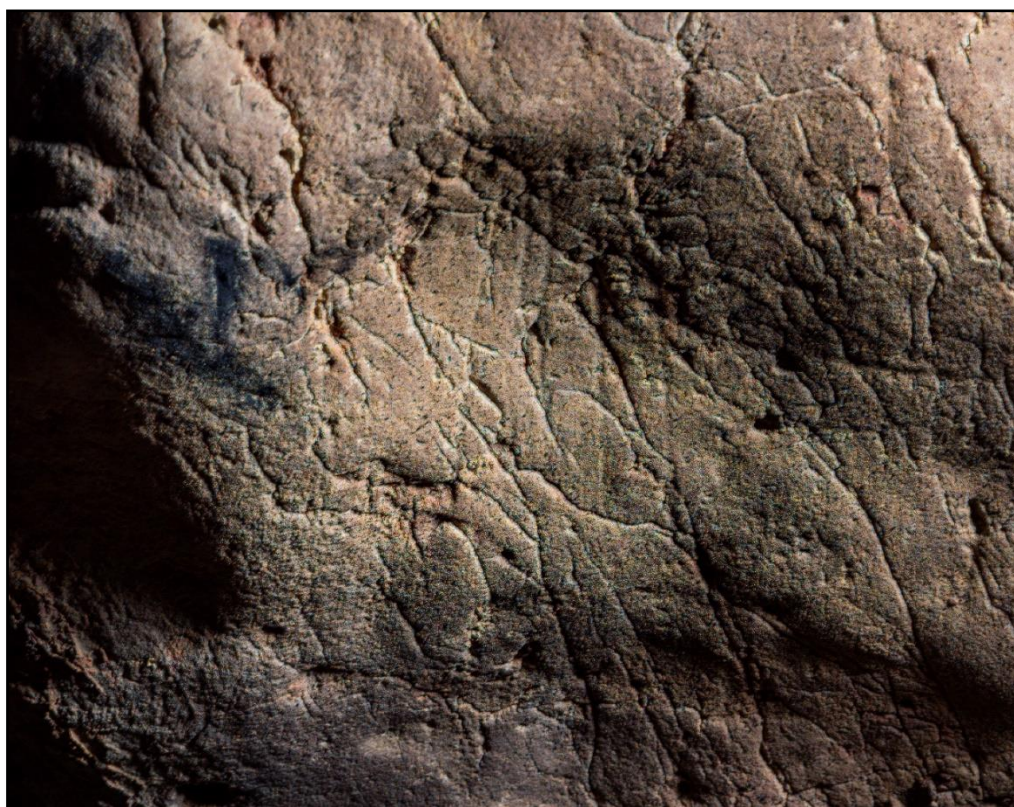


Figura 297. Fotografía de la unidad gráfica CS65


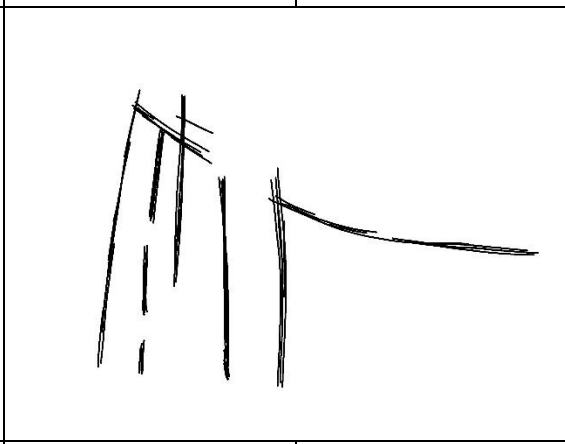

UG: CS65		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 8	
							
Tipología: H.II.3				Medidas: 21x11 cm		Alt. Suelo: 114 cm	
Localización: SI		Topografía: concav.		Situación: 3		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 298. Unidad gráfica CS65



Figura 299. Fotografía de la unidad gráfica CS66

UG: CS66		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 9	
Tipología: H.I.4				Medidas: 14x8 cm		Alt. Suelo: 129 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 300. Unidad gráfica CS66



Figura 301. Fotografía de la unidad gráfica CS67

UG: CS67		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 9	
Tipología: H.I.4				Medidas: 37x21 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: <input type="checkbox"/>	Anchura: 3	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones				+		=	

Figura 302. Unidad gráfica CS67



Figura 303. Fotografía de la unidad gráfica CS68

UG: CS68		Sector: Seno B		Conjunto: 8		Panel: 9	
Tipología: B.II.5				Medidas: 14x10 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: SI		Topografía: Repisa		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 304. Unidad gráfica CS68

PASILLO B-C (Conjunto 9)

Este pequeño tramo, de apenas 6 metros de longitud, conduce tras un pequeño ascenso al Seno C. únicamente su pared derecha o norte contiene grafías, pese a la idoneidad de algunos paneles en la pared opuesta. Se ha establecido como un único conjunto.

Esta pared contiene varios paneles, separados por diferencias topográficas o de orientación. Dado que únicamente en dos de ellos se han documentado signos, reciben el nombre de paneles 1 y dos, pese a que el número de espacios con grafías es mayor.

Panel 1

Es el más próximo al seno B y se compone únicamente de elementos no figurativos, algunos muy similares a los que aparecían en el seno B.

- CS69. Tipología B.II.1: signo cuadrangular, abierto en su zona inferior, pintado en color arcilla. Se encuentra infrapuesto a algunos elementos indeterminados de cronología incierta.
- CS70. Tipología K.3: conjunto de líneas grabadas con el aspecto de dos ángulos cruzados transversalmente. Incluido como signo indeterminado de tendencia caótica debido a la escasa certidumbre sobre su morfología.
- CS71. Tipología H.I.4: serie de 3 líneas grabadas, verticales y paralelas, que se sitúan en la zona inferior del panel.
- CS72. Tipología G.II.1: signo grabado de forma circular, abierto por su zona inferior.
- CS73. Tipología I.I.1: signo grabado en forma de ángulo, formado por una línea quebrada y un trazo vertical que surge de esta.

Panel 2

Panel más próximo al Seno C. Contiene un toro de gran formato que ocupa la totalidad del espacio decorado. El panel se encuentra muy deteriorado y cubierto por completo de trazos, entre los que se distinguen líneas dorsales y ventrales de zoomorfos no identificados.

- CS74. Tipología K.1: trazo grabado oblicuo de cuyo extremo inferior surgen otros trazos a modo de ramificaciones. Pese a su morfología, la incapacidad de asegurar que se trate de una forma I.III.3, nos empuja a situarlo dentro de los signos indeterminados de tendencia vertical. Se superpone a la frente de un uro.



Figura 305. Fotografía de la unidad gráfica CS69

UG: CS69		Sector: Pasillo BC		Conjunto: 9		Panel: 1	
Tipología: B.II.1				Medidas: 10x9 cm		Alt. Suelo: 135 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		= * 1938		
Yuxtaposiciones							

Figura 306. Unidad gráfica CS69



Figura 307. Fotografía de la unidad gráfica CS70

UG: CS70		Sector: Pasillo BC		Conjunto: 9		Panel: 1	
Tipología: K.3				Medidas: 7x6 cm		Alt. Suelo: 116 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 308. Unidad gráfica CS70



Figura 309. Fotografía de la unidad gráfica CS71




UG: CS71		Sector: Pasillo BC		Conjunto: 9		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 9x8 cm		Alt. Suelo: 98 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 310. Unidad gráfica CS71



Figura 311. Fotografía de la unidad gráfica CS72


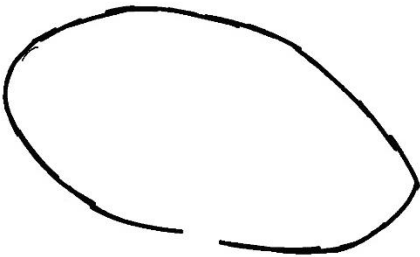

UG: CS72		Sector: Pasillo BC		Conjunto: 9		Panel: 1	
							
Tipología: G.II.1				Medidas: 10x6 cm		Alt. Suelo: 120 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 312. Unidad gráfica CS72



Figura 313. Fotografía de la unidad gráfica CS73

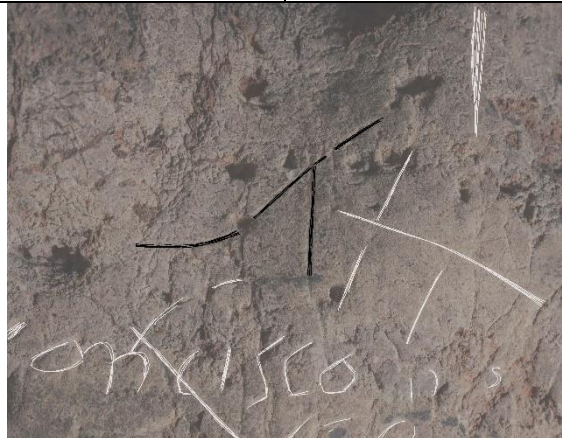
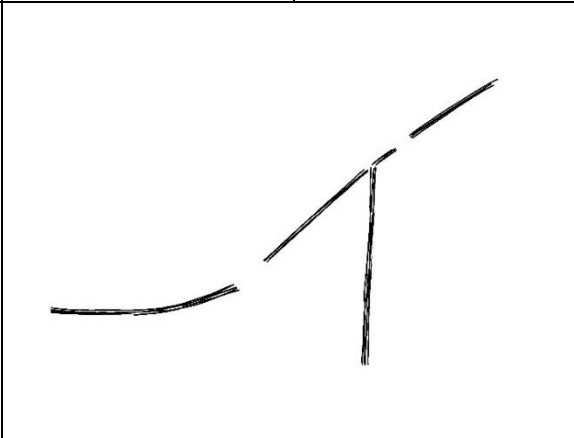

UG: CS73		Sector: Pasillo BC		Conjunto: 9		Panel: 1	
							
Tipología: I.I.1				Medidas: 19x6 cm		Alt. Suelo: 147 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 314. Unidad gráfica CS73



Figura 315. Fotografía de la unidad gráfica CS74




UG: CS74		Sector: Pasillo BC		Conjunto: 9		Panel: 2	
							
Tipología: K.1				Medidas: 14x5 cm		Alt. Suelo: 161 cm	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 316. Unidad gráfica CS74

SENO C (*Conjunto 10*)

El último gran espacio de la cavidad se conforma como una gran sala de unos 8 metros de longitud y unos 4 de anchura media, profusamente decorada. En ella abundan figuraciones zoomorfas de gran formato entre las que destacan dos felinos, un uro y un ciervo. Asimismo, aquí encontramos algunos de los signos más complejos de todo el grupo del Centro Peninsular. Se ha dividido en un total de 10 paneles.

Panel 1

Primer grupo decorado situado a la derecha de la entrada al Seno C. Está vertebrado por un gran ciervo a tamaño natural, profundamente grabado, en torno al que se despliega un variado elenco de figuraciones animales: 2 ciervos más, 2 caprinos, 2 caballos y un rinoceronte lanudo. Hemos distinguido 2 signos.

- CS75. Tipología A.I.2: signo grabado y pintado en color arcilla de forma triangular con relleno interno a base de trazos en disposición vertical y oblicua. Se superpone al dorso de un zoomorfo indeterminado y se sitúa junto a la pata delantera del gran ciervo.
- CS76. Tipología H.I.1: trazo grabado vertical que se atraviesa el flanco del gran ciervo y se superpone tanto a este como a un équido que se sitúa en su interior.

Panel 2

El segundo panel ocupa, en su mayor parte, una concavidad con la representación de un caballo en su zona central, yuxtapuestos a él, a la derecha y abajo, algunos zoomorfos indeterminados y un reno completan el panel.

- CS77. Tipología G.II.3: signo grabado y pintado, en colores rojo y arcilla, de forma oblonga situado dentro de una concavidad. No podemos asegurar la existencia de una bicromía intencionada.
- CS78. Tipología A.II.3: signo pintado en rojo formado por dos formas subtriangulares yuxtapuestas. Se infrapone al tren anterior de un équido.

Panel 3

El siguiente grupo del Seno C ocupa gran parte de la pared sur del espacio, donde los paneles obedecen a las 3 orientaciones de las superficies decoradas. Estas se encuentran,

además de en un evidente estado de deterioro, muy vandalizadas con *grafitti* moderno, raspados y acciones que, en su conjunto, parecen obedecer a la destrucción intencionada de los paneles

El panel 3 se sitúa a continuación del anterior y cuenta únicamente con dos signos. Es reseñable el hecho de que una superficie amplia y adecuada como esta solo presente dos signos grabados de forma tenue y aislada del resto.

- CS79. Tipología B.II.4: signo grabado compuesto por un vástago central y vertical cruzado perpendicularmente por 11 trazos de longitud irregular.
- CS80. Tipología H.II.3: serie de 11 trazos grabados, ligeramente curvados y convergentes en su parte superior, dispuestos verticalmente. Se apoyan sobre una repisa natural.

Panel 4

- CS81. Tipología H.III.2: Trazo ondulado muy perdido pintado en color arcilla. Se sitúa aislado en el panel más cercano a la gran concavidad del Seno C, bajo la unidad CS82
- CS82. Tipología A.I.5: Serie de al menos 8 triángulos yuxtapuestos pintados en color arcilla y una forma semicircular entre el segundo y el tercero comenzando por la izquierda. Se apoyan sobre una repisa natural a considerable altura - 237cm- y se disponen en los dos flancos de una concavidad vertical. Pese al corto cese que se produce en la serie, los restos de pigmento parecen indicar una continuidad gráfica, que ocupa parte del espacio del Panel 3.

Panel 5

Gran panel de unos 3 metros de desarrollo, situado a la derecha del Panel 1 y que finaliza en la grieta vertical de la pared sur del Seno C. El más deteriorado, a lo que se suma la existencia de coladas negruzcas de óxido de manganeso. Se articula como un gran friso con dos figuras de gran tamaño, un carnívoro indeterminado dotado de una ancha cola y un gran uro del que solo se distingue el tren anterior y la cabeza. Tiene 3 signos.

- CS83. Tipología C.I.2: signo rectangular pintado en negro. A pesar de la inscripción moderna que lo cubre casi por completo, se aprecia una compartimentación interna a base de líneas paralelas en su parte media. Se

localiza en el centro inferior del panel, sobre una repisa formada por concreciones.

Panel 6

Último panel decorado del Seno C, situado encima de la rampa de descenso a la zona terminal de la cavidad. En él se distinguen 2 caballos y un cérvido, entre otros cuadrúpedos indeterminados. Contiene 3 signos.

- CS84. Tipología H.II.5: signo grabado de forma triangular abierta. Las líneas que lo forman son ligeramente onduladas. Se sitúa sobre el extremo superior e izquierdo de la siguiente unidad CS85.
- CS85. Tipología G.I.5: signo pintado en color arcilla de forma oblonga y disposición horizontal. Su parte derecha se encuentra mutilada a causa de un frotado de cronología indeterminada, efectuado sobre el panel del caballo situado a su derecha. A pesar de ello, se aprecia que esta forma estuvo probablemente completa, por los restos de pigmento aún visibles. Contiene, en su parte media, una mancha de color rojo intenso, aunque no podemos precisar si se trata de una bicromía intencionada o responde a factores fisicoquímicos.
- CS86. Tipología K.3: signo grabado que recuerda a la unidad CS91, situado justo en la pared opuesta. Sin embargo, la cantidad de trazos indeterminados superpuestos e infrapuestos impide aseverarlo. Por ello se incluye dentro de los conjuntos indeterminados de trazos de tendencia irregular.

Panel 8

Este panel contiene la figura de mayores dimensiones de la cavidad, un uro de 180cm enfrentado al felino del Panel 9 (Cabré 1934a: Lam.XXI). Contiene otro felino de 150m en su parte inferior y se completa con más zoomorfos de menos tamaño: 3 équidos, un caprino y otro felino más. Contiene 5 signos.

- CS87. Tipología H.I.4: conjunto de trazos grabados, verticales y subparalelos, situados cerca de la frente de un uro y bajo un felino de grandes dimensiones.
- CS88. Tipología G.I.2: signo fusiforme grabado, en disposición vertical, imbricado con el vientre del felino infrapuesto a la unidad CS87.

- CS89. Tipología H.IV.3: signo grabado compuesto de un vástago central, con una expansión lateral en su parte media izquierda en forma semicircular. Se encuentra situado en el tren anterior de un toro de grandes dimensiones, al que se infrapone.
- CS90. Tipología H.I.4: serie de tres trazos grabados, verticales y subparalelos, superpuestos a la zona inguinal del gran toro situado sobre la unidad CS89. Realizado en técnica muy similar a esta figura.
- CS91. Tipología B.II.5: signo grabado compuesto de un vástago central de cuyo lado izquierdo parten una serie de líneas oblicuas y paralelas. Situado junto a la pata trasera del gran toro.

Panel 8.1

se trata de un pequeño espacio situado bajo el Panel 8, a corta distancia del suelo que hemos decidido individualizar por criterios compositivos. En él se encuentra el icónico glotón de Los Casares (Cabré 1934a: Lam XXII-2), rodeado de 4 unidades no figurativas y algún trazo aislado.

- CS92. Tipología E.I.1: signo grabado de forma poligonal abierta. Formado por dos líneas paralelas y verticales que desembocan en una forma superior romboidal. Un trazo vertical vertebró toda la grafía. Se sitúa en una pequeña concavidad a la izquierda de la escena del glotón.
- CS93. Tipología H.IV.1: trazo grabado horizontal, con una expansión lateral en su parte derecha. Se sitúa sobre el lomo del glotón
- CS94. Tipología I.I.1: signo angular grabado en disposición horizontal. Situado junto al hocico del glotón y apuntando hacia este.
- CS95. Tipología I.I.1: signo angular grabado en disposición oblicua. Situado a la derecha del glotón y a su misma altura.

Panel 9

Hemos distinguido como primer panel el desarrollado en torno a un gran felino -155cm-, que se superpone a gran parte de las figuras del espacio. Contiene 4-5 caballos, un uro, un antropomorfo y varios cuadrúpedos indeterminados (Cabré 1934a: Lam. XX).

- CS96. Tipología H.II.3: serie de trazos grabados verticales ligeramente convergentes en su tramo inferior, situados a la derecha de la cabeza de un uro y bajo un felino.

Panel 10

Inaugura la pared norte del Seno C. La caliza se encuentra muy disgregada, lo que, unido a la gran cantidad de representaciones que contiene, lo dotan de un aspecto enmarañado y caótico. Ocupa una suave concavidad rematada en un relieve previo al Conjunto 16. Las figuraciones con más seguras incluyen 3 caballos, 3 cérvidos y un antropomorfo de gran talla. Contiene 7 signos.

- CS97. Tipología A.II.3: serie de tres triángulos yuxtapuestos pintados en color arcilla. Se encuentra muy fragmentado e incompleto.
- CS98. Tipología G.II.3: signo grabado de grandes dimensiones de morfología oblonga, dispuesto verticalmente y con un círculo incompleto en su interior.
- CS99. Tipología C.II.1: signo pintado en color arcilla muy perdido. Se compone de un trazo horizontal con una forma cuadrangular que nace de su extremo derecho. Lo incluimos como forma cuadrangular incompleta pese a que desconocemos su morfología original.
- CS100. Tipología A.I.4: serie de tres triángulos yuxtapuestos pintados en color arcilla, con relleno interno a base de líneas paralelas a sus lados.
- CS101. Tipología A.II.3: forma angular pintada en color arcilla de cuya base parte una expansión lateral. Se encuentra en muy mal estado de conservación, por lo que colegimos que debió de tratarse de una forma triangular, similar a los signos adyacentes.
- CS102. Tipología F.I.4: signo grabado compuesto de dos formas ovaladas unidas verticalmente.
- CS103. Tipología F.I.4: signo grabado compuesto de dos formas ovaladas unidas verticalmente.



Figura 317. Fotografía de la unidad gráfica CS75




UG: CS75		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 1	
							
Tipología: A.I.2				Medidas: 31x20 cm		Alt. Suelo: 110 cm	
Localización: FO		Topografía: Repisa		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 1	Profundidad: 2	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 318. Unidad gráfica CS75



Figura 319. Fotografía de la unidad gráfica CS76



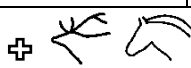

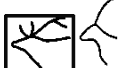
UG: CS76		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.1				Medidas: 43x1,5 cm		Alt. Suelo: 127 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 3	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones							
Yuxtaposiciones							

Figura 320. Unidad gráfica CS76



Figura 321. Fotografía de la unidad gráfica CS77



UG: CS77		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 2	
							
Tipología: G.II.3				Medidas: 26x9 cm		Alt. Suelo: 142 cm	
Localización: FO		Topografía: Concav.		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input checked="" type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo, Arcilla	Grosor: 3	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 322. Unidad gráfica CS77



Figura 323. Fotografía de la unidad gráfica CS78


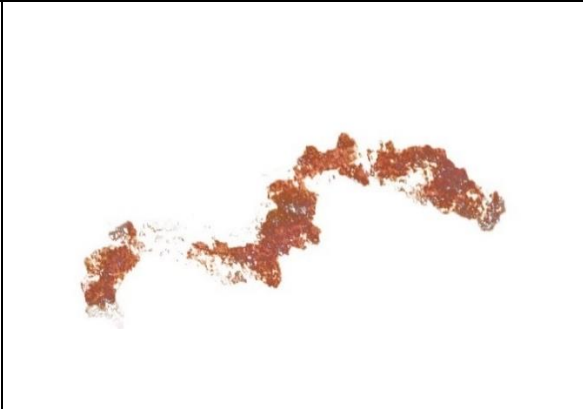

UG: CS78		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 2	
							
Tipología: A.II.3				Medidas: 19x5 cm		Alt. Suelo: 122 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones				+		= 	
Yuxtaposiciones							

Figura 324. Unidad gráfica CS78



Figura 325. Fotografía de la unidad gráfica CS79

UG: CS79		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 3	
Tipología: B.II.4				Medidas: 29x23 cm		Alt. Suelo: 192 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 326. Unidad gráfica CS79



Figura 327. Fotografía de la unidad gráfica CS80

UG: CS80		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 3	
Tipología: H.II.3				Medidas: 16x12 cm		Alt. Suelo: 164 cm	
Localización: FO		Topografía: Repisa		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 328. Unidad gráfica CS80



Figura 329. Fotografía de la unidad gráfica CS81




UG: CS81		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 4	
							
Tipología: H.III.2				Medidas: 55x15 cm		Alt. Suelo: 222 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 330. Unidad gráfica CS81



Figura 331. Fotografías de la unidad gráfica CS82





UG: CS82		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 4	
							
							
Tipología: A.I.5				Medidas: 217x26 cm		Alt. Suelo: 237 cm	
Localización: FO		Topografía: Repisa		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/>	TSR <input type="checkbox"/>	EST <input type="checkbox"/>	RAS <input type="checkbox"/>	TD <input type="checkbox"/>	Surco:	Anchura:
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/>	TPN <input type="checkbox"/>	TPL <input type="checkbox"/>	BCR <input type="checkbox"/>	Color: Arcilla	Grosor: 3	Carga: 3
Superposiciones			+			=	
Yuxtaposiciones							

Figura 332. Unidad gráfica CS82

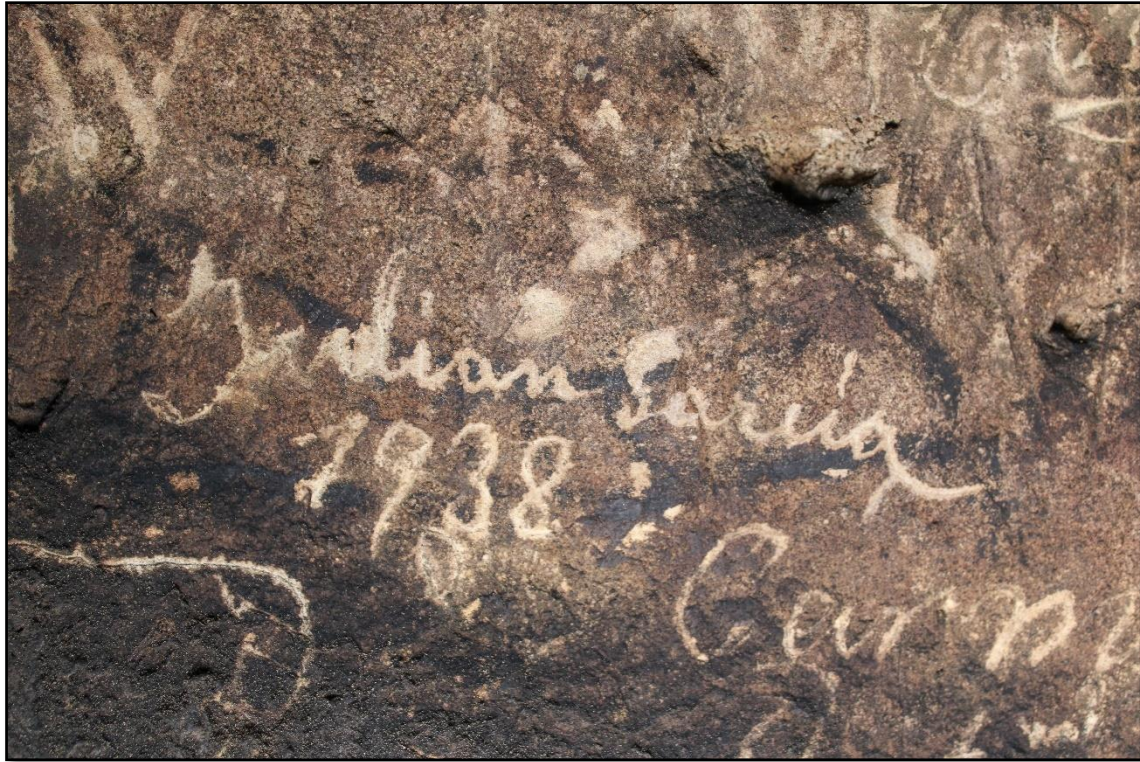


Figura 333. Fotografía de la unidad gráfica CS83

UG: CS83		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 5	
Tipología: C.I.2				Medidas: 23x15 cm		Alt. Suelo: 135 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco:		Anchura:	Profundidad:		
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color: Negro		Grosor: 3	Carga: 2		
Superposiciones			+		= 1938		
Yuxtaposiciones							

Figura 334. Unidad gráfica CS83

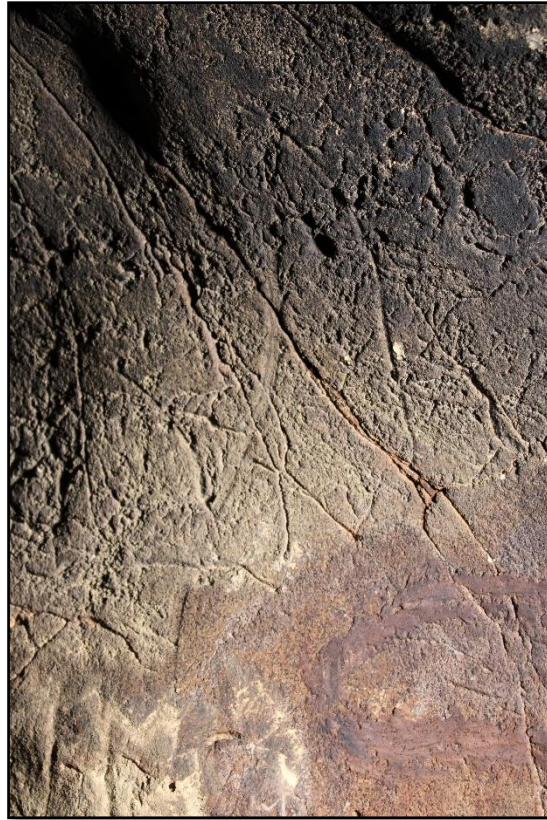


Figura 335. Fotografía de la unidad gráfica CS84




UG: CS84		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 6	
							
Tipología: A.II.1				Medidas: 26x13 cm		Alt. Suelo: 184 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U, W		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 336. Unidad gráfica CS84



Figura 337. Fotografía de la unidad gráfica CS85

UG: CS85		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 6	
Tipología: G.I.5				Medidas: 33x10 cm		Alt. Suelo: 131 cm	
Localización: FO		Topografía: Concav.		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Acilla, Rojo	Grosor: 3	Carga: 3	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 338. Unidad gráfica CS85



Figura 339. Fotografía de la unidad gráfica CS86

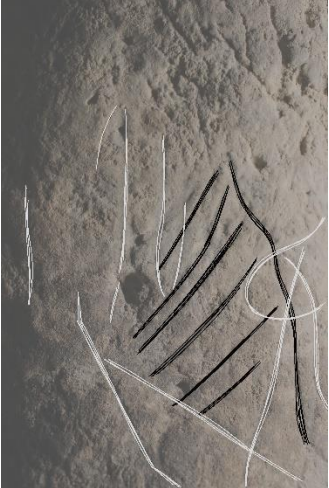
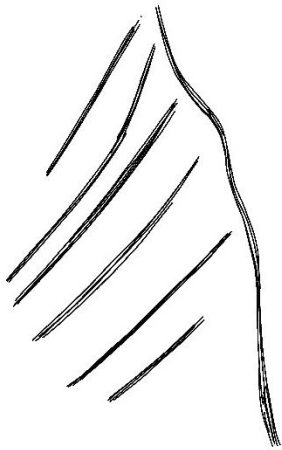

UG: CS86		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 6	
							
Tipología: K.3				Medidas: 17x10 cm		Alt. Suelo: 56 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= 1738	
Yuxtaposiciones							

Figura 340. Unidad gráfica CS86



Figura 341. Fotografía de la unidad gráfica CS87

UG: CS87		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8	
Tipología: I.I.1				Medidas: 24x22 cm		Alt. Suelo: 108 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 342. Unidad gráfica CS87



Figura 343. Fotografía de la unidad gráfica CS88

UG: CS88		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8	
Tipología: G.I.2				Medidas: 21x5 cm		Alt. Suelo: 109 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		←		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 344. Unidad gráfica CS88



Figura 345. Fotografía de la unidad gráfica CS89

UG: CS89		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8	
Tipología: H.IV.3				Medidas: 22x8 cm		Alt. Suelo: 156 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= 1938	
Yuxtaposiciones							

Figura 346. Unidad gráfica CS89



Figura 347. Fotografía de la unidad gráfica CS90


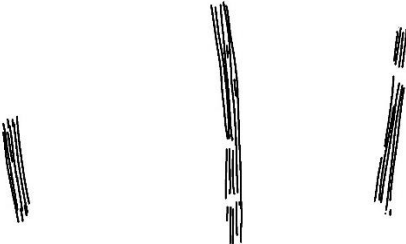



UG: CS90		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 25x19 cm		Alt. Suelo: 152 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones							
Yuxtaposiciones							

Figura 348. Unidad gráfica CS90

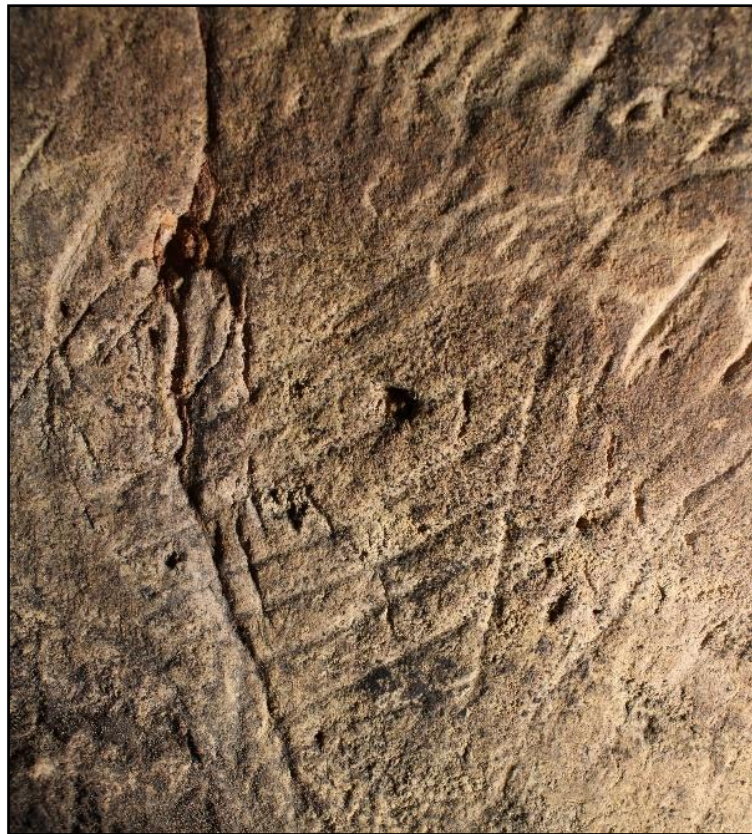


Figura 349. Fotografía de la unidad gráfica CS91


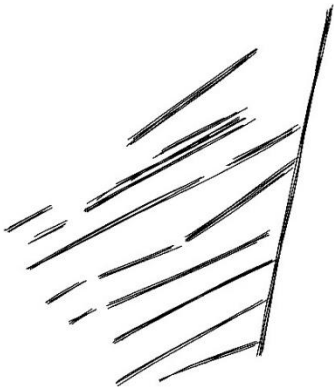

UG: CS91		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8	
							
Tipología: B.II.5				Medidas: 17x14 cm		Alt. Suelo: 131 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 350. Unidad gráfica CS91



Figura 351. Fotografía de la unidad gráfica CS92




UG: CS92		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8.1	
							
Tipología: E.I.1				Medidas: 15x5 cm		Alt. Suelo: 41 cm	
Localización: FO		Topografía: Concav.		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 352. Unidad gráfica CS92



Figura 353. Fotografía de la unidad gráfica CS93

UG: CS93		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8.1	
Tipología: H.IV.1				Medidas: 10x2 cm		Alt. Suelo: 59 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 354. Unidad gráfica CS93



Figura 355. Fotografía de la unidad gráfica CS94

UG: CS94		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8.1	
Tipología: I.I.1				Medidas: 8x6 cm		Alt. Suelo: 51 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 356. Unidad gráfica CS94



Figura 357. Fotografía de la unidad gráfica CS95





UG: CS95		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 8.1	
							
Tipología: I.I.1				Medidas: 6x4 cm		Alt. Suelo: 56 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 1	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones			 				

Figura 358. Unidad gráfica CS95



Figura 359. Fotografía de la unidad gráfica CS96

UG: CS96		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 9	
Tipología: H.I.4				Medidas: 19x4 cm		Alt. Suelo: 132 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 3	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		=	
Yuxtaposiciones							

Figura 360. Unidad gráfica CS96



Figura 361. Fotografía de la unidad gráfica CS97



UG: CS97		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
							
Tipología: A.II.3				Medidas: 32x9 cm		Alt. Suelo: 50 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 362. Unidad gráfica CS97



Figura 363. Fotografía de la unidad gráfica CS98


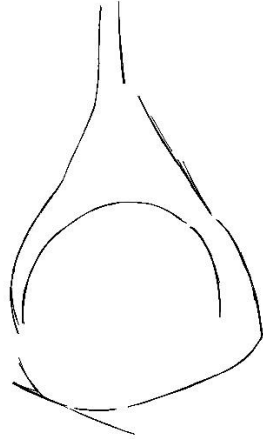

UG: CS98		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
							
Tipología: G.II.3				Medidas: 38x27 cm		Alt. Suelo: 90 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+ *		= 1738		
Yuxtaposiciones							

Figura 364. Unidad gráfica CS98



Figura 365. Fotografía de la unidad gráfica CS99

UG: CS99		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
Tipología: C.II.1				Medidas: 16x8 cm		Alt. Suelo: 172 cm	
Localización: FO		Topografía: Concav.		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco:		Anchura:	Profundidad:		
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color: Arcilla		Grosor: 2	Carga: 2		
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 366. Unidad gráfica CS99



Figura 367. Fotografía de la unidad gráfica CS100



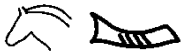
UG: CS100		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
							
Tipología: A.I.4				Medidas: 44X18 cm		Alt. Suelo: 121 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 368. Unidad gráfica CS100



Figura 369. Fotografía de la unidad gráfica CS101




UG: CS101		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
							
Tipología: A.II.3				Medidas: 30x11 cm		Alt. Suelo: 84 cm	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		= 1738 *		
Yuxtaposiciones							

Figura 370. Unidad gráfica CS101

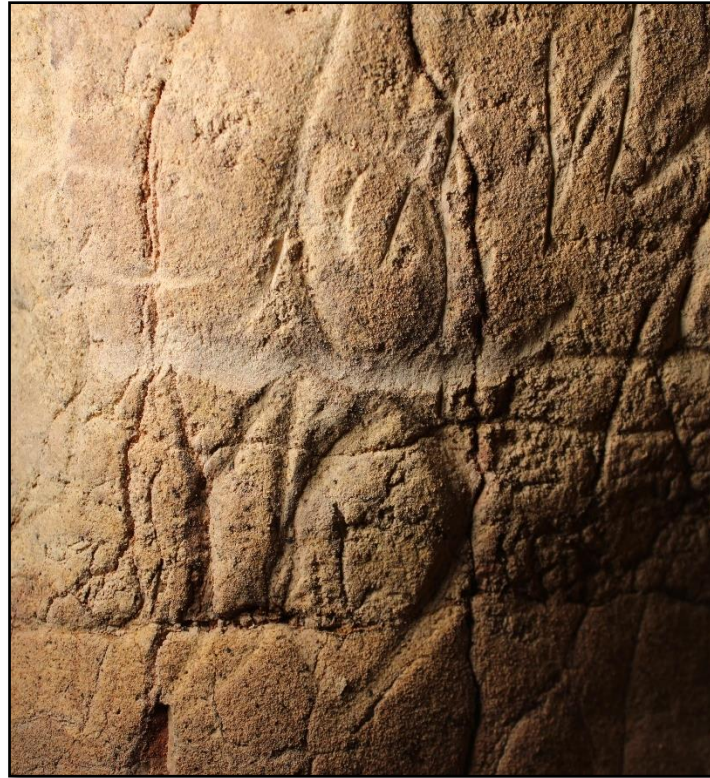


Figura 371. Fotografía de la unidad gráfica CS102


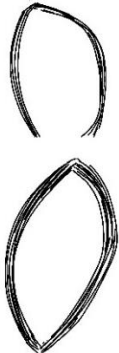
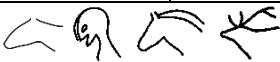
UG: CS102		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
							
Tipología: F.I.4				Medidas: 12x5 cm		Alt. Suelo: 177 cm	
Localización: FO		Topografía: Relieve		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= 1738	
Yuxtaposiciones							

Figura 372. Unidad gráfica CS102



Figura 373. Fotografía de la unidad gráfica CS103

UG: CS103		Sector: Seno C		Conjunto: 10		Panel: 10	
Tipología: F.I.4				Medidas: 11x4 cm		Alt. Suelo: 177 cm	
Localización: FO		Topografía: Relieve		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+		= 1738	
Yuxtaposiciones							

Figura 374. Unidad gráfica CS103

Conjunto 11

Superado el Seno C, la morfología de la cavidad presenta notables cambios. El tránsito se vuelve ligeramente más accidentado, con la presencia de numerosos gours, y las paredes son menos adecuadas para la actividad gráfica a causa de la abundancia de coladas estalagmíticas y filtraciones de óxido de manganeso. Esto no impide el aprovechamiento de una pequeña superficie situada a 15 metros aproximadamente del Seno C.

Panel 1

Contiene la última unidad gráfica figurativa de la cavidad, un gran prótomo de caballo pintado en color arcilla, dispuesto sobre una superficie situada en alto y perpendicular a la galería (fig.497). Bajo él y en un plano diferente, en la pared de la galería se sitúa un signo grabado.

- CS104. Tipología H.III.4: signo formado por dos líneas onduladas y paralelas, dispuestas en horizontal, a las que se les une un tercer trazo en su mitad derecha. Tiene un pequeño trazo oblicuo en su parte media. Es posible que se cierre en su extremo izquierdo. Se encuentra abajo y a la derecha del prótomo de caballo.

Panel 2

Situado en la pared opuesta y a la misma altura que el panel anterior, sobre una colada. Solo contiene una unidad no figurativa.

- CS105. Tipología H.I.4: par de trazos pintados en color arcilla, verticales y paralelos, sobre una colada estalagmítica situada frente al prótomo de caballo.

Tras avanzar unos 65 metros hacia el interior, en un espacio muy cercano al fondo de la cavidad, encontramos la última grafía de la cavidad, a una profundidad de 250 metros aproximadamente.

Panel 3

Se trata de una de las escasas superficies capaces de conservar actividad gráfica alguna, un pequeño panel a escasa distancia del suelo con un solo signo.

- CS106. Tipología E.I.1: signo grabado de forma poligonal abierta. Formado por dos líneas paralelas y verticales que desembocan en una forma superior

romboidal. Un trazo vertical vertebrata toda la grafía. Muy similar a la unidad CS92 del Seno C.



Figura 375. Fotografía de la unidad gráfica CS104



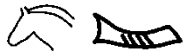
UG: CS104		Sector: Galería Final		Conjunto: 11		Panel: 1	
							
Tipología: H.III.4				Medidas: 26x4 cm		Alt. Suelo: 175 cm	
Localización: DT		Topografía: Repisa		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 376. Unidad gráfica CS104



Figura 377. Fotografía de la unidad gráfica CS105



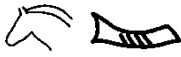
UG: CS105		Sector: Galería Final		Conjunto: 11		Panel: 2	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 22x9 cm		Alt. Suelo: 180 cm	
Localización: FO		Topografía: Relieve		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Arcilla	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 378. Unidad gráfica CS105



Figura 379. Fotografía de la unidad gráfica CS106



UG: CS106		Sector: Galería Final		Conjunto: 11		Panel: 3	
							
Tipología: E.I.1				Medidas: 9x6 cm		Alt. Suelo: 107 cm	
Localización: DT		Topografía: Relieve		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 380. Unidad gráfica CS106

6.5.2 Síntesis

Tras este estudio, la cueva de Los Casares se mantiene como la más variada técnica y temáticamente del grupo del Centro Peninsular. Es, además, la que ofrece un mayor número de signos, con un total de 106 unidades (fig.381). Casi la mitad corresponde a signos del tipo lineal H -41-, seguidos del tipo A, con 14; B, con 11, I, con 10, G y K, ambos con 8 unidades; F, con 5; C, con 4, E, con 2; y se cierra con los tipos D, J y L, con una unidad cada uno.

Algunos subtipos se repiten de manera reiterada, tal es el caso del signo H.I.4, con un 16% sobre el total, el I.I.1, con un 6%, y los subtipos A.II.1, G.II.3 y K.1, cada uno con un 5%. Estos 5 signos conforman un 37% sobre el total de Los Casares.

El apartado técnico contiene numerosos matices que serán abordados en la síntesis general (fig.383), dado que sus implicaciones cronológicas son relevantes para la caracterización de las diferentes fases de realización. Es reseñable el papel que juega la pintura en las unidades no figurativas de Los Casares; a pesar de que el grabado continúa siendo mayoritario de forma abrumadora, sobre todo a causa del alto número de signos lineales ejecutados mediante incisión, esta tendencia cambia en el caso de las formas geométricas. Para los tipos A y B -formas triangulares y cuadradas- la repartición entre grabado, pigmento rojo y pigmento arcilloso es prácticamente equitativa. El tipo C sigue una tendencia similar con la adición del pigmento negro. En los tipos D y E desaparece el uso de la pintura -si bien solo cuentan con 3 unidades gráficas entre los dos- para reaparecer en los tipos F y G en proporciones ligeramente menores que en el caso de A, B y C. Como hemos mencionado anteriormente, el tipo H, así como el I y el K, pertenecen al dominio del grabado casi exclusivamente, mientras que los J y L lo son de la pintura, algo poco sorprendente, puesto que estos dos últimos refieren a las puntuaciones y las manchas respectivamente.

Las yuxtaposiciones muestran, a efectos generales, una gran homogeneidad en las asociaciones entre signos y el resto de elementos, por lo que debemos atender de nuevo a los subtipos para extraer algunas pautas recurrentes. El discernimiento de asociaciones reiteradas es especialmente complejo en Los Casares, ya que el tipo de signo más numeroso de la cavidad, la agrupación de trazos paralelos, es morfológicamente sencillo -por ello probablemente recurrente en el tiempo- y participa de diversas situaciones que hemos intentado desgranar.

En primer lugar, se constata la aparición de grupos de 4-6 líneas infrapuestas a cabezas de équido en al menos dos ocasiones, un tema muy repetido en La Griega y presente en Domingo García. Por otro lado, en ocasiones los trazos paralelos cubren parte o la totalidad de la figura zoomorfa, tal es el caso de la unidad gráfica CS67, situada sobre un felino, o la más dudosa CS54, sobre un cérvido. En una única ocasión, estas agrupaciones se repiten varias veces sobre una misma figuración, así sucede con las unidades CS25 a CS31, sobre una gran figura animal indeterminada.

Añadimos aquí una forma no registrada hasta el estudio actual que aparece de forma relativamente numerosa, hasta en 5 ocasiones. Se trata de una forma elipsoide irregular abierta (G.I.5) que aparece tanto en grabado como en pintura, combinando en una ocasión ambas técnicas. Así, las unidades CS15, CS36, CS39, CS85 aparecen en yuxtaposición estrecha con un animal indeterminado -posiblemente un pequeño carnívoro-, un cérvido, un posible bovino -superpuesto a él- y un caballo respectivamente. En el caso ejecutado con grabado y pintura -CS77-, este signo se encuentra aislado en una hornacina.

Si atendemos a las estadísticas, las yuxtaposiciones registradas (fig.384) alcanzan números relevantes, poco susceptibles de aportar resultados reseñables si no podemos aislar sus fases decorativas de forma satisfactoria. Por tanto, los caballos y los cérvidos, los animales más numerosos, aglutinan un mayor número de yuxtaposiciones con signos, seguidos de bovinos, cuadrúpedos indeterminados y felinos. Por ello, hemos restringido las asociaciones recurrentes a paneles relativamente poco poblados, aquellos con mayores probabilidades de constituir composiciones sincrónicas.

No existen rechazos evidentes, siendo únicamente perceptible el caso de los caprinos, lo cual se explica fácilmente por su escaso número.

En cuanto a la localización de los signos en los diferentes espacios de Los Casares (fig.385), se observa una distribución homogénea, con una evidente acumulación en los espacios más amplios. No se observan a priori tipos exclusivos de los sectores iniciales de la cavidad, su parte media o su fondo, a excepción del tipo E, únicamente presente en el Seno C y la galería terminal. El estudio de los subtipos, que se desgrana en la síntesis general del Centro Peninsular, revela diferencias difícilmente perceptibles a través de los datos ofrecidos por los tipos generales.

La situación de los signos respecto a los centros de los paneles (fig.386) se encuentra menos afectada por la sobreabundancia de figuras y aporta unos resultados más

reseñables. Los signos triangulares -A- muestran un alto grado de aislamiento, situados de media en un punto entre el aislamiento topográfico y el aislamiento completo. Comparten esta situación los grupos L, J y E, aunque son tipos menos frecuentes. Los grupos B, C, F, G, H e I ocupan espacios más cercanos al centro del panel, con una media que los sitúa en una zona periférica. De entre ellos, aunque de forma leve, los grupos B e I ocupan los extremos de lejanía y cercanía respectivamente. La agrupación de signos en espacios específicos carentes de elementos figurativos se produce en 3 ocasiones de forma clara. En el primer tramo del seno B (C.8), una serie continua de signos pintados en arcilla se combina con algunos signos grabados -esencialmente trazos subparalelos- de menor talla; en el Pasillo B-C, el primer panel está compuesto enteramente por signos de pequeño tamaño y morfología diversa -unidades gráficas CS69 a CS73-; finalmente, en el Seno C, los paneles 3 y 4 también son exclusivos de formas no figurativas. En el Seno A, el extremo derecho del Conjunto 5 también muestra una intensa acumulación de signos, sin embargo, la presencia de elementos figurativos no permite hablar de espacio exclusivo. Estas asociaciones no muestran en modo alguno configuraciones recurrentes, y en su mayoría están compuestas por signos singulares dentro del dispositivo gráfico de Casares.

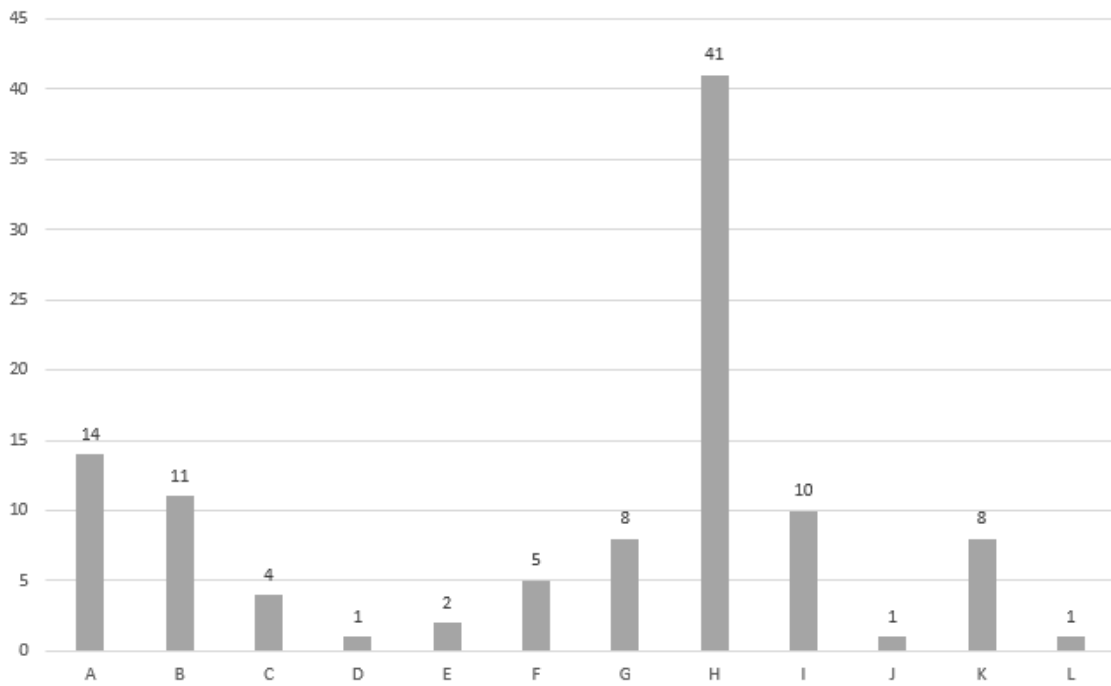


Figura 381. Signos de Los Casares repartidos por tipo.

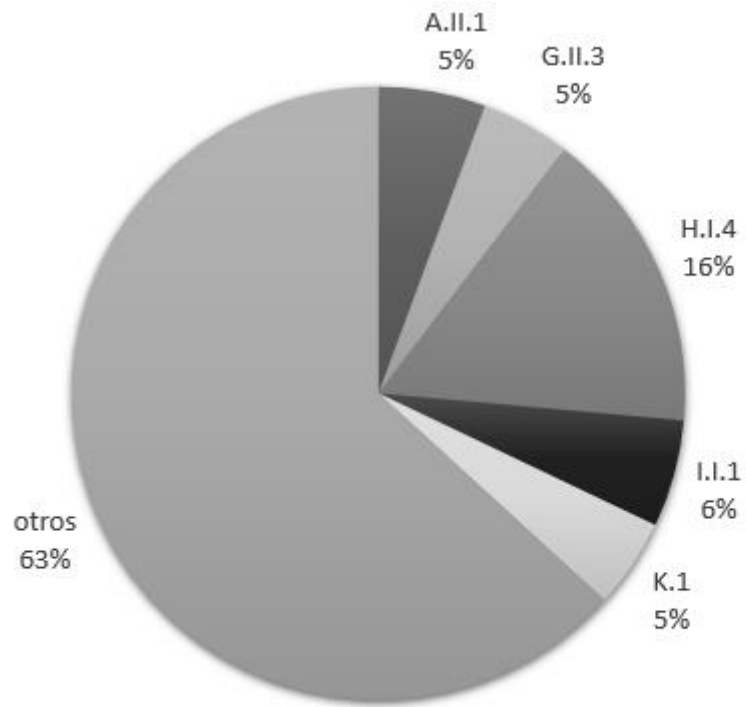


Figura 382. Subtipos de signos de Los Casares más numerosos respecto al resto

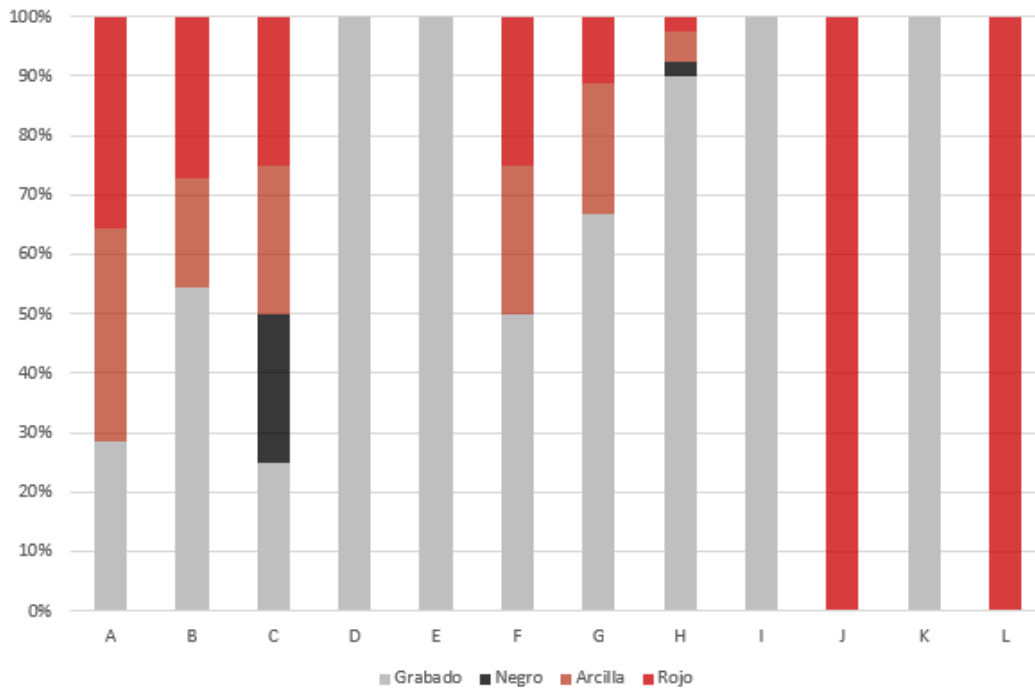


Figura 383. Porcentajes de técnicas empleadas en los tipos de signos.

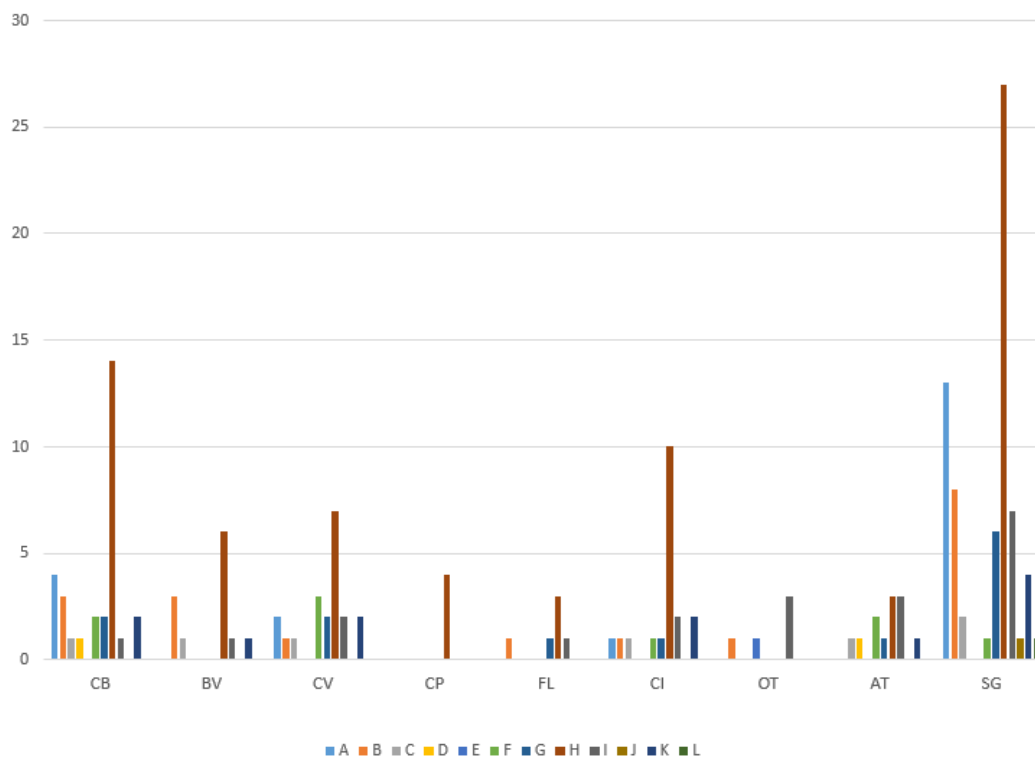


Figura 384. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; felino -FL-; otros -OT-; cuadrúpedo indeterminado -CI-; antropomorfo -AT-; signo -SG-.

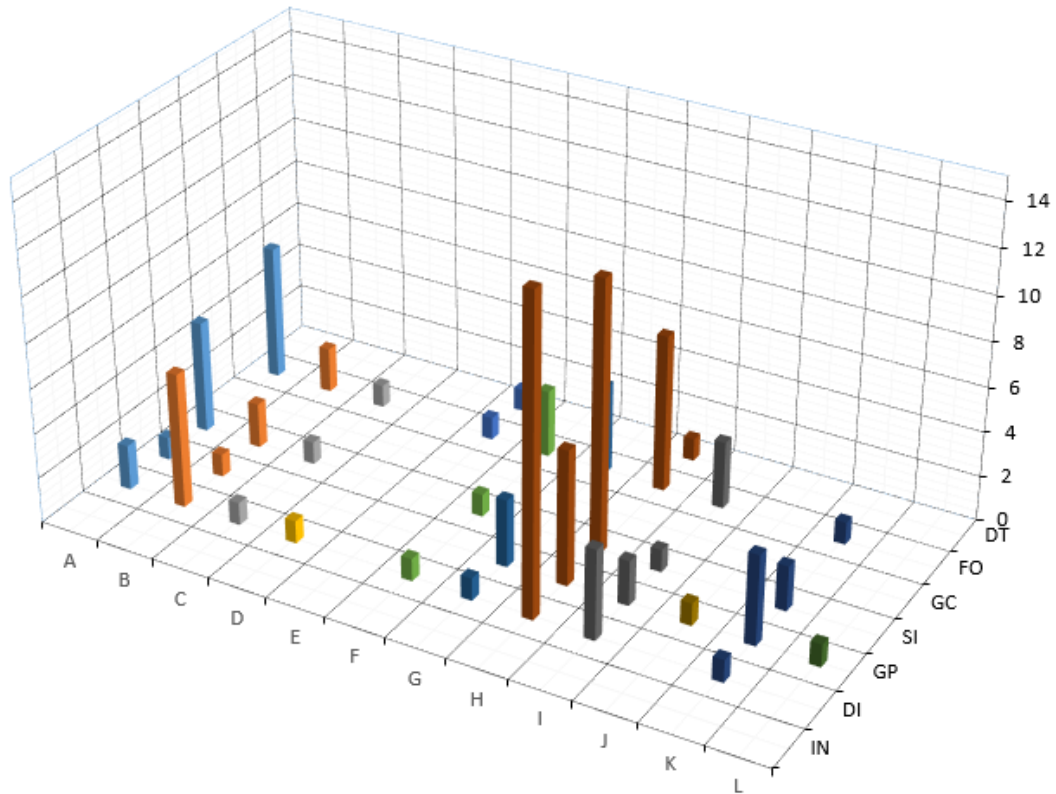


Figura 385. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de la cueva de Los Casares: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.

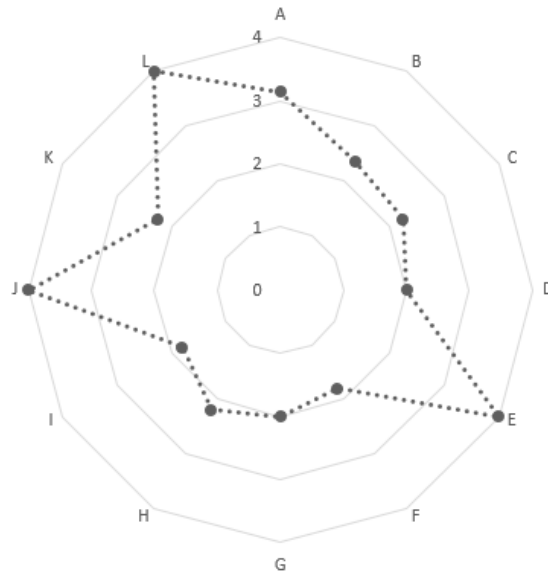


Figura 386. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de Los Casares respecto al centro del panel

6.6 - CUEVA DE LA HOZ



Figura 387. Vista exterior del farallón donde se sitúa la cueva de La Hoz, oculta por la vegetación

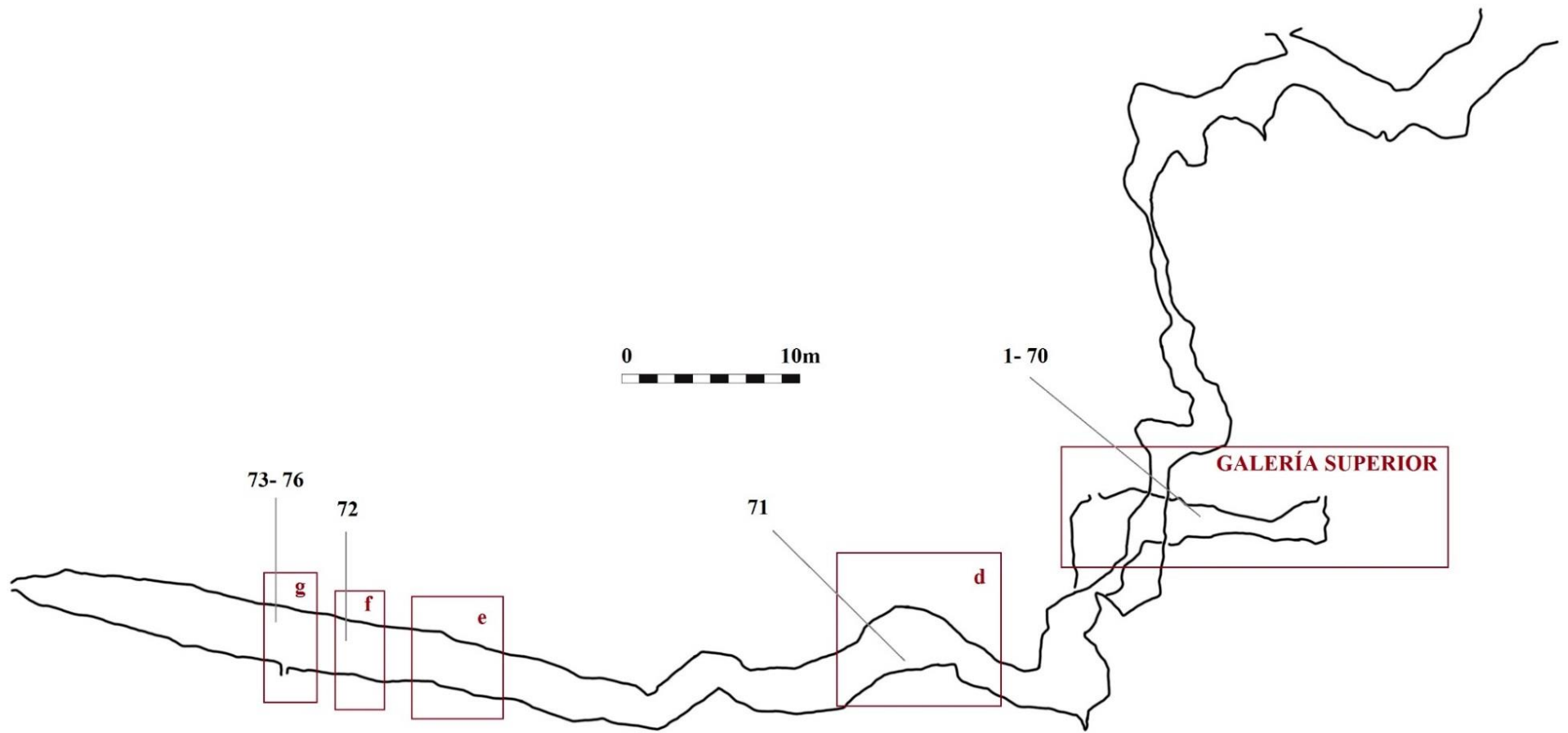


Figura 388. Planta de la cueva de La Hoz y localización de sus signos.

La cueva de La Hoz se localiza en la población de Santa María del Espino, municipio de Anguita, en la provincia de Guadalajara. La cavidad se sitúa en el margen derecho del río Linares o Salado, bajo el cerro Otero en un paraje denominado Peña Rata, reminiscencia del nombre previo de la localidad. Comparte curso fluvial con la cueva de Los Casares, de la que dista unos 5 km a través de un estrecho valle flanqueado por areniscas rojas, que en ocasiones se configuran en formaciones de gran altura. La cavidad consta de dos bocas orientadas al norte, a unos 60m del cauce actual del arroyo, en un estrato de calizas y dolomías triásicas situado inmediatamente sobre areniscas del Buntsandstein. Asimismo, un manantial que recorre buena parte de la gruta desagua por la misma boca, encontrándose en la actualidad canalizado. Una vez en el interior, la cavidad se compone de una estrecha galería de 138 metros y se configura en dos pisos superpuestos. El piso superior se encuentra en su casi totalidad hundido sobre la galería inferior, lo que ocasiona la presencia de bloques que obstaculizan el tránsito por esta. La cavidad finaliza en el espacio denominado “El Lago”, una sala inundada de forma permanente, que consta de un vestíbulo de techo bajo que culmina en una pequeña galería. Los estudios más recientes sobre el dispositivo gráfico, el arte mueble y el yacimiento de la cueva de La Hoz han sido realizados por el equipo de la universidad de Alcalá (Balbín-Behrmann *et al.* 1995 a y b; Aldecoa 2000). En consecuencia, se había contemplado una revisión de su contenido durante la elaboración de esta tesis doctoral. Sin embargo, diversos obstáculos de índole administrativa entre la Junta de Comunidades de Castilla la Mancha y el municipio de Santa María del Espino han impedido la intervención, convirtiendo la cueva en virtualmente inaccesible a la investigación en el momento actual.

6.6.1 Descripción del dispositivo gráfico

Galería Superior / Alta

El acceso a la Galería Alta se abre a 82 metros de la entrada; a partir de este punto, es preciso ascender por unos bloques para alcanzar este espacio de unos 10 metros de longitud y notable estrechez. Este espacio ha permanecido accesible y abierto hasta momentos recientes, lo que ha motivado el deterioro de los paneles por la acción humana.

Para la documentación de este tramo de la cavidad se ha empleado la memoria de licenciatura realizada por M. A. Aldecoa (2000), por lo que reproducimos la compartimentación del espacio propuesta por la autora.

Panel 1

El primer panel consiste en una superficie vertical de caliza blanda con una importante acumulación gráfica, así como *grafitti* modernos. En este panel se han identificado un total de 13 équidos, 5 toros, 2 renos, un bisonte, un ciervo, una serpiente y un animal indeterminado (Aldecoa 2000: 165). Los signos ascienden a 40 unidades gráficas. Los caballos, además de ser el zoomorfo más numeroso, dominan el centro de los paneles y son por regla general de mayor talla que el resto de figuraciones, más pequeñas y marginales en su localización.

- HZ1. Tipología F.I.3: signo grabado de aspecto circular con su base aplanada. Se infrapone al signo siguiente HZ2.
- HZ2. Tipología G.I.2: signo grabado, ovalado e incompleto con uno de sus extremos aplanado. Se superpone a las unidades HZ1 y HZ4.
- HZ3. Tipología G.I.2: signo grabado, ovalado e incompleto con uno de sus extremos aplanado. Se infrapone a la unidad HZ4.
- HZ4. Tipología G.I.2: signo grabado, ovalado e incompleto con uno de sus extremos aplanado. Se superpone a la unidad HZ3 y se infrapone a las unidades HZ1 y HZ2.
- HZ5. Tipología H.III.5: signo compuesto por líneas grabadas y onduladas, de longitud variable, que se yuxtaponen para configurar una forma recta y vertical. Se sitúa frente al hocico de un équido.
- HZ6. Tipología A.II.4: Signo compuesto por una serie de 3 triángulos grabados, abiertos por su base y cuyos lados superan la forma geométrica básica. Se superpone a la unidad HZ7 y se infrapone a la unidad HZ9. Esta unidad gráfica se encontraba descompuesta en 3 signos en la publicación de base, sin embargo, consideramos que la unicidad de técnica, forma y su unión física apuntan más hacia la realización de un signo compuesto que a una serie inconexa.

- HZ7. Tipología H.II.3: signo grabado compuesto de una serie de líneas, curvadas y convergentes en un vértice inferior que componen una figura en forma de curva de gran anchura.
- HZ8. Tipología J.I.3: conjunto de 10 improntas circulares de configuración irregular ejecutadas en arcilla blanda.
- HZ9. Tipología B.I.5: signo grabado de forma cuadrangular cerrada con relleno interno a base de una línea horizontal en su parte media y una horizontal que, partiendo de esta, cruza verticalmente su parte superior izquierda. Se superpone a la unidad HZ6.
- HZ10. Tipología I.IV.1: línea quebrada grabada, en forma de “N” invertida que se superpone a la crinera de un équido y a la cabeza de un cérvido.
- HZ11. Tipología H.IV.1: signo grabado, compuesto por un trazo vertical del que parte otro trazo corto a modo de ángulo de su parte mesial. Se superpone al vientre de un équido
- HZ12. Tipología H.I.4: serie de 3 trazos grabados, oblicuos y paralelos, que se sitúan en el interior de un cuadrúpedo indeterminado.
- HZ13. Tipología F.I.4: signo grabado de forma oblonga y orientación vertical situado en la parte alta del panel.
- HZ14. Tipología H.I.4: conjunto de líneas grabadas, de tendencia vertical y subparalelas que cubren por completo una pequeña figuración indeterminada. Asimismo, se superponen a la crinera y cruz de un équido situado en la parte inferior.
- HZ15. Tipología I.III.2: signo grabado de reducidas dimensiones compuesto por una línea oblicua ramificada en 3 en su tramo inferior. Se superpone al tren anterior de un équido.
- HZ16, HZ17, HZ18. Tipología I.II.1: serie de tres unidades grabadas de aspecto sagitifforme, en disposición vertical, situadas en el flanco de un équido.
- HZ19. Tipología K.3: conjunto de trazos grabados que conforman un ángulo obtuso. Sin embargo, el carácter desorganizado del conjunto nos hace inclinarnos por su inclusión dentro de los elementos indeterminados. Se superpone a un équido y se infrapone a otro, de menos tamaño, situado en su parte inferior.
- HZ20. Tipología H.III.2: Trazo grabado en arcilla blanda en forma de línea ondulada, horizontal y de ritmo regular. Se infrapone a las improntas circulares de la unidad HZ21.

- HZ21. Tipología J.I.3: conjunto de 5 improntas circulares realizadas en la arcilla húmeda de morfología irregular. Se superponen a la unidad HZ19.
- HZ22, HZ23, HZ 24: Tipología I.I.1: serie de 3 ángulos grabados con sus vértices apuntando a la esquina inferior derecha. Se localizan entre la cabeza de un équido, los cuartos traseros de otro y la línea dorsal de un cuadrúpedo indeterminado.
- HZ25. Tipología H.IV.3: signo compuesto por una línea grabada, recta y horizontal sobre la que se sitúa una forma semioval incompleta. Se sitúa sobre los cuartos traseros de un toro en disposición vertical.
- HZ26. Tipología H.IV.I: signo formado por una línea grabada, ondulada y oblicua de la que parte un trazo más corto a modo de ángulo en uno de sus extremos. Superpuesto a la unidad HZ27.
- HZ27. Tipología C.II.1: forma grabada, subcuadrangular e incompleta, de orientación oblicua con posible relleno. Se infrapone a la unidad HZ26.
- HZ28. Tipología H.I.4: Serie de 4 líneas grabadas, rectas y paralelas de orientación vertical.
- HZ29, HZ30. Tipología I.I.2: serie de trazos grabados, oblicuos y paralelos, entre los que se distinguen dos formas angulares. Hemos tomado únicamente estas dos formas como unidades gráficas.
- HZ31. Tipología H.III.4: par de trazos grabados, ondulados y paralelos, de disposición horizontal, en parte incompletos.
- HZ32. Tipología J.I.3: conjunto de improntas circulares, de tamaño variable, dispuestas de forma desorganizada. Comparten espacio con dos formas geométricas, las unidades HZ33y HZ34.
- HZ33. Tipología A.I.1: signo grabado en forma de triángulo equilátero completo, en disposición vertical.
- HZ34. Tipología B.I.1: signo grabado de forma cuadrangular y disposición inclinada. Dos de sus lados sobrepasan la figura por su parte derecha.
- HZ35. Tipología B.II.1: signo grabado de morfología subcuadrangular incompleta acompañado de un trazo vertical que parte de su lado inferior. Se localiza frente a la cabeza de un antropomorfo en posición vertical.
- HZ36. Tipología H.I.1: trazo grabado aislado, de disposición oblicua.
- HZ37. Tipología H.IV.3: signo grabado compuesto por un trazo curvo vertical que culmina en su extremo superior en una forma cerrada subelíptica.

- HZ38. Tipología I.V.1: par de trazos grabados, el primero en disposición vertical y el segundo cruzado en su tramo superior de forma oblicua.
- HZ39. Tipología J.I.1: digitación aislada pintada en rojo.

Panel 2

Se trata de la continuación topográfica del panel 1, pero separado de este por una colada estalagmítica. La repartición de temas es muy similar a la del Panel 1, encabezada por los équidos en número de 21, 3 bisontes, 2 toros, 2 caprinos, un ciervo, una cierva, un reno y 6 animales indeterminados.

- HZ40. Tipología J.I.1: digitación aislada pintada en rojo.
- HZ41, HZ42, HZ43. Tipología I.II.1: serie de 3 sagitiformes grabados, paralelos entre sí y en disposición oblicua, que se sitúan sobre el flanco de un équido.
- HZ44. Tipología J.I.3: conjunto de improntas circulares, de tamaño variable, dispuestas de forma desorganizada. Se localizan en el interior de un bovino, al que se superponen, ocupando la práctica totalidad de su flanco.
- HZ45. Tipología I.II.1: signo grabado sagitiforme, en disposición oblicua que apunta hacia la esquina inferior izquierda.
- HZ46. Tipología I.I.1: signo grabado con forma compleja. Su tendencia angular ha motivado su inclusión dentro de este grupo.
- HZ47. Tipología J.I.3: conjunto de improntas circulares, de tamaño variable, dispuestas de forma desorganizada. Se localizan cubriendo y superponiéndose a un grupo de 3 pequeños équidos superpuestos entre sí.
- HZ48. Tipología J.I.3: conjunto de 3 improntas circulares, de tamaño variable, dispuestas de forma desorganizada. Se localizan tras los cuartos traseros de un caprino.
- HZ49. Tipología G.II.2: forma grabada subelíptica, incompleta por sus dos extremos. Se superpone a la quijada de un équido.
- HZ50. Tipología H.II.3: signo grabado compuesto por haces de líneas curvas de tendencia convergente en su parte inferior. Situado en el tren anterior de un équido.

- HZ51, HZ52. Tipología F.II.3: pareja de signos grabados formados por una forma circular abierta con un trazo aislado en su interior. Se localizan en el centro de una composición uro-caprino, situados en el flanco del primero.
- HZ53. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos grabados, oblicuos y paralelos situados en torno a varios contornos inacabados entre los que se distingue un équido.

Panel 3

Denominado como “Panel de los Signos”, está formado por dos espacios contiguos y una tercera parte compuesta por un saliente. Contiene en su práctica totalidad elementos no figurativos y solo una figuración indeterminada. Este panel presenta una gran dificultad a la hora de aislar sus elementos, ya que se encuentra relleno de trazos verticales de orientación variable y escasas cesuras. Nuestra individualización difiere ligeramente del estudio tomado como base, agrupando unidades gráficas que, entendemos, obedecen a un mismo impulso de ejecución.

- HZ54. Tipología K.1: Serie de trazos grabados y de tendencia vertical, pero irregulares en su morfología y orientación.
- HZ55. Tipología H.I.4: serie de 4 trazos grabados, verticales y paralelos.
- HZ56. Tipología K.3: conjunto de trazos grabados de tendencia paralela acompañado de otros perpendiculares a los primeros. Si bien podría englobarse dentro del apartado de los cuadrangulares incompletos, la presencia de líneas curvas y la escasa regularidad motivan su inclusión dentro de los indeterminados.
- HZ57. Tipología H.II.2: haz de trazos grabados, oblicuos y paralelos. Otros trazos, perpendiculares a estos, pueden formar parte de la misma grafía, sin embargo, se mantiene como un haz simple de trazos.
- HZ58. Tipología K.1: conjunto de trazos grabados de morfología variable, oblicuos y subparalelos.
- HZ59. Tipología B.II.3: signo grabado de forma cuadrangular abierta por dos de sus lados. Presenta relleno interior en forma de 3 trazos paralelos que surgen perpendicularmente respecto a uno de sus lados. Situado, en parte, en el interior de la siguiente unidad HZ60
- HZ60. Tipología I.I.2: signo grabado formado por dos líneas onduladas que convergen en un ángulo del que parte otro trazo interior.

- HZ61. Tipología H.II.3: conjunto de líneas grabadas, curvas y de tendencia convergente en su parte inferior.
- HZ62. Tipología K.1: conjunto de trazos grabados de morfología variable, verticales y subparalelos. Se superponen a una posible figura antropomorfa.
- HZ63. Tipología H.IV.3: signo compuesto por un trazo horizontal, ligeramente ondulado, que culmina en una forma semielíptica muy irregular.
- HZ64. Tipología K.1: conjunto de trazos grabados de morfología variable, oblicuos y subparalelos.




UG: HZ1		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: F.I.3				Medidas: 7x6		Alt. Suelo: 58	
Localización: GP Topografía: Plano				Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 1		Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:		Carga:
Superposiciones				+		= 	
Yuxtaposiciones							

Figura 389. Unidad gráfica HZ1




UG: HZ2		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: G.I.2				Medidas: 5x3		Alt. Suelo: 55	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+			=	
Yuxtaposiciones							

Figura 390. Unidad gráfica HZ2

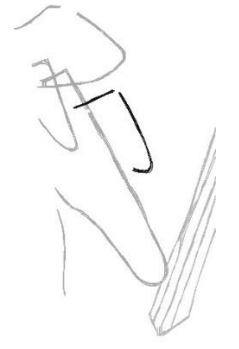

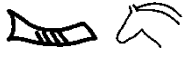
UG: HZ3		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: G.I.2				Medidas: 6x4		Alt. Suelo: 54	
Localización: GP		Topografía: Plana		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 391. Unidad gráfica HZ3






UG: HZ4		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: G.I.2				Medidas: 15x10		Alt. Suelo: 46	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input checked="" type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		= 		
Yuxtaposiciones			 				

Figura 392. Unidad gráfica HZ4




UG: HZ5		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.III.5				Medidas: 34x7		Alt. Suelo: 60	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones			 				

Figura 393. Unidad gráfica HZ5

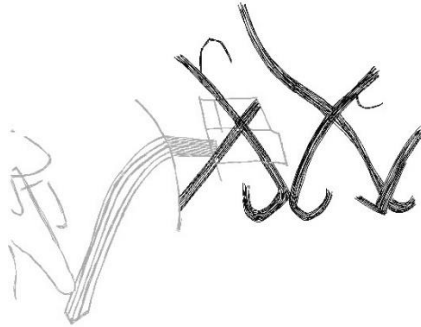



UG: HZ6		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: A.II.4				Medidas: 40x30		Alt. Suelo: 47	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: W	Anchura: 3	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+ 		= 	
Yuxtaposiciones							

Figura 394. Unidad gráfica HZ6

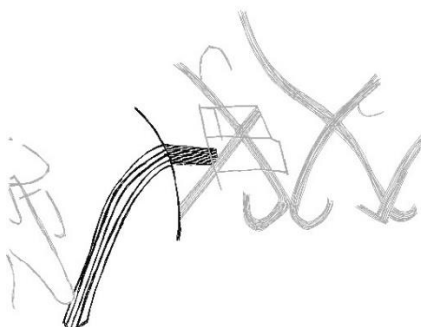



UG: HZ7		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.II.3				Medidas: 23x4		Alt. Suelo: 45	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U-W	Anchura: 3	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones				+ 		= 	
Yuxtaposiciones							

Figura 395. Unidad gráfica HZ7

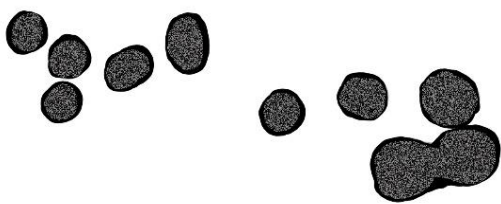

UG: HZ8		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 40x15		Alt. Suelo: 35	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 396. Unidad gráfica HZ8

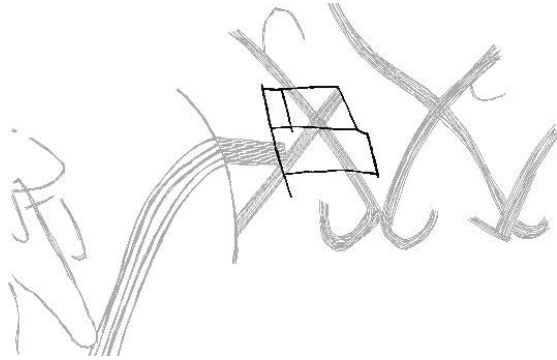

UG: HZ9		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: B.I.5				Medidas: 6x3,5		Alt. Suelo: 58	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 397. Unidad gráfica HZ9

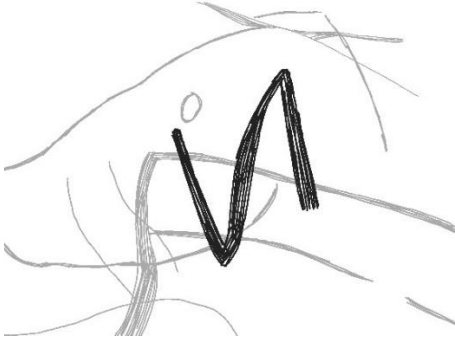

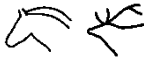

UG: HZ10		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: I.IV.1				Medidas: 10x6,5		Alt. Suelo: 89	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: 		Anchura: 3		Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones		+ 		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 398. Unidad gráfica HZ10

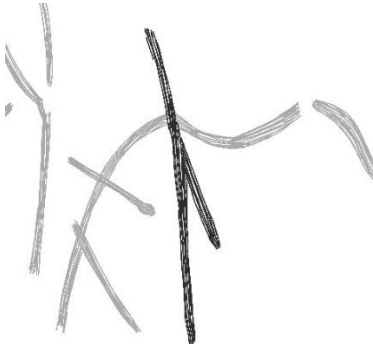


UG: HZ11		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.IV.1				Medidas: 36x3		Alt. Suelo: 45	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>	Surco: 		Anchura: 3		Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>	Color:		Grosor:		Carga:	
Superposiciones		+ 		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 399. Unidad gráfica HZ11



UG: HZ12		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 11x6		Alt. Suelo: 115	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 400. Unidad gráfica HZ12

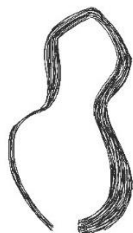

UG: HZ13		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: F.I.4				Medidas: 28x10		Alt. Suelo: 120	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 401. Unidad gráfica HZ13




UG: HZ14		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.1.4				Medidas: 18x14		Alt. Suelo: 80	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 1
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones					=		
Yuxtaposiciones							

Figura 402. Unidad gráfica HZ14




UG: HZ15		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: I.III.2				Medidas: 23x0,5		Alt. Suelo: 67	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones					=		
Yuxtaposiciones							

Figura 403. Unidad gráfica HZ15



UG: HZ16, 17, 18		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: I.II.1 (3)				Medidas: 10X3		Alt. Suelo: 71	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input checked="" type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 404. Unidad gráfica HZ16, HZ17, HZ18





UG: HZ19		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: K.3				Medidas: 29x9		Alt. Suelo: 59	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input checked="" type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 3	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		= 		
Yuxtaposiciones							

Figura 405. Unidad gráfica HZ19

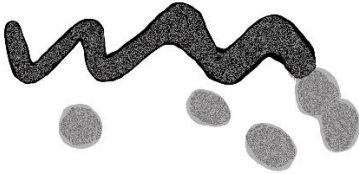

UG: HZ20		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.III.2				Medidas: 26x8		Alt. Suelo: 39	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		= 		
Yuxtaposiciones							

Figura 406. Unidad gráfica HZ20

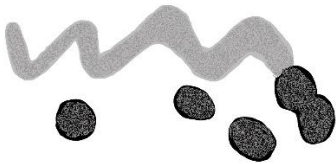

UG: HZ21		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 24x9		Alt. Suelo: 31	
Localización: GP		Topografía: Plano:		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 407. Unidad gráfica HZ21

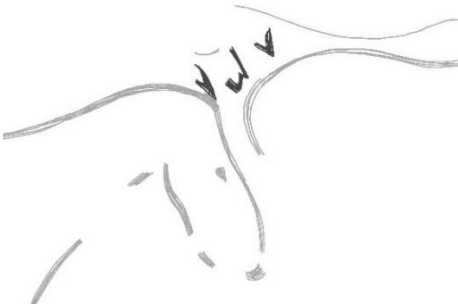

UG: HZ22, 23, 24		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: I.I.1				Medidas: 4x3		Alt. Suelo: 20	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 408. Unidad gráfica HZ22, HZ23, HZ24



UG: HZ25		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.IV.3				Medidas: 15x0,5		Alt. Suelo: 55	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 409. Unidad gráfica HZ25



UG: HZ26		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.IV.1				Medidas: 14,5x5		Alt. Suelo: 54,5	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 410. Unidad gráfica HZ26



UG: HZ27		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: C.II.1				Medidas: 15x4		Alt. Suelo: 70	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		= 		
Yuxtaposiciones							

Figura 411. Unidad gráfica HZ27


UG: HZ28		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 8x4		Alt. Suelo: 75	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 412. Unidad gráfica HZ28


UG: HZ29, 30		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: I.I.1 (2)				Medidas: 20x11		Alt. Suelo: 87	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 413. Unidad gráfica HZ29, HZ30


UG: HZ31		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.III.4				Medidas: 18x2		Alt. Suelo: 124	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 414. Unidad gráfica HZ31



UG: HZ32		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 55x47		Alt. Suelo: 45	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 415. Unidad gráfica HZ32

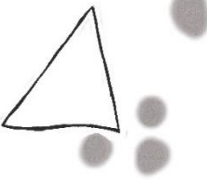

UG: HZ33		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: A.I.1				Medidas: 11x10,5		Alt. Suelo: 50	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 416. Unidad gráfica HZ33

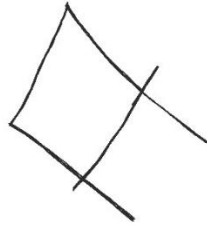

UG: HZ34		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: B.I.1				Medidas: 9x9		Alt. Suelo: 40	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 417. Unidad gráfica HZ34

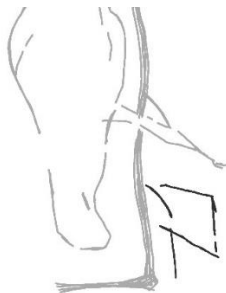

UG: HZ35		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: B.II.1				Medidas: 11x8		Alt. Suelo: 85	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 418. Unidad gráfica HZ35



UG: HZ36		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.I.1				Medidas: 5X0,3		Alt. Suelo: 90	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 419. Unidad gráfica HZ36



UG: HZ37		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: H.IV.3				Medidas: 19x1		Alt. Suelo: 107	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 420. Unidad gráfica HZ37



UG: HZ38		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: I.V.1				Medidas: 16x14		Alt. Suelo: 110	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 421. Unidad gráfica HZ38


UG: HZ39		Sector: Galería Alta		Conjunto: 1		Panel: 1	
							
Tipología: J.I.1				Medidas: 2x1		Alt. Suelo: 137	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input checked="" type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 422. Unidad gráfica HZ39



UG: HZ40		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: J.I.1				Medidas: 1,1x1		Alt. Suelo: 120	
Localización: GP		Topografía: Concav.		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 2	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 423. Unidad gráfica HZ40



UG: HZ41, 42, 43		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: I.II.1 (3)				Medidas: 6x5		Alt. Suelo: 67	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 424. Unidad gráfica HZ41, HZ42, HZ43

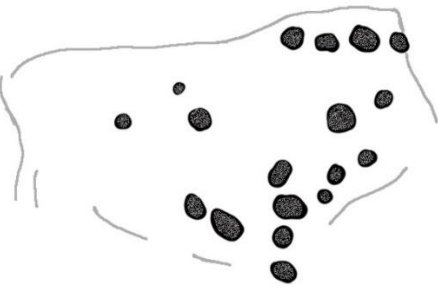


UG: HZ44		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 38x29		Alt. Suelo: 44	
Localización: GP		Topografía: Relieve		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 425. Unidad gráfica HZ44



UG: HZ45		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: I.II.1				Medidas: 12x3		Alt. Suelo: 49	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 2	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 426. Unidad gráfica HZ45

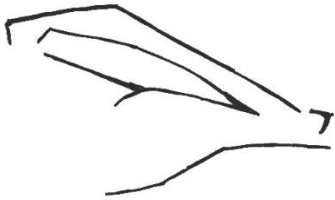

UG: HZ46		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: I.I.1				Medidas: 7x5		Alt. Suelo: 71	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 427. Unidad gráfica HZ46

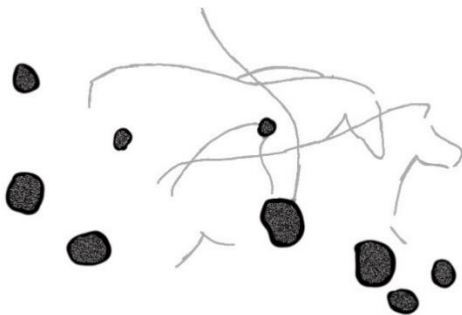


UG: HZ47		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 26,5x14		Alt. Suelo: 66	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 428. Unidad gráfica HZ47



UG: HZ48		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: J.I.3				Medidas: 8x8		Alt. Suelo: 83	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 429. Unidad gráfica HZ48



UG: HZ49		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: G.II.2				Medidas: 8x4,5		Alt. Suelo: 89	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 430. Unidad gráfica HZ49

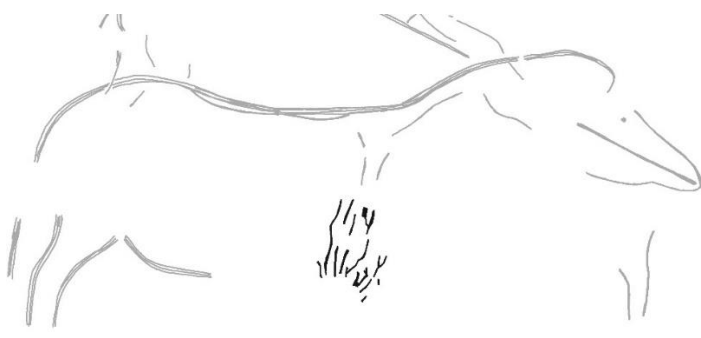

UG: HZ50		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: H.II.3				Medidas: 7x4		Alt. Suelo: 75	
Localización: GP		Topografía: Concav.		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 431. Unidad gráfica HZ50


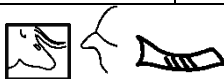
UG: HZ51, 52		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: F.II.3				Medidas: 7x3		Alt. Suelo: 78	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 432. Unidad gráfica HZ51, HZ52

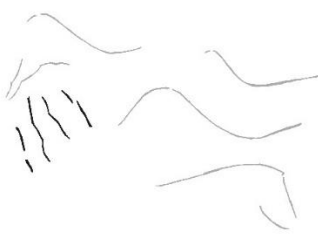

UG: HZ53		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 2	
							
Tipología: H.I.4				Medidas: 5x5		Alt. Suelo: 76	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 433. Unidad gráfica HZ53



UG: HZ54		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: K.1				Medidas: 22x5		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 434. Unidad gráfica HZ54



UG: HZ55		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: H.1.4				Medidas: 12x10		Alt. Suelo:	
Localización: SI		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 435. Unidad gráfica HZ55

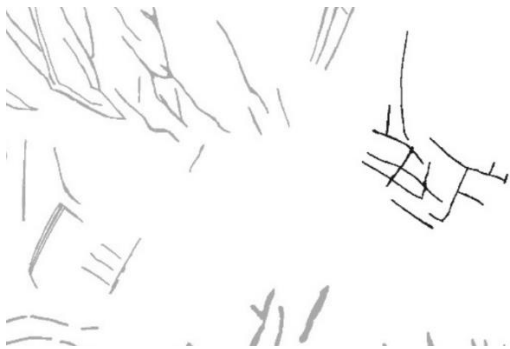

UG: HZ56		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: K.3				Medidas: 8,7x6		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 436. Unidad gráfica HZ56

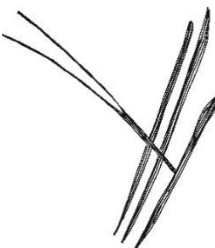

UG: HZ57		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: H.II.2				Medidas: 12x3		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		= *		
Yuxtaposiciones							

Figura 437. Unidad gráfica HZ57



UG: HZ58		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: K.1				Medidas: 30,5x26		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 438. Unidad gráfica HZ58



UG: HZ59		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: B.II.3				Medidas: 6,5x6		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: U,W		Anchura: 3	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 439. Unidad gráfica HZ59



UG: HZ60		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: I.I.2				Medidas: 20x11		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 440. Unidad gráfica HZ60



UG: HZ61		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: H.II.3				Medidas: 39x28		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 441. Unidad gráfica HZ61




UG: HZ62		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: K.1				Medidas: 54x50		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 3	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+ 		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 442. Unidad gráfica HZ62



UG: HZ63		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: H.IV.3				Medidas: 31,5x2		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 443. Unidad gráfica HZ63


UG: HZ64		Sector: Gal. superior		Conjunto: 1		Panel: 3	
							
Tipología: K.1				Medidas: 15x12		Alt. Suelo:	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 3		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 2	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 444. Unidad gráfica HZ64

Bloque exterior

Esta última unidad de la galería superior se sitúa en el acceso a la misma. Se compone de un pequeño panel de 68cm que aglutina una reseñable cantidad de grafías: 7 caballos, 3 bisontes, 3 toros y una figura indeterminada.

- HZ65. Tipología C.I.3: signo grabado rectangular, completo y con compartimentación interna a base de trazos paralelos y perpendiculares. Se superpone a la figura de un toro.
- HZ66, HZ67. Tipología I.V.1: pareja de signos formados un por dos trazos grabados, el primero en disposición vertical y el segundo cruzado en su tramo superior de forma oblicua. En el texto de la autora aparece identificado como retícula, sin embargo, basados en el calco, hemos optado por una clasificación más prudente.
- HZ68, HZ69, HZ70. Tipología I.IV.2: conjunto de 3 zigzags grabados situados en las inmediaciones y el interior de un équido y un toro.

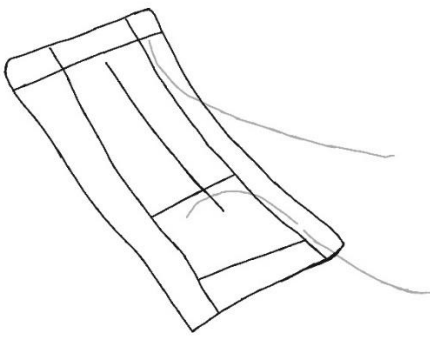

UG: HZ65		Sector: Gal. superior		Conjunto: Bloque ext.		Panel: 1	
							
Tipología: C.I.3				Medidas: 10x5,5		Alt. Suelo: 128	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 445. Unidad gráfica HZ65

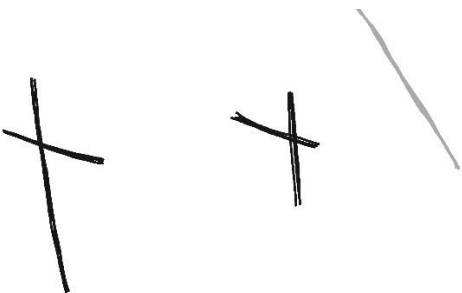

UG: HZ66, 67		Sector: Gal. superior		Conjunto: Bloque ext.		Panel: 1	
							
Tipología: I.V.1				Medidas: 3x1,5		Alt. Suelo: 126	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V		Anchura: 1	Profundidad: 2
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 446. Unidad gráfica HZ66, HZ67

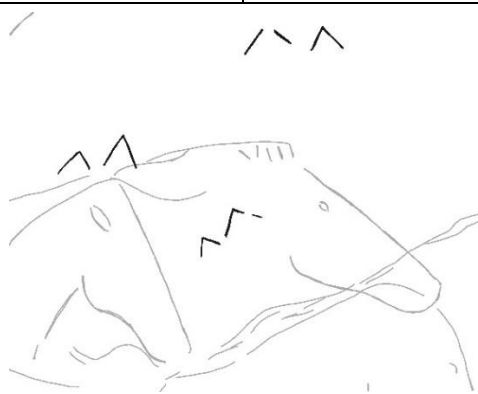

UG: HZ68, 69, 70		Sector: Gal. superior		Conjunto: Bloque ext.		Panel: 1	
							
Tipología: I.IV.2				Medidas: 5x2 c/u		Alt. Suelo: 119	
Localización: GP		Topografía: Plano		Situación: 1		Visibilidad: 1	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones 							

Figura 447. Unidad gráfica HZ68, HZ69, HZ70

Galería del Lago

Como hemos mencionado anteriormente, esta zona constituye la parte terminal de la galería principal de la cavidad, inundada hasta su final. La denominación de los conjuntos, también bibliográfica, pasa a referir el estudio previo realizado por Beltrán y Barandiarán (1968).

Área d

- HZ71. Tipología B.II.2: signo pintado en rojo de aspecto ancoriforme invertido. Pese a la posibilidad de una edad pospaleolítica, su aparición en Los Casares en relación con figuras paleolíticas ha motivado su inclusión aquí como forma cuadrangular abierta y con relleno interno.

Área f

- HZ72. Tipología I.III.1: signo pintado en rojo constituido por una línea horizontal que se bifurca en uno de sus extremos. Sucede de modo parecido que con la unidad anterior HZ71, su origen pospaleolítico no puede ser descartado.

Área g

- HZ73. Tipología C.I.4: signo grabado de morfología rectangular y de contornos irregulares. Posee compartimentación interna a modo de retícula.
- HZ74. Tipología A.I.4: signo grabado de difícil clasificación. Se compone por 3 formas angulares cuyos lados se componen de 3 o 4 trazos curvos y paralelos. La disposición vertical de dos de ellos respecto a un tercero horizontal motiva su inclusión en el grupo de los signos triangulares con relleno interno.
- HZ75. Tipología A.I.2: Signo grabado muy similar al anterior, pero formado únicamente por dos formas angulares, una vertical y otra horizontal que se cruzan en su zona media. Se repite la técnica de 3 o 4 trazos paralelos para la formación de las líneas.
- HZ76. Tipología K.1: la última grafía de la cavidad se compone de varios conjuntos de trazos grabados de tendencia convergente. La irregularidad de estos trazos y su difícil caracterización motivan su inclusión en el grupo de los indeterminados.


UG: HZ71		Sector: Lago		Conjunto: d		Panel:	
							
Tipología: B.II.2				Medidas:		Alt. Suelo:	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 3	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 448. Unidad gráfica HZ71


UG: HZ72		Sector: Lago		Conjunto: f		Panel:	
							
Tipología: I.III.1				Medidas: 78X15		Alt. Suelo:	
Localización: FO		Topografía: Concav.		Situación: 4		Visibilidad: 2	
Grabado <input type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco:	Anchura:	Profundidad:	
Pintura <input checked="" type="checkbox"/>	TL <input checked="" type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color: Rojo	Grosor: 3	Carga: 2	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 449. Unidad gráfica HZ72

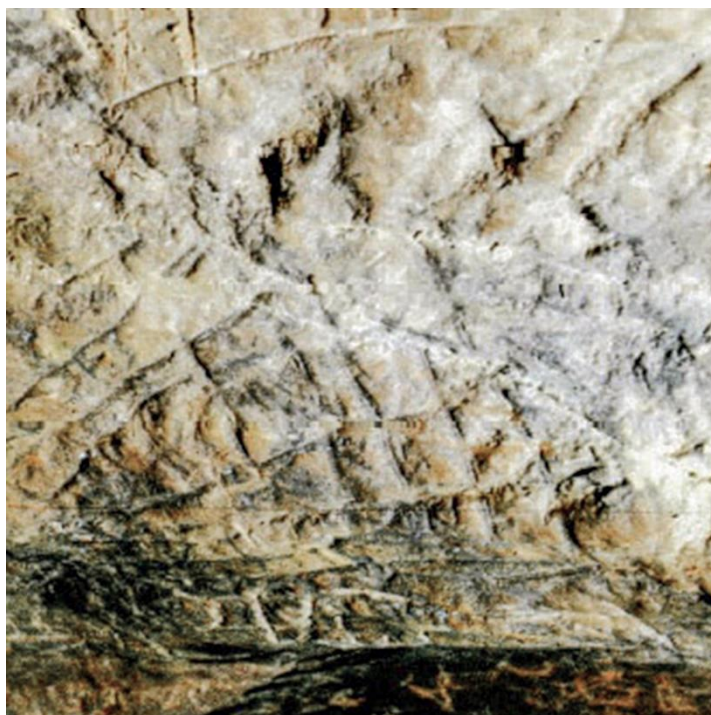


Figura 450. Fotografía de la unidad gráfica HZ73


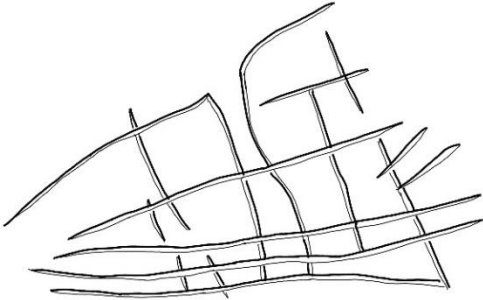

UG: HZ73		Sector: Lago		Conjunto: g		Panel:	
							
Tipología: C.I.4				Medidas: 35x20		Alt. Suelo:	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 2	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		-		
Yuxtaposiciones							

Figura 451. Unidad gráfica HZ73



Figura 452. Fotografía de la unidad gráfica HZ74




UG: HZ74		Sector: Lago		Conjunto: g		Panel:	
							
Tipología: A.I.4				Medidas: 32x28		Alt. Suelo:	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: V	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones		+		=			
Yuxtaposiciones							

Figura 453. Unidad gráfica HZ74



Figura 454. Fotografía de la unidad gráfica HZ75

UG: HZ75		Sector: Lago		Conjunto: g		Panel:	
Tipología: A.I.2				Medidas: 29x25		Alt. Suelo:	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 4		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input checked="" type="checkbox"/>			Surco: U		Anchura: 2	Profundidad: 3
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:		Grosor:	Carga:
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 455. Unidad gráfica HZ75



UG: HZ76		Sector: Lago		Conjunto: g		Panel:	
							
Tipología: K.1				Medidas: 40x19		Alt. Suelo:	
Localización: FO		Topografía: Plano		Situación: 2		Visibilidad: 3	
Grabado <input checked="" type="checkbox"/>	TSU <input checked="" type="checkbox"/> TSR <input type="checkbox"/> EST <input type="checkbox"/> RAS <input type="checkbox"/> TD <input type="checkbox"/>			Surco: U	Anchura: 2	Profundidad: 3	
Pintura <input type="checkbox"/>	TL <input type="checkbox"/> TPN <input type="checkbox"/> TPL <input type="checkbox"/> BCR <input type="checkbox"/>			Color:	Grosor:	Carga:	
Superposiciones			+		=		
Yuxtaposiciones							

Figura 456. Unidad gráfica HZ76

6.6.2 Síntesis

La cueva de la Hoz cuenta con un total de 76 unidades no figurativas, ejecutadas en su mayor parte mediante el grabado -72-, con el resto de elementos en pintura roja -4-. La repartición de tipos es la siguiente (fig.457): 23 unidades del grupo I; 18 del H; 8 del J; 7 del K; 5 del B; 4 del A; 4 del F; 4 del G y 3 del C. Si excluimos las puntuaciones y los elementos indeterminados, observamos un equilibrio entre las formas geométricas cerradas, los elementos lineales y los ángulos, con 20, 18 y 23 unidades gráficas respectivamente. El grupo angular -I- está encabezado por los subtipos I.I.1 y I.II.1, tanto en forma de ángulos simples como en esquemas más próximos al sagitifforme, con un 17% sobre el total. Son también relevantes los elementos indeterminados de tipo lineal vertical -K1- y, como es habitual en el grupo del Centro Peninsular, el signo del subtipo H.I.4, con un 6%. Cierra el conjunto de signos que superan el 5% el subtipo J.I.3, englobado dentro de las puntuaciones, ejecutadas mediante impronta en la arcilla húmeda

con un útil de sección circular. En el resto de grafías, el trazo simple único domina el apartado técnico, con pocos ejemplos de trazo estriado -2- y raspado -1-.

La repartición de signos en el recorrido de la cavidad (fig.460) se encuentra determinada por la acumulación de paneles aptos en dos zonas determinadas. La Galería alta y la Galería del Lago concentran la totalidad del dispositivo gráfico, por lo que solo podemos diferenciar entre signos de Galería y signos de Fondo. Este último sector cuenta con un número limitado de grafías debido a su angostura, condición que dificulta la extracción de conclusiones sobre los porcentajes obtenidos.

Debido a la acumulación gráfica de la Galería Superior, las yuxtaposiciones (fig.459) son numerosas, con una ausencia casi total de grafías en estado de completo aislamiento. Pese a ello se pueden observar algunas leves tendencias de agrupación: los signos triangulares y cuadrangulares, grupos A y B, se sitúan más próximos a la periferia de los paneles mientras que los grupos angulares -I-, así como los circulares, -F y G-, se encuentran más frecuentemente en relación de yuxtaposición estrecha o superposición con las figuraciones animales (fig.461). El alto grado de asociación entre todos los grupos de signos y los équidos puede responder perfectamente a la abundancia de este zoomorfo en la cueva, por lo que no se puede determinar la existencia de grafías exclusivas por tipo de animal. Por último, los signos muestran un alto grado de yuxtaposición mutua en la cueva de La Hoz. Los dos puntos de acumulación más relevantes se encuentran en la zona izquierda del Panel 1 de la Galería Alta y en la Galería del Lago, donde los signos son exclusivos.

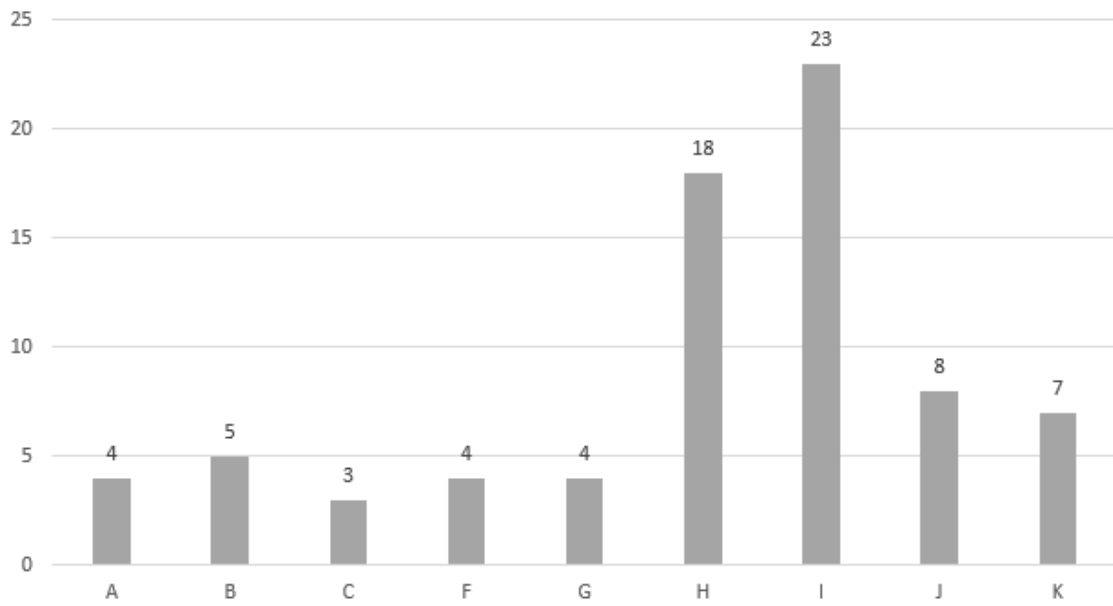


Figura 457. Signos de la cueva de La Hoz repartidos por tipo.

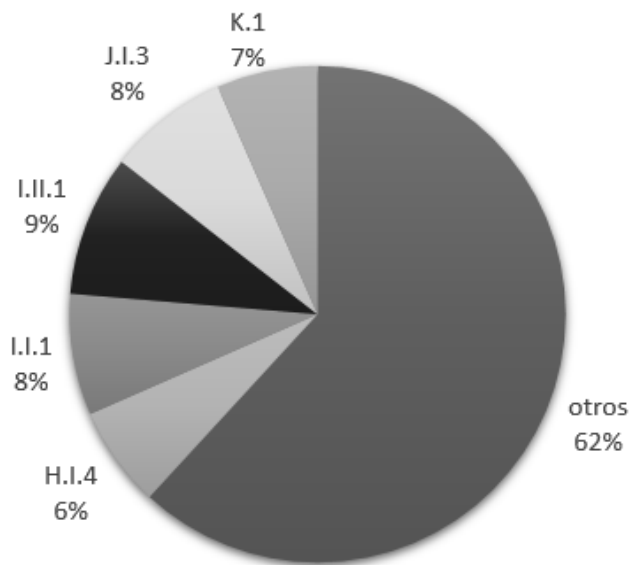


Figura 458. Subtipos principales de signos de la cueva de La Hoz.

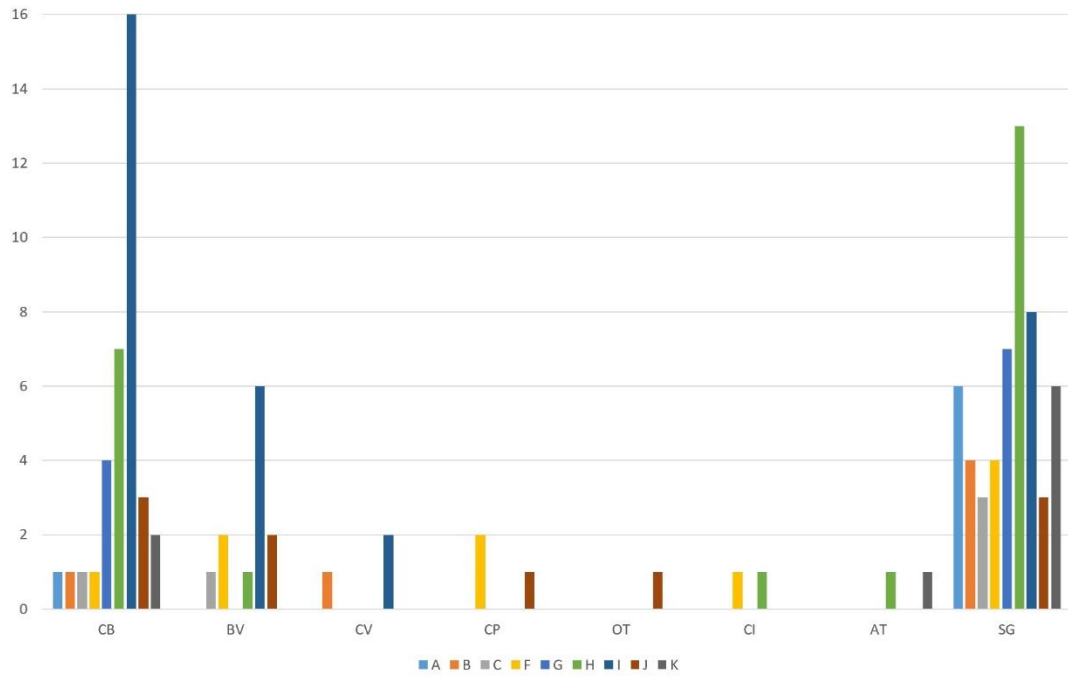


Figura 459. Número de yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; otros animales -OT-; cuadrúpedo indeterminado -CI-; antropomorfo -AT-; signo -SG-.

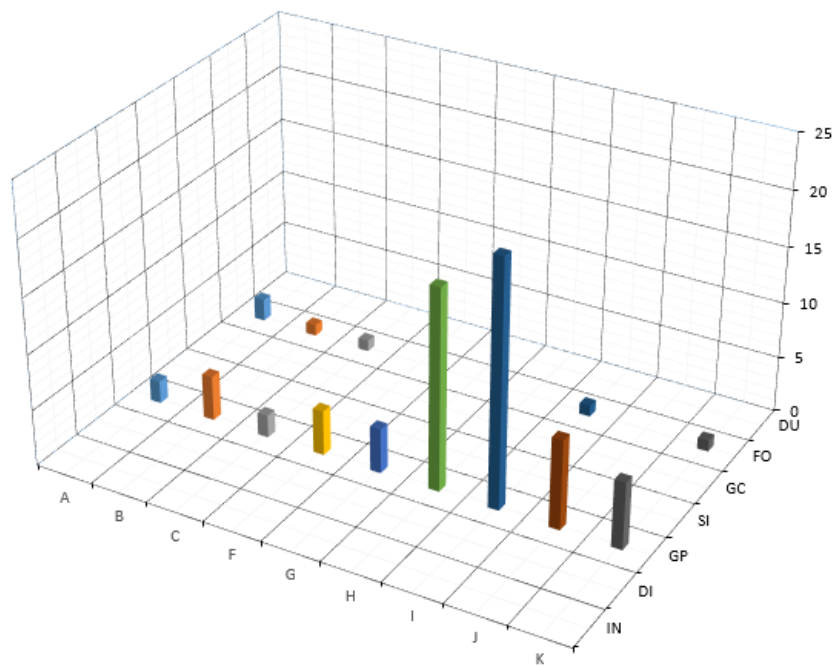


Figura 460. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de La Hoz: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.

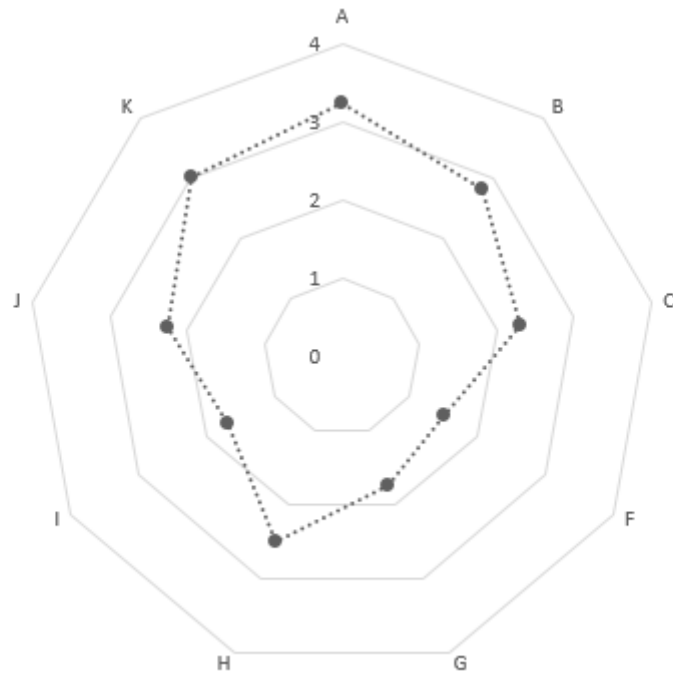


Figura 461. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de La Hoz respecto al centro del panel.

6.7 - YACIMIENTOS EXCLUIDOS DE LA OBTENCIÓN DE MUESTRA

Tras la primera fase de revisión, bibliográfica y presencial, 3 de los yacimientos contemplados en un primer momento han sido descartados del corpus del Centro Peninsular. Son las cavidades del Cojo, Las Ovejas y el Reguerillo, todas en el valle del Jarama.

La revisión de la cueva del Cojo, en el marco del reestudio de la cercana cueva del Reno, no ha aportado nuevas graffías a las dos figuraciones existentes, ninguna de ellas de carácter abstracto (fig.462). Así, esta cueva mantiene su cronología paleolítica y es susceptible de futuras intervenciones. La cueva de las Ovejas, muy cercana a la cueva del Cojo, contiene como única manifestación de posible edad paleolítica un conjunto de puntos en rojo situados cerca de la boca de la cavidad (Balbín-Behrmann 2002). Los motivos para excluirla de este estudio y poner en duda su edad paleolítica son principalmente dos: en primer término, el estado de conservación de la pintura es bastante aceptable, algo inusual dada la escasa distancia que la separa del exterior (fig.463); en segundo lugar, la existencia de manifestaciones postpaleolíticas al fondo de la gruta – en realidad un abrigo con cierta profundidad-, permite emparentar el dispositivo gráfico con los abundantes ejemplos del mismo valle. Así, por ejemplo, en la cueva de las Avispas (Alcolea-González *et al.* 1992), situada en Patones, Madrid, aparece una agrupación de digitaciones rojas junto a su entrada (Fig.464), de configuración similar (Lucas *et al.* 2006; Jiménez-Guijarro 2009). Por todo ello, aunque no podemos negar con rotundidad la edad paleolítica de estas graffías, ciertamente poco frecuentes en el resto de paneles postpaleolíticos de la zona, consideramos necesaria la existencia de evidencias arqueológicas más sólidas que sostengan su consideración como tal.

En cuanto a la cueva del Reguerillo, y como ha sido expuesto en el estado de la cuestión del arte paleolítico del Centro Peninsular, a la exigüidad de sus supuestas manifestaciones paleolíticas se unen su más que dudosa cronología pleistocénica y la reciente destrucción de la mayoría de los paneles reconocidos por Breuil y otros (Breuil 1920; Maura 1952; Hernanz 1965; Lucas 2003) tras unas insólitas actuaciones de “limpieza”. Posteriores revisiones han intentado recuperar la localización de los grabados descritos durante la primera mitad del siglo pasado con desiguales resultados (Lucas *et al.* 2006; Mas *et al.* 2010). Nosotros, preferimos alinearnos con Balbín-Behrmann y Alcolea-González (2002:

144) o Mas *et al.* (2010) y considerar como postpaleolíticas y/o subactuales las escasas manifestaciones que se conservan en el Reguerillo.



Figura 462. Caprino en rojo de la cueva de El Cojo.



Figura 463. Agrupación de puntuaciones en rojo situadas en una cúpula de la cueva de Las Ovejas.



Figura 464. Conjunto de digitaciones de la cueva de Las Avispas.

CAPÍTULO 7: RESULTADOS

7.1 - ANÁLISIS DE CONJUNTO

7.1.1 *Temas*

La muestra de signos para el Centro Peninsular alcanza un total de 268 unidades, con un reparto desigual entre yacimientos: 106 para la cueva de Los Casares, 76 para la cueva de La Hoz, 4 para la cueva del Turismo, 9 para la cueva del Reno, 33 para la cueva de La Griega y 40 para el yacimiento al aire libre de Domingo García. El reparto según la tipología diseñada también acusa un desequilibrio, lógico, entre las formas más sencillas -aquellas formadas por trazos simples y conjuntos de ellos- y las figuras geométricas o signos contruidos (fig.465). Los totales de los tipos, en orden descendente, son los siguientes: tipo H: 87 unidades; tipo I: 48; tipo K: 38; tipo A: 21; tipo B: 20; tipo G: 14; tipo C: 12; tipo F: 12; tipo J: 11; tipo L: 2; tipo E: 2; tipo D: 1. Si excluimos los tipos que corresponden a elementos indeterminados -K y L-, los totales entre las formas geométricas -A, B, C, D, E, F, G- y las lineales y puntuaciones -H, I- dan como resultado una proporción menos dispar: 82 y 146 respectivamente.

Los subtipos, esto es, las formas extraídas directamente de los paneles y que han sido agrupadas, muestran algunas reiteraciones relevantes (figs.466; 467). Entre los siguientes 15 subtipos, aquellos que exceden las 5 unidades, suman un 57% del total de signos del grupo del Centro Peninsular: H.I.4: 34; K.1: 30; I.I.1: 17; I.II.1: 8; J.I.3: 7; K.3: 7; H.II.3: 7; A.II.1: 7; H.II.5: 6; H.IV.1: 6; A.I.2: 5; B.II.5: 5; G.I.2: 5; G.II.3: 5; I.I.2: 5. Pese al gran número de elementos de los grupos H, K e I, se observa una representatividad de gran parte de los grupos, no solo en el total, sino que cada yacimiento posee una relevante variedad de tipos a excepción del Turismo. Así, el tipo A aparece en Casares, La Hoz, La Griega y el Reno, el B en todos a excepción del Turismo, el C en Casares, La Hoz, La Griega y Domingo García, el D y el E son exclusivos de Casares, el F en Casares, La Hoz, La Griega y Domingo García, el G en Casares, La Hoz y La Griega, el H en todos los yacimientos -así como su subtipo H.I.4-, el I en todos los yacimientos,

el J en Los Casares, La Hoz y el Reno, el K en todos a excepción del Turismo y el L en Casares y el Reno.

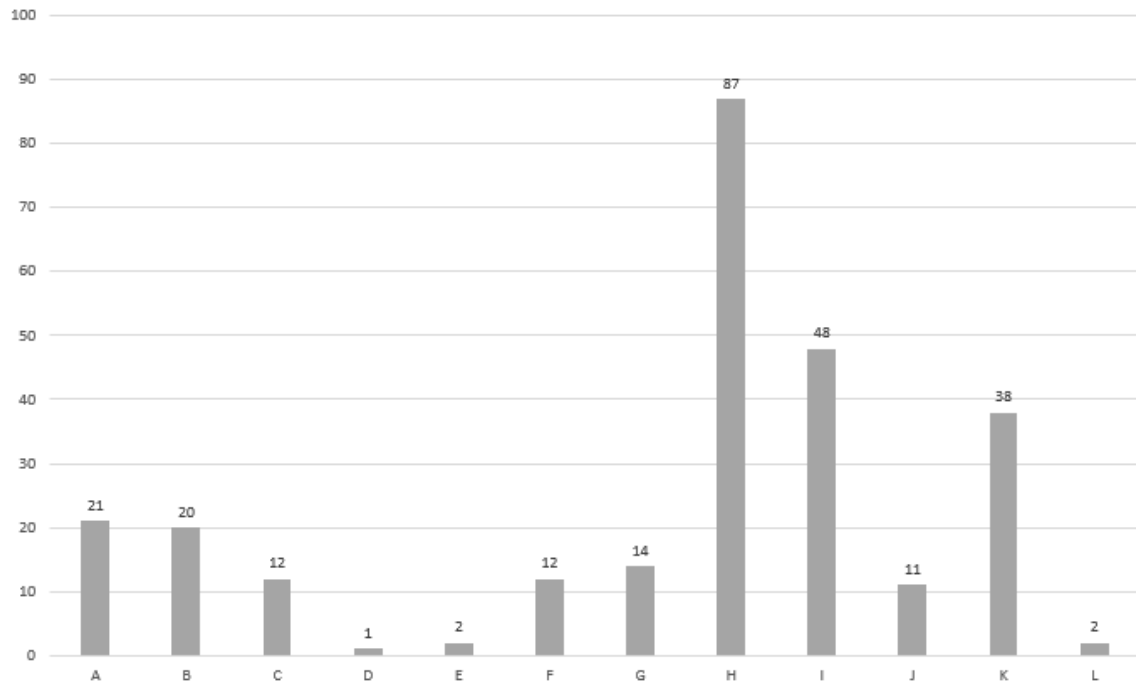


Figura 465. Cantidades de signos del Centro Peninsular por tipos

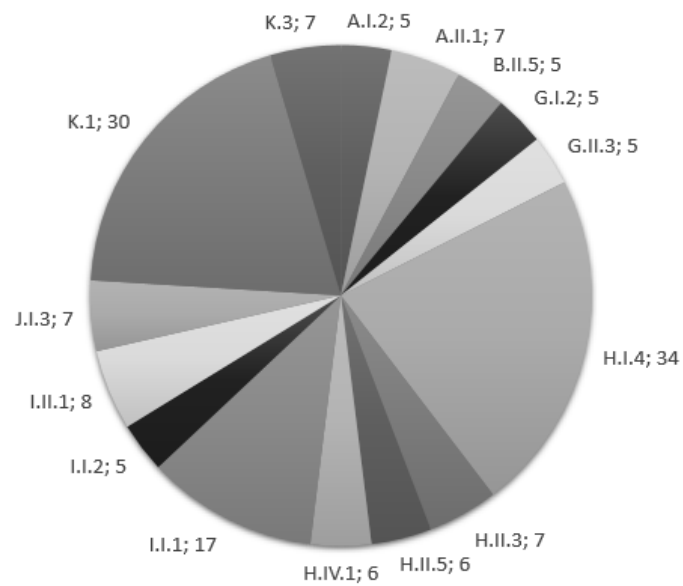


Figura 466. Signos -subtipos- más numerosos y número de unidades.

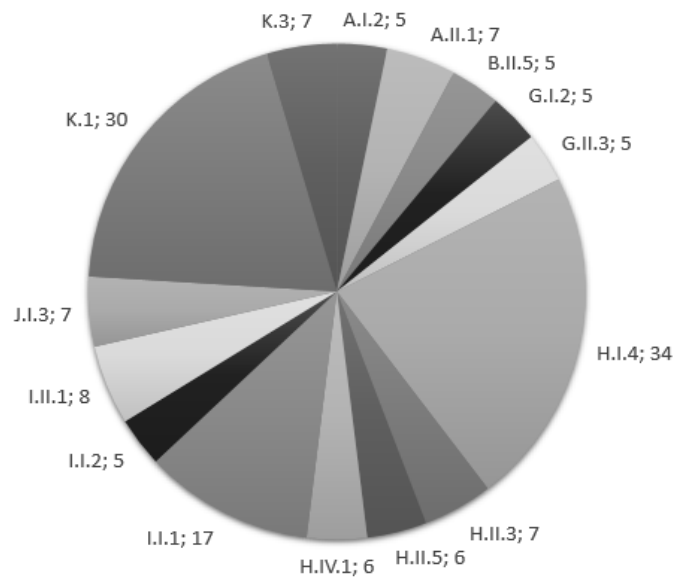


Figura 467. Signos -subtipos- más numerosos de cada tipo.

7.1.2 Técnicas

El apartado técnico se encuentra dominado de forma casi exclusiva por el grabado, predominante en todos los yacimientos a excepción de la cueva del Reno (figs.468; 473). Si atendemos a esta distribución técnica por tipo de signo, aparecen algunas divergencias: las formas geométricas básicas, triangulares y cuadrangulares -tipos A, B y C- presentan un mayor número de elementos pintados, que en el caso de los triangulares alcanzan casi el 50%. Por el contrario, en los grupos lineales básicos -H e I-, los elementos pintados apenas superan el 5%. Teniendo en cuenta que la proporción de signos pintados en relación a los zoomorfos en una cueva altamente decorada como Los Casares favorece a los primeros, es muy probable que el escaso porcentaje de pintura en el resto de conjuntos tenga causas ajenas a la intencionalidad de los autores. Domingo García no cuenta con ningún elemento pintado, hecho comprensible dada su situación externa; del mismo modo, las cuevas de La Griega, La Hoz y Los Casares han sufrido un intenso deterioro de sus paneles, por causas tanto antrópicas como fisicoquímicas, que han podido eliminar grafías pintadas. Este hecho queda patente en el Seno C de la cueva de Los Casares, donde se repite reiteradamente un signo consistente en formas triangulares entrelazadas. Aquellos paneles más difícilmente accesibles conservan estos elementos pintados en

aceptable estado de conservación, mientras que los signos situados en zonas más bajas apenas permiten su identificación.

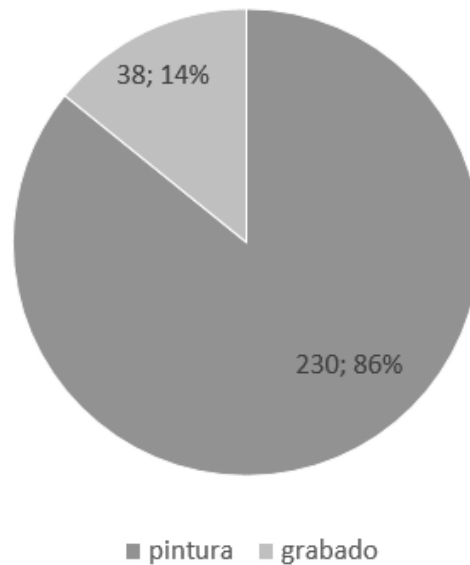


Figura 468. Porcentaje de pintura y grabado del total de signos.

El grabado ha sido realizado mediante la técnica de la incisión, a excepción de unos escasos ejemplos de impronta o *maccaroni*. Dentro de este apartado, el trazo simple único es mayoritario, si bien solo es exclusivo en los tipos E y J, circunstancia explicable por su escaso número (fig.469). Los valores medios de anchura y profundidad de los trazos muestran por lo general una tendencia al valor medio -2-, una estabilidad más acusada cuanto mayor es la muestra de cada tipo. Los únicos valores discordantes pertenecen a elementos con poca representación, tal es el caso de los grupos D y E, ejecutados mediante trazo fino y superficial, y J, cuya aportación más numerosa procede de las improntas circulares en arcilla de la cueva de La Hoz.

De nuevo, la cueva de Los Casares se erige como la más variada técnicamente en el ámbito del grabado, con presencia de todos sus tipos en cantidades relevantes. El resto de conjuntos, sin embargo, muestra una gran homogeneidad interna, tal y como vemos en las incisiones finas y poco profundas de Domingo García, los trazos profundos en V del Reno, los trazos anchos del Turismo o los valores medios de La Griega y La Hoz.

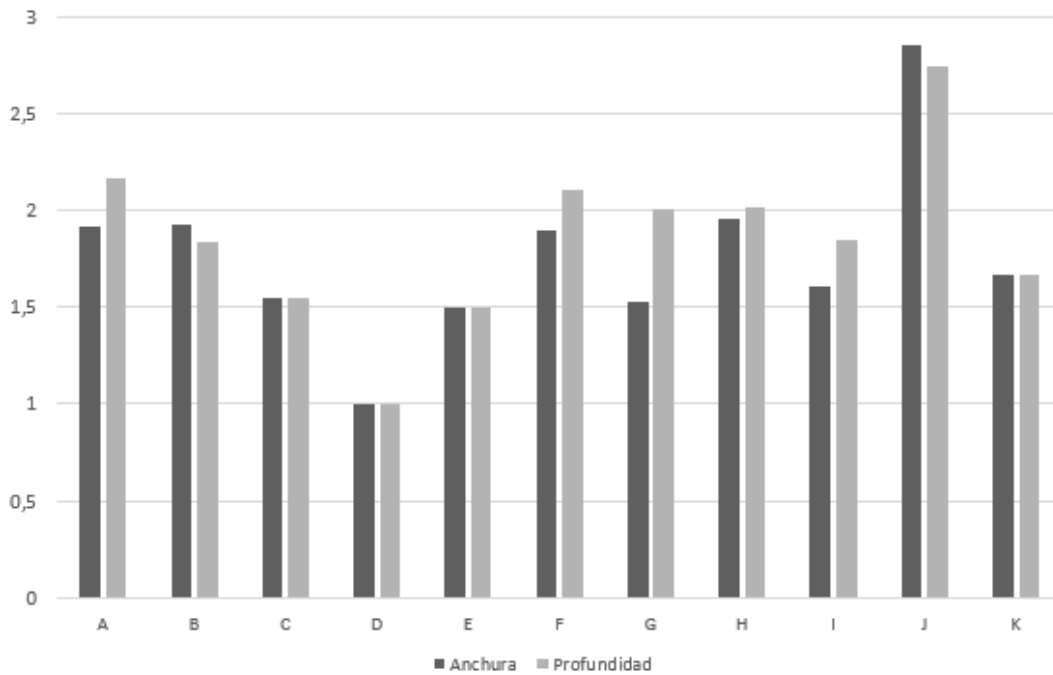


Figura 469. Anchura y profundidad media de los grabados según tipo de signo.

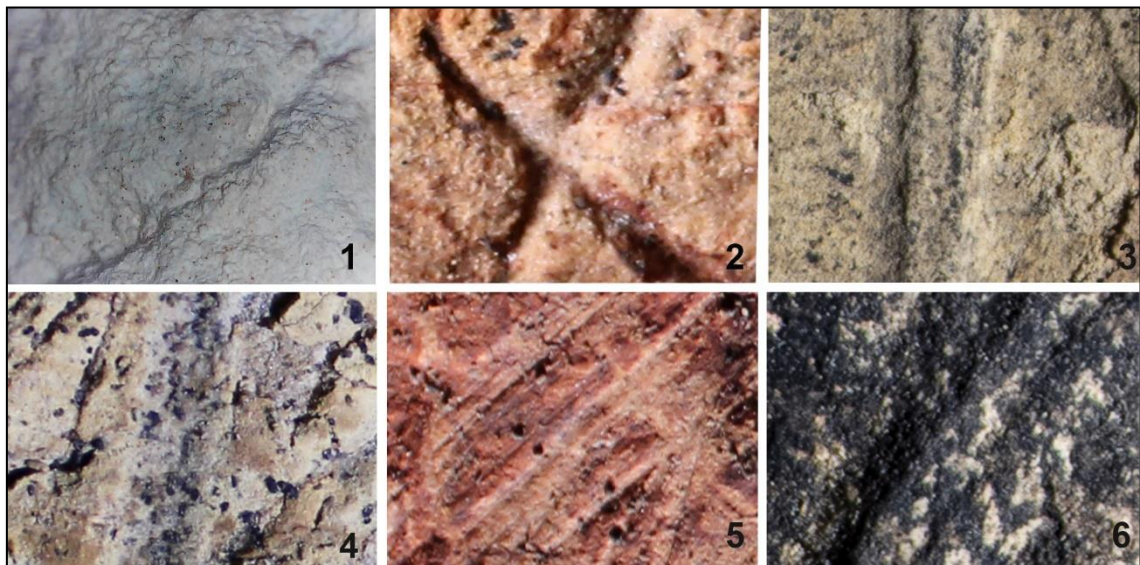


Figura 470. Imagen de detalle de algunos tipos de grabado. 1: Trazo Simple Único en V muy deteriorado de la cueva de El Reno. 2: Trazo Simple Único fino del Seno A de Casares; 3: Trazo estriado y profundo característico del Seno C de Casares; 4: Trazo Simple Único ancho y profundo de surco en U del Seno A de Los Casares; 5: Trazo Simple y Repetido, cercano al Raspado, característico de las figuras paleolíticas más recientes del Seno A de Los Casares; Trazo realizado con buril de doble punta del Seno C de Los Casares.

Los ejemplos de signos pintados proceden exclusivamente de las cuevas de La Hoz, Los Casares y El Reno, pero solo en estas dos últimas suponen una porción relevante del dispositivo gráfico. Los signos pintados en la cueva del Reno presentan dos coloraciones

distintas, el rojo y el siena, difiriendo también técnicamente. La unidad gráfica RN2, un signo cuadrangular rojo, constituye el único elemento pintado del Centro Peninsular con una anchura de trazo inferior a la digital, lo que apunta al uso de algún tipo de utensilio fino de liberación de carga constante. Un équido situado a escasos metros presenta las mismas características técnicas, algo que permite suponer como sincrónicas ambas grafías. El resto de signos en rojo, así como el elemento en siena, presentan un perfil más irregular y una anchura y longitud que permite deducir una aplicación digital directa. Este tipo de trazo ancho y el pigmento siena dominan los paneles de la parte medio-final de la cavidad.

En Los Casares, los elementos pintados aparecen en tres coloraciones diferentes, rojo, negro y arcilla, cada uno con características técnicas diferentes. De este modo, la pintura roja presenta un trazo lineal de anchura entre 1 -1,5cm y se encuentra frecuentemente perdida, dada la escasa carga que permanece fijada a la pared. Las figuras negras, efectuadas presumiblemente con óxido de manganeso, poseen un trazo de mayor anchura en algunas figuras, como es el caso del serpentiforme del Seno B -unidad CS62- o el signo cuadrangular del Seno C -unidad CS83-. La tonalidad arcilla no solo responde al color, todo apunta a que efectivamente este material, que aflora directamente de numerosas grietas de la cavidad (fig.471), ha sido empleado para la realización de una gran parte de los signos de los senos B y C. La aplicación de la arcilla, merced a lo observado en algunos trazos bien conservados -unidades CS46, CS49, CS51, CS52-, parece consistir en un tamponado de pequeñas puntuaciones consecutivas que han sido posteriormente extendidas para conformar un trazo lineal de gran anchura (fig. 472). No descartamos que otras manifestaciones de menor entidad hayan prescindido de este tamponado previo -unidades CS55, CS61, CS69-. Un gran prótomo de caballo situado en la galería terminal de la cavidad es, por el momento, el único elemento figurativo que comparte el uso de la arcilla con los signos descritos.



Figura 471. Posible fuente de pigmento de la cueva de Los Casares: oquedad con arcilla y una impronta digital endurecida en su interior, próxima a los primeros signos en color arcilla.



Figura 472. Trazo ancho en arcilla donde se aprecia la aplicación de puntos de pigmento y el posterior frotado.

Finalmente, hemos identificado dos casos en los que se encuentran diferentes matices de pigmento, ambos en la cueva de Los Casares -unidades CS77 y CS85- en los que se combina la arcilla con pequeñas áreas de color rojo. El signo CS77 tiene, además, su perímetro grabado, el único ejemplo del Centro Peninsular en el que convergen tres intervenciones plásticas. Hemos resuelto, sin embargo, que considerar bícromas a estas grafías es excesivo, al no existir un contraste cromático relevante y no servir como delimitador de áreas específicas dentro de la figura.

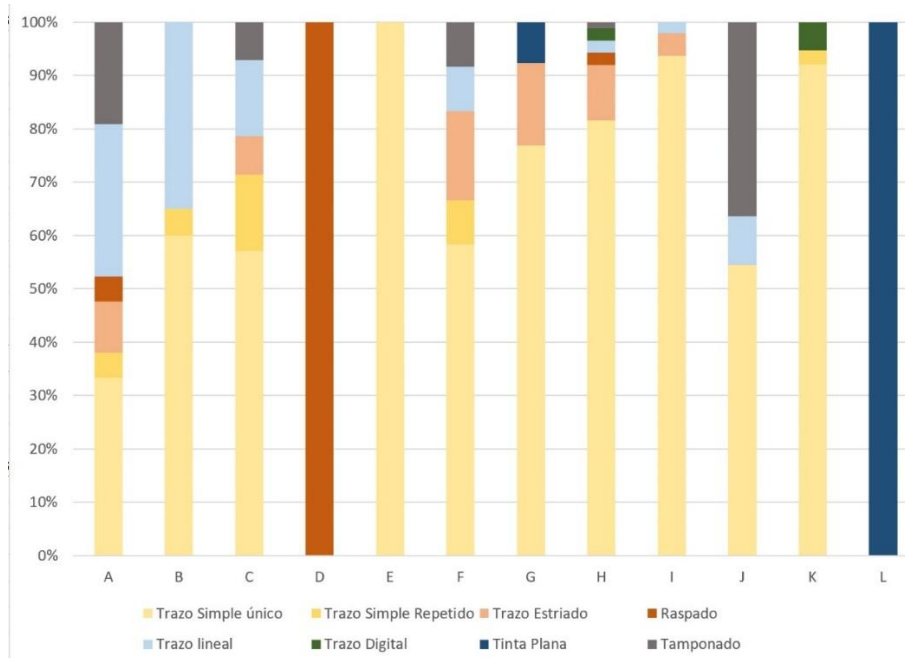


Figura 473. Porcentajes de técnicas aplicadas en los signos del Centro Peninsular por tipo de signo. En tonos cálidos, el grabado, en tonos fríos, la pintura.

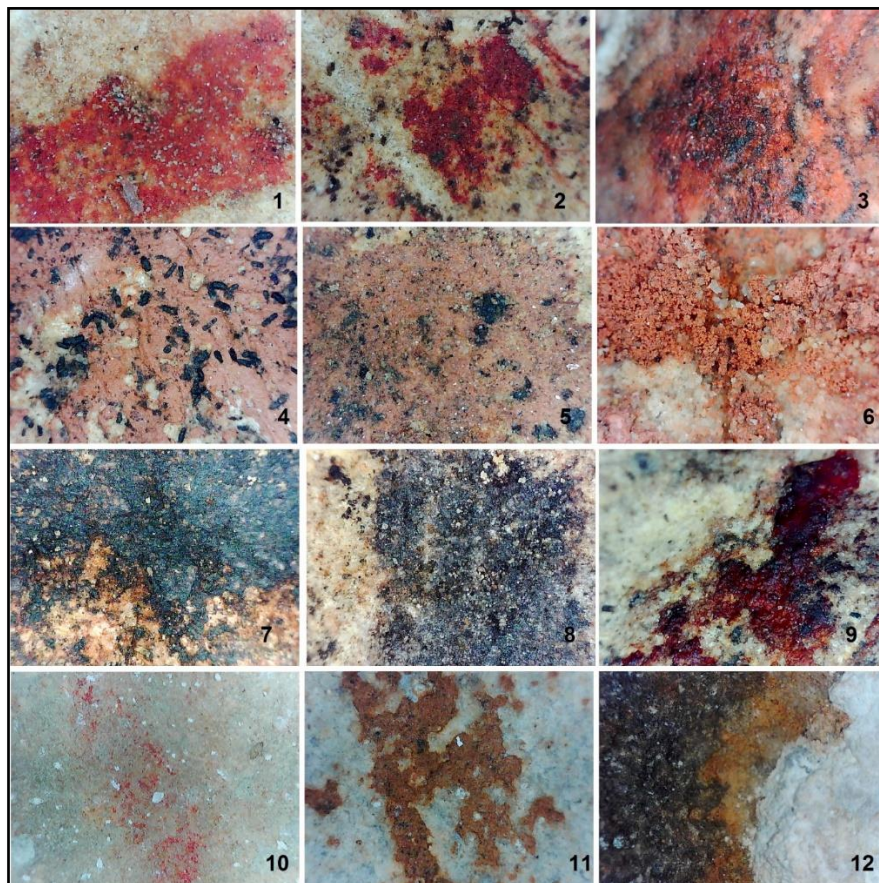


Figura 474. Detalle de algunos pigmentos. Los Casares: 1-3: pigmentos rojos -CS9, CS12, CS35-; 4-5: pigmentos descritos bajo la denominación "arcilla"-CS49, CS82-; 6: arcilla presente en la cavidad; 7: pigmento negro -CS83-, 8: pigmento negro perteneciente a un caballo del seno B; 9: posible mezcla de pigmento rojo y negro -CS77-. El Reno: 10: pigmento rojo -RN2-; 11: pigmento siena -RN3-; 11: detalle de formación de costra de calcita sobre el pigmento siena.

7.1.3 Configuración topográfica

Uno de los principales objetivos de la amplia caracterización topográfica de los signos consiste en comprobar si responden a algún tipo de organización interna que indique una estructura identificable. Los parámetros de la caracterización han sido expuestos en el capítulo 5, del que ofrecemos una recapitulación.

Se ha atendido, en primer lugar, a la situación de los signos dentro de los diferentes espacios de la cavidad, reducidos a *Inicio*, *Dispositivo Inicial*, *Sala Intermedia*, *Galería Principal*, *Galería Ciega*, *Fondo* y *Dispositivo terminal*. Las características del relieve de la superficie donde se sitúa el panel comprenden *Techo*, *Friso*, *Relieve*, *Plano*, *Concavidad* y *Repisa*, y la posición dentro del mismo responde a una localización *Central* -1-, *Marginal* -2-, *Anexa* -3-, o *Aislada* -4-. Por último, el índice de visibilidad de cada signo ha sido situado en un gradiente de 1 a 3. El sitio de Domingo García ha sido excluido de la primera de estas caracterizaciones por dos motivos. En primer lugar por la difícil traslación de los espacios cavernarios a los ambientes al aire libre y en segundo lugar por la escasa documentación disponible sobre la localización de los conjuntos más allá del Cerro de San Isidro.

La localización espacial de los signos, recogida en la gráfica siguiente (fig.475), indica una importante acumulación de signos en los espacios altamente decorados, que además son los más propicios para este fin. Así, los Dispositivos Iniciales, las Galerías Principales, las Salas Intermedias y, en menor medida, el Fondo, contienen la mayor variedad y número de signos. Si atendemos a cada tipo, salvando las diferencias numéricas, se pueden considerar algunas tendencias. El tipo A -triangular- presenta un claro aumento hacia zonas más profundas de la cavidad, lo que culmina en una alta presencia en el fondo. A esta tendencia contribuye en mayor medida la cueva de Los Casares, con una gran acumulación de estas formas en su tramo final. Si bien la cueva del Turismo puede presentar un comportamiento similar, la inclusión de sus signos terminales dentro del tipo zigzag, -I. IV-, los excluye de esta caracterización. Los signos del tipo B, en una tendencia inversamente proporcional, se sitúan en las acumulaciones iniciales de la cavidad para ir disminuyendo a ritmo constante, sin desaparecer por completo. Los tipos C, F, G y K siguen un patrón que consideramos constante, con su reparto por toda la cavidad y números más altos en las zonas de mayor acumulación gráfica. Los tipos D,

E, J y L se sitúan en zonas muy concretas, Inicio, Fondo y Galería Principal respectivamente; sin embargo son signos que, por su escaso número, consideramos insuficientes para ser susceptibles de estructura topográfica intencional. El grupo H, el más numeroso, se sitúa preferentemente en los paneles más altamente decorados, especialmente en las zonas medias de la cavidad, con números inferiores en el Inicio y el Fondo. Por último, el tipo I, los signos angulares, presentan una notoria concentración en las galerías principales, especialmente a causa de su abundancia en la Galería Alta de la cueva de la Hoz, si bien su aparición es igualmente relevante en el resto de espacios.

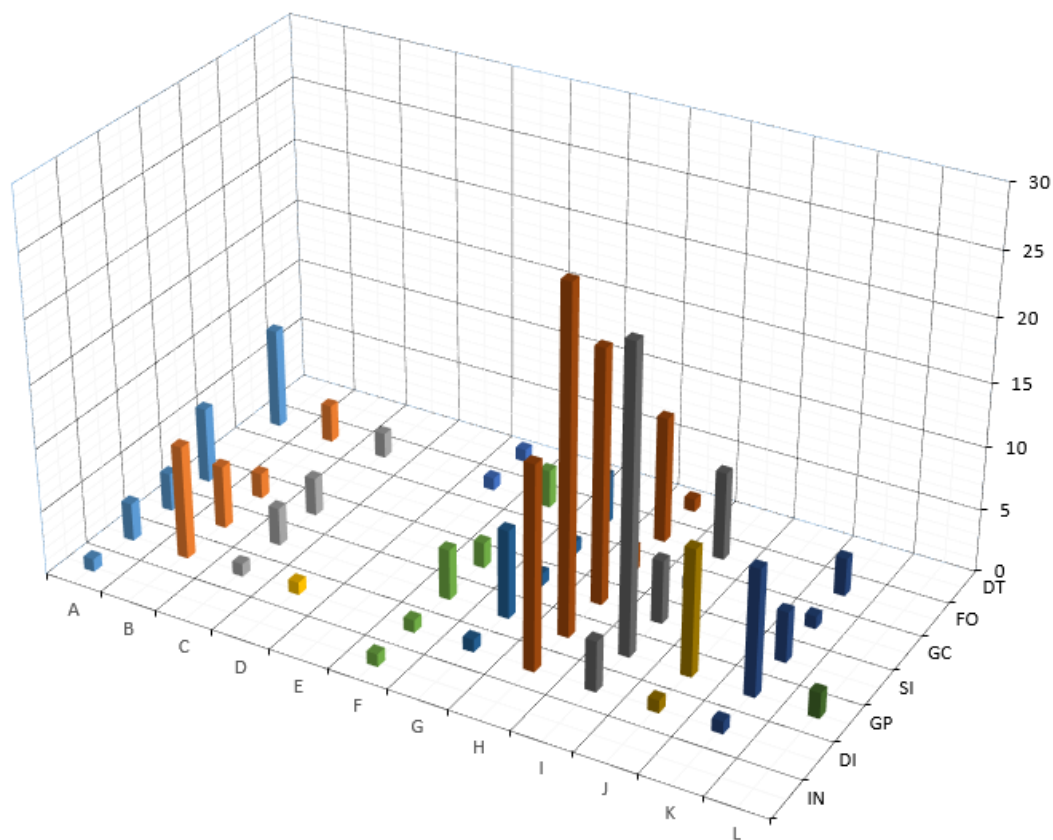


Figura 475. Localización de los tipos de signo en los diferentes espacios de las cavidades. Domingo García está excluido de esta gráfica. IN: Inicio; DI: Dispositivo Inicial; GP: Galería Principal; SI: Sala Intermedia; GC: Galería Ciega; FO: Fondo; DT: Dispositivo terminal.

La situación dentro del panel, esto es, el grado de alejamiento desde el centro del mismo (figs.476; 477), ofrece unos valores que varían perceptiblemente entre el análisis de los tipos generales y de sus subtipos. El análisis general tiende a suavizar las situaciones extremas y a provocar valores medios que, si bien siguen la tendencia de los subtipos, no lo hacen de un modo tan acusado. Por ello hemos incluido dos gráficos a modo de comparativa; el primero contiene los valores por tipo de signo y el segundo los valores

del subtipo más numeroso de cada tipo, excluyendo en este caso los indeterminados - grupos K y L-.

Destaca en primer término el aislamiento de los tipos E y L, ambos con un número muy limitado de unidades. Es difícil extraer conclusiones, el tipo E es un elemento geométrico complejo y exclusivo de la cueva de Los Casares que aparece en dos ocasiones, en el Seno C y el final de la cavidad. En el aparato comparativo se intenta dar respuesta a este elemento mediante sus posibles paralelos. El tipo L, las manchas y restos de pigmento, presentes en las cuevas de Casares y el Reno, guardan una similitud topográfica; en ambos yacimientos se asocian con relieves -arcos, estalactitas- lo que puede apoyar su función como marcadores topográficos de la cavidad.

Para el tipo A, el siguiente más alejado del centro de los paneles, sí se dispone de una muestra más amplia, y su alejamiento de los elementos figurativos sí parece obedecer a una intencionalidad. Como se aprecia en el segundo gráfico, para el subtipo A.II.1 esta situación de aislamiento se combina con una gran visibilidad, por tanto, para su realización se han reservado paneles preeminentes y exclusivos. El tipo B, situado a caballo entre una situación marginal y periférica, acerca su tipo más numeroso -B.II.5- a posiciones más cercanas al centro del panel. Con el tipo C sucede lo contrario, el signo más numeroso de su tipo, el C.I.4, aleja su posición hasta situarse alejado del centro del panel mientras que el resto de subtipos ocupan espacios más centrados. Los tipos D, F, G e I no sufren estos desequilibrios y su situación en áreas que oscilan entre el centro y la periferia parece sólida. Finalmente, y dejando de lado por ahora los indeterminados, el grupo H, cercano de por sí a las zonas interiores, se aproxima más aún si tomamos su subtipo principal, el H.I.4. Este hecho tiene mucho que ver con su alto grado de asociación con zoomorfos, algo que desgranaremos en el apartado dedicado a tal efecto.

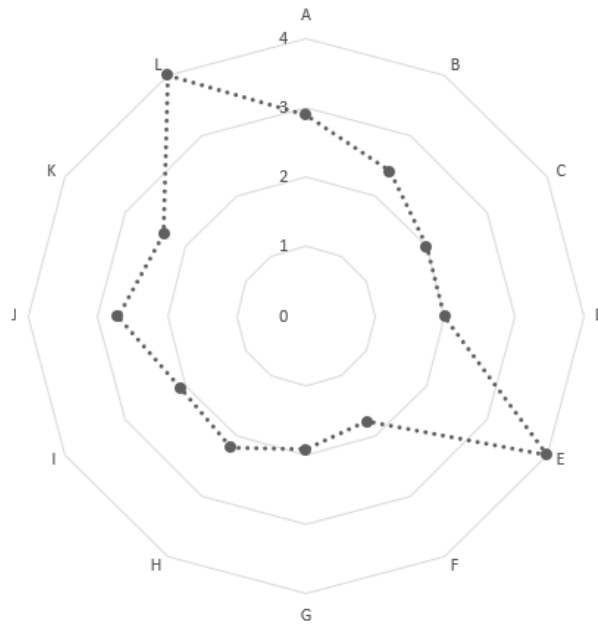


Figura 476. Grado de cercanía/ alejamiento del centro del panel por tipo de signo

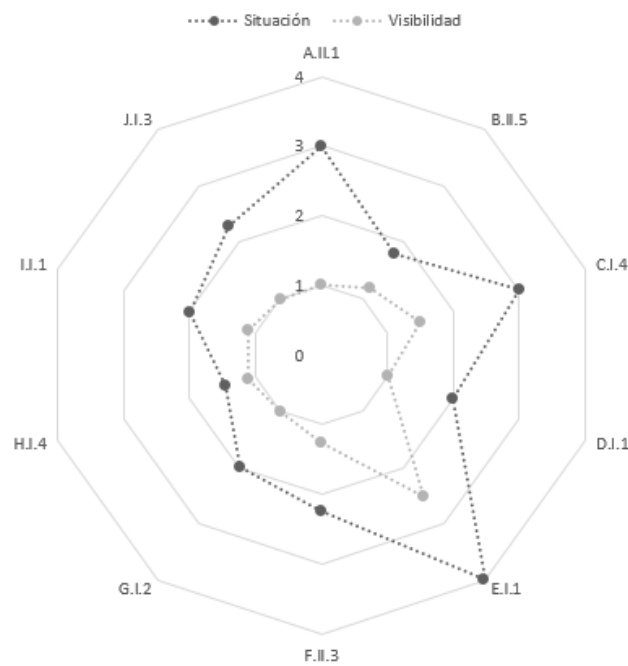


Figura 477. Grado de cercanía/ alejamiento del centro del panel por subtipo de signo más numeroso de cada tipo.

En último término, el análisis morfológico de los paneles en los que se inscriben los signos indica una lógica predilección por las superficies planas y perpendiculares al suelo (fig. 478). Sin embargo, los grupos E y L, cada uno con un escaso total de dos unidades, ocupan localizaciones irregulares; el primero de ellos en una concavidad y un relieve

convexo y el segundo en un arco y una estalactita. La función de este último grupo como señalizador topográfico ya ha sido mencionada, a lo que ahora se une su situación de aislamiento total con asociación a elementos del paisaje subterráneo. De igual modo, el porcentaje de puntuaciones -Tipo J- que se encuentran asociados a relieves prominentes, pueden responder a esa misma intencionalidad.

Tras estos ejemplos, los siguientes grupos con una mayor interacción con el relieve son los tipos A, F y G, siempre con porcentajes por debajo del 50%. Dentro del Tipo A, se observa una predilección por el uso de repisas para completar la base de las formas triangulares, tendencia que comparte con el tipo G. El tipo F, en un porcentaje que excede por poco el 10% se observa una moderada preferencia por los salientes. Ciertamente los porcentajes no son muy elevados, pero la distancia que los separa del resto de tipos -B, C, D, H, I, y K-, que en ningún caso superan el 20% en asociación a elementos topográficos, apunta a que el relieve supone un factor relevante para la plasmación de los tipos A, F y G.

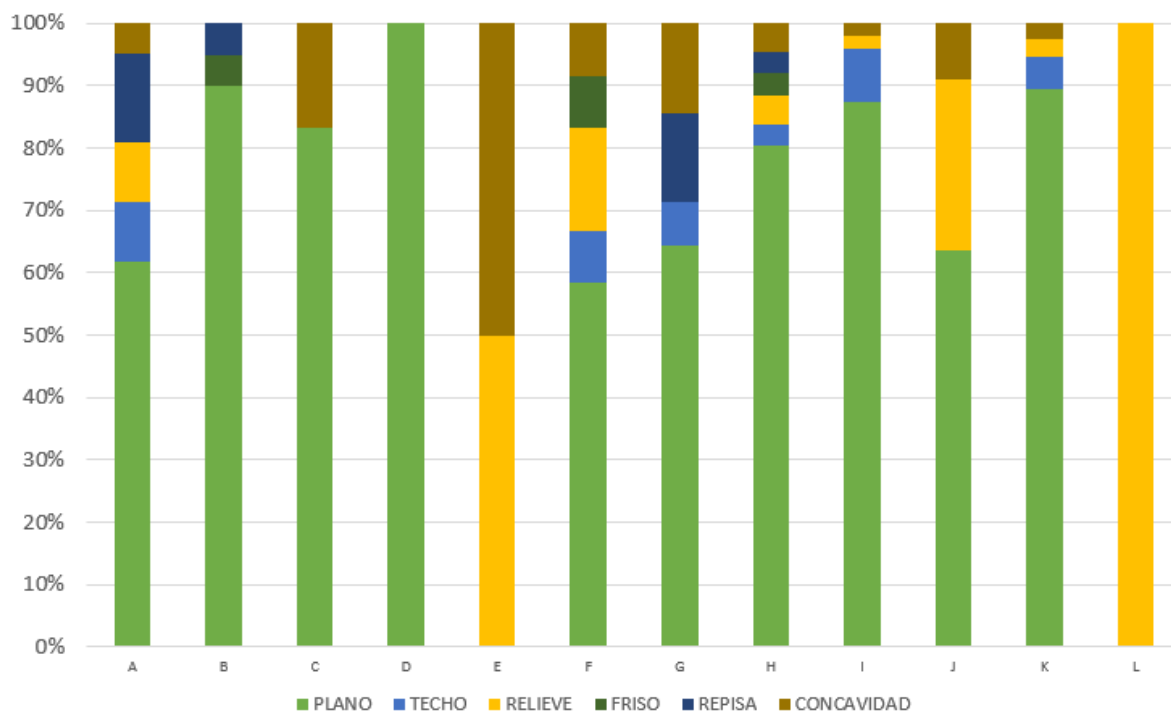


Figura 478. Porcentajes de situación de los signos según las características del panel.

7.1.4 Asociaciones

El apartado de las asociaciones queda reservado para las relaciones del orden de la superposición y la de proximidad -yuxtaposición-, cuyos parámetros numéricos han sido expuestos en el capítulo 5. A este respecto, debemos clarificar qué criterios han sido tomados en cuenta para determinar una asociación como intencional, en oposición a las producidas de forma fortuita. Para ello, tomamos como base la posible existencia de ambas situaciones, donde la asociación incidental funciona como hipótesis nula, esto es, debemos aportar evidencia suficiente para demostrar la asociación efectiva de unidades gráficas que consideramos, por defecto, desconectadas. Como hemos mencionado de forma reiterada, las superposiciones nos indican una secuencia decorativa parcial, en la que no podemos discernir el tiempo transcurrido entre grafías, ya sea minutos, años o milenios. Las yuxtaposiciones, cuando son positivamente identificadas, son capaces de aislar aportaciones sincrónicas al dispositivo rupestre, estableciendo patrones relacionales que dotan de solidez a las comparaciones con otros conjuntos. Así, nuestro objetivo se sitúa dentro de lo estrictamente cronológico y ajeno a interpretaciones acerca de la significación o la construcción de “escenas”. Por otro lado, pero relacionado con lo expresado, el número de asociaciones se encuentra fuertemente influenciado por la situación de los signos en los paneles, es por ello comprensible que los signos con posiciones más céntricas se encuentren rodeados por un mayor número de otros elementos. Esta “contaminación” estadística es especialmente palpable en los senos A y parte del C de la cueva de Los Casares, para los que defendemos una ejecución en fases superpuestas distantes en el tiempo.

Con el fin de ofrecer los datos de un modo objetivo antes de establecer conclusiones, en este apartado se describen las asociaciones desprovistas de sesgos de estilo, tal y como han sido registradas en las fichas de descripción (figs.479; 480). En los apartados siguientes, 7.2 y 7.3, dedicados a la cronología propuesta para los signos y los dispositivos asociados a ellos, se analizan aquellos casos particulares en los que justificamos las yuxtaposiciones efectivas y las superposiciones determinantes cronológicamente.

Asociaciones de signos con elementos figurativos

En primer lugar, el grupo A –triangulares-, muestra reticencia a la asociación con figuraciones y, en el caso de producirse, los elementos predilectos son caballos y cérvidos, los zoomorfos más numerosos, por otro lado. Debido a su posición excéntrica, las formas triangulares no suelen localizarse en situación de superposición ni en el interior de las figuras. Una excepción relevante es la infraposición en Casares del subtipo A.II.3 -CS78- bajo un caballo magdaleniense, que podría abogar por una mayor antigüedad de los signos pintados en arcilla del Seno C de dicha cueva o el complejo caso de la unidad CS75, donde parece superponerse a un dorso muy perdido de un cuadrúpedo indeterminado.

Los signos del Tipo B -cuadrados- muestran una amplia variabilidad, mientras que algunos de sus subtipos muestran un patrón irregular de asociaciones, o estas son nulas, el subtipo B.II.5 se encuentra siempre yuxtapuesto en mayor o menor grado a figuras zoomorfas de una forma equitativa -2 caballos, 2 bovinos, 2 cérvidos 1 felino y 1 cuadrúpedo indeterminado-. Parecido sucede con el grupo C -cuadrangulares-, compuesto de subtipos usualmente escasos entre los que destaca el subtipo C.II.1, con 4 unidades asociadas de forma equilibrada a caballos y cérvidos, con un antropomorfo y un cuadrúpedo indeterminado para completar la muestra. El Tipo D, con solo un elemento, se sitúa en un panel altamente decorado del Seno A de Los Casares, con una gran acumulación de signos de técnica idéntica, muy próximo a un caballo y un antropomorfo. El grupo E, con solo dos unidades, en completo aislamiento en una de ellas y próximo a un glotón en la restante.

El Tipo F, formado por figuras circulares o semicirculares, tiene el mayor grado de asociación después del D, con una muestra más significativa. Es, asimismo, el más equilibrado y variado en sus yuxtaposiciones; domina el caballo, seguido de cérvidos, bovinos, caprinos, un posible felino, un cuadrúpedo indeterminado y un antropomorfo. El subtipo más numeroso -F.II.3- muestra un relevante rechazo a los équidos, restringiéndose a bovinos, cérvidos y caprinos.

Los signos del Tipo G muestran de nuevo una divergencia entre sus subtipos. Mientras el cómputo general muestra una asociación preferente con los caballos, seguidos de los cérvidos, esto no es sino una media de sus dos subtipos más numerosos. En el primero de ellos, G.I.2, sí aparece un dominio casi absoluto de los équidos, mientras que, en el

segundo, G.II.3, estos se sitúan por debajo de los cérvidos, con un porcentaje del 15%. En todo caso, el aspecto más reseñable del grupo G es la completa ausencia de bovinos. El Tipo H es, por su morfología de base lineal, el más complejo y de una mayor casuística, algo que se refleja en las diversas tendencias de asociación de sus subtipos. Unido a su elevado número se incluyen, además, relaciones difíciles de determinar, tal es el caso de los animales atravesados por trazos simples o múltiples, las líneas onduladas de diversa naturaleza o subtipos más “construidos”. Debido, asimismo, a su elevado número, restringimos este análisis a sus subtipos con asociaciones más recurrentes. Dentro del tema compuesto por un zoomorfo o antropomorfo atravesado por signos de tendencia lineal destacan los subtipos H.I.1 y H.IV.2, relacionados mayoritariamente con cérvidos y el H.IV.3, sobre el tren anterior de un gran uro en Los Casares. En el Seno A de esta misma cueva, una composición formada por un antropomorfo superpuesto a un équido contiene dos conjuntos de trazos que convergen sobre el cuerpo de la figura humana, a la que se superponen. Por último, el subtipo más numeroso H.I.4, se repite hasta en 34 ocasiones, de las cuales, en 16 de ellas se sitúa en yuxtaposición estrecha o ifrapuesto/superpuesto la cabeza de un équido, 5 junto a un bovino, 5 junto a cérvidos, 1 sobre un felino, 4 junto a otros animales, casi siempre pequeños carnívoros y 12 junto a animales indeterminados, muchos de ellos probables équidos. Ese comportamiento lo convierte en un tema de gran relevancia que aparece en todos los yacimientos a excepción de la cueva del Turismo y es especialmente explícito en la cueva de La Griega. El resto de subtipos tienden a una situación más discreta, sin embargo, algunos muestran un comportamiento compartido; los signos H.II.3, H.III.3, H.III.4 y H.III.5, tienden a ocupar una posición reiterada en la zona inferior de pequeños paneles compuestos por unas pocas figuras. Los ejemplos de la Galería A-B, el Seno B y la galería terminal de Casares muestran este hecho de forma clara.

Algo parecido sucede con el Tipo I, si bien su número es inferior y su divergencia menor. Subtipos como I.I.2 y I.II.2 aparecen por lo general de forma aislada mientras que los subtipos más numerosos, I.I.1 y I.II.1, ángulos simples y sagitiformes respectivamente aparecen casi siempre asociados, o en el interior, de elementos figurativos. El primero de ellos, I.I.1, se asocia en 4 ocasiones con cérvidos, 3 con caballos, 3 con un glotón, y en una ocasión con un felino, un cuadrúpedo indeterminado y un antropomorfo. El segundo, I.II.1, aparece agrupado con otros de su tipo en dos ocasiones, en relación con caballos y bovinos; un tercer ejemplo, la unidad CS58, se sitúa en el interior de un antropomorfo.

El grupo J, las puntuaciones e improntas circulares, presentes en el Reno, Los Casares y La Hoz, solo se encuentran en los paneles o sus inmediaciones en esta última. El subtipo J.3 aparece en 3 ocasiones en los márgenes de los paneles y en 3 de ellas asociado a zoomorfos, de forma relevante en dos ocasiones que lo sitúan en el interior de un caballo y un bovino.

Finalmente, los dos tipos de elementos indeterminados no son susceptibles de arrojar patrones de asociación fiables dada su variada casuística. Sin embargo, el tipo K.1, cuando se produce de manera reiterada ocupando grandes espacios, adquiere una relevancia especial en Domingo García y Los Casares, donde parece cumplir una función de apertura y cierre de los grandes paneles. Su asociación con otras figuras parece en parte ilusoria, puesto que en el caso de Los Casares se infrapone al resto de representaciones con las que se asocia, algo que podría responder a fases de realización distintas. Por último, el tipo L aparece siempre en situación de completo aislamiento.

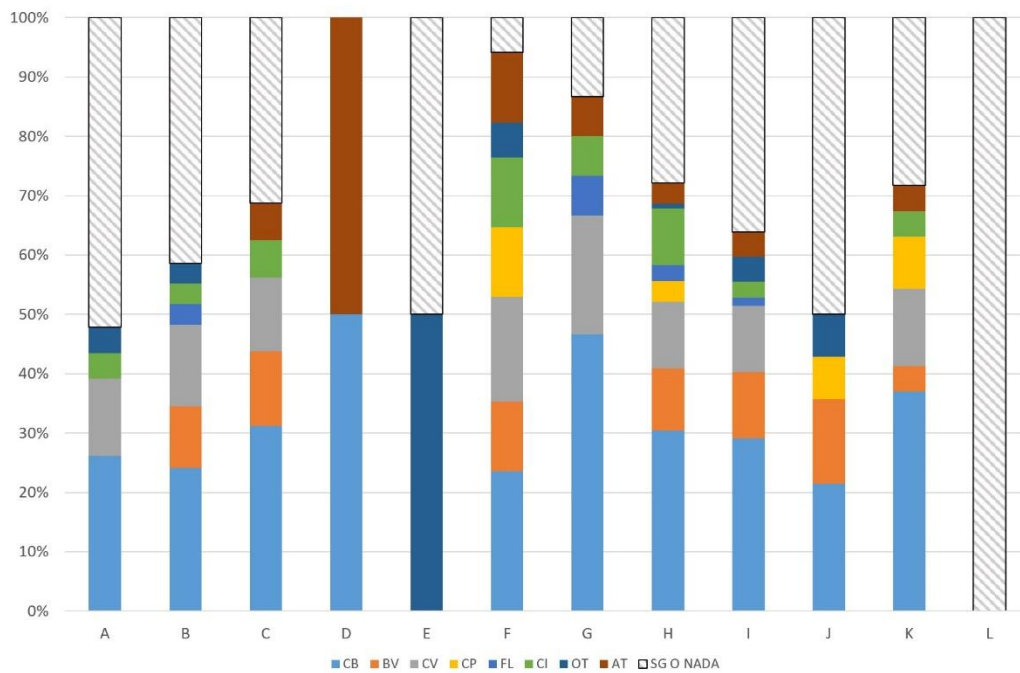


Figura 479. Porcentaje de asociación con zoomorfos y antropomorfos; en blanco las situaciones de aislamiento o asociación con otros signos.

Asociaciones entre signos

El escaso número de muchos de los subtipos de signos del Centro Peninsular, algunos representados por una unidad, aporta resultados inconcluyentes a la hora de identificar asociaciones recurrentes entre ellos. No obstante, las particularidades de algunas de estas relaciones merecen ser desgranadas para cada yacimiento.

En Domingo García, la profusión de grafías no figurativas de carácter indeterminado, con límites de difícil definición, proporciona situaciones de yuxtaposición de escaso valor como temas extrapolables. Sin embargo, podemos destacar el Panel A de la Roca 54, donde conviven de forma exclusiva las unidades DG18, DG19, DG20 Y DG21. Esta acumulación de signos de los tipos H y F, así como trazos indeterminados, recuerda a la situación de los signos de trazo fino del Seno A de Los Casares, con los que comparten su construcción mediante haces de líneas. En la cueva de La Griega, las relaciones entre signos son muy escasas, sin que hayamos documentado un panel exclusivo de varios elementos no figurativos. La mayor acumulación se produce en el Conjunto 9 del Sector III, en torno a un cérvido. Comprende los signos GR8, GR9, GR10, GR16, GR17 y GR18, con un elemento triangular -tipo A-, otro fusiforme -tipo G- y el resto del H, esencialmente trazos rectos con algún tipo de expansión lateral o terminal. La cueva del Reno es un ejemplo paradigmático de una casi nula relación entre signos, si exceptuamos el Panel 14, con elementos indeterminados -RN8- y su relación con el signo situado en su parte baja -RN9-, o la relación de ambos con el Panel 13, cercano en la distancia pero topográficamente diferenciado. Caso contrario es el de El Turismo, donde todos sus signos se encuentran en un único panel. No obstante, estos presentan una escasa variabilidad morfológica -2 signos en zigzag, un indeterminado y otro formado por trazos convergentes-. En Los Casares encontramos una primera acumulación importante en el Panel 1 del Conjunto 5, que parecen indicar un espacio especialmente reservado a las unidades no figurativas, pese a que posee un équido y un antropomorfo de pequeño formato.

El conjunto recoge tanto formas geométricas -triángulo, pentágono, cuadrado- como haces de líneas y un ramiforme. El problema de la diacronía de esta acumulación se resuelve parcialmente por la existencia de haces de líneas que parecen conectar algunos de estos signos, lo que atañe a las unidades CS5, CS6, CS7 CS10 CS11 y CS13. Además,

la superposición de algunas de ellas de modo directo -CS6, CS7- a grafías paleolíticas y su infraposición a elementos más recientes, apunta a una fase definida de desarrollo que planteamos en el punto siguiente. En el Panel 2 del Conjunto 5, sendos grupos de líneas verticales se articulan a ambos lados de una grieta vertical, infrapuestos a las crineras de un caballo seguro y otro posible. La distancia “estratigráfica” entre las líneas y los équidos dificulta la relación de asociación entre ambas grafías, un asunto sobre el que volveremos en el punto siguiente.

En el comienzo del ensanchamiento que da paso al Seno B, encontramos un espacio reservado por entero a signos yuxtapuestos, el Panel 3 del Conjunto 8. Estos se dividen en 2 grupos: pequeños signos lineales grabados y grandes signos triangulares y subtriangulares pintados en arcilla, a veces incompletos, debido a la destrucción intencionada y previsiblemente moderna de parte de la pared. La ausencia de superposiciones no permite ordenar ambas series, que consideramos sincrónicas debido a sus técnicas bien definidas. Flanqueado el Seno B, el Panel 1 del Conjunto 9 es enteramente no figurativo, con 4 signos muy sencillos grabados -CS70, CS71, CS72 y CS73- y uno pintado -CS69-; este último es el único con un referente en otro punto de la cueva, en el Seno B. La ausencia de elementos figurativos en un panel tan expuesto sugiere su condición como espacio dedicado en exclusiva a signos, presumiblemente sincrónico a tenor de este hecho. En el Seno C merecen atención dos espacios singulares: el conjunto de signos en torno a un glotón y la pared norte, en torno a una grieta natural. El primero de ellos muestra una yuxtaposición de signos relativamente relevantes tipológicamente, un ángulo que sale del hocico del animal -CS94-, otro más distante -CS95- y un signo lineal en su parte superior -CS93-. El segundo contiene una yuxtaposición continua de una línea ondulada -CS81-, un gran signo complejo en arcilla -CS82-, un signo grabado “arborescente” -CS79- y culmina con una serie de trazos grabados verticales y paralelos -CS80-.

Finalmente, en la cueva de La Hoz, a pesar del elevado número de elementos no figurativos, la irregularidad y escasa repetición de sus formas dificulta el establecimiento de patrones de asociación claros. Por otro lado, la acumulación de la práctica totalidad del dispositivo gráfico en un espacio reducido -la Galería Superior- reduce la certidumbre sobre la intencionalidad de las asociaciones, que pueden deberse a fases sucesivas de realización. No obstante destacamos varios espacios como el llamado Panel de los Signos

-Conjunto 1, Panel 3-, una acumulación de elementos abstractos con límites poco definidos donde los trazos grabados, verticales anchos y profundos, ocupan casi toda la superficie. La zona izquierda del Panel 1, contiene numerosos signos yuxtapuestos y superpuestos entre sí, que se inicia con formas fusiformes abiertas superpuestas -HZ1, HZ2, HZ3, HZ4 y se cierra con una forma cuadrangular -HZ9- infrapuesta a formas triangulares sucesivas -HZ6-. Por otro lado, es destacable la yuxtaposición de varias unidades de un mismo signo, algo que sucede con las flechas -HZ16, HZ17, HZ18; HZ41, HZ42, HZ43-, ángulos -HZ22, HZ23, HZ24; HZ29, HZ30; HZ68, HZ69, HZ70-, ovals -HZ51, HZ52-, o cruciformes -HZ66, HZ67-. Por último, en la Galería del Lago, más allá de dos elementos pintados en rojo de dudosa edad paleolítica, las unidades gráficas HZ73, HZ74, HZ75 y HZ76 conforman un conjunto de signos homogéneo técnicamente que nos remite a formas cerradas, cuadrangulares -HZ73- y triangulares -HZ74, HZ75-, para acabar con una serie de trazos indeterminados -HZ76-.

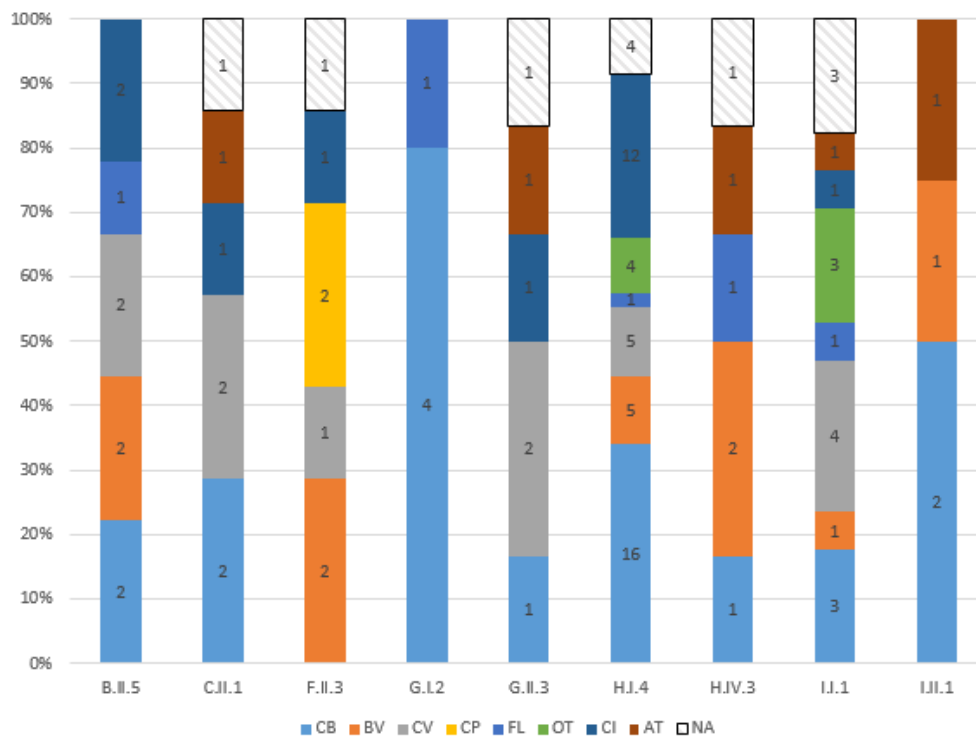


Figura 480. Signos -subtipos- con alto porcentaje de asociación con zoomorfos. Excluidos los indeterminados y las repeticiones -figuras asociadas a varias unidades de un mismo signo-. CB: caballo; BV: Bovino; CV: Cérvido; CP: Caprino; FL: Felino; OT: Otros; CI: Cuadrúpedo indeterminado; AT: Antropomorfo; NA: No Asociados.

7.2 - PARALELOS Y CRONOLOGÍA

En este apartado se propone una secuencia cronológica de los elementos no figurativos para el Centro Peninsular con el fin de comprobar tres de las hipótesis de partida: la existencia de signos a lo largo de toda la secuencia artística superpaleolítica del Centro Peninsular, la amplia diacronía de esta y su originalidad temática.

Las carencias a tener en cuenta para esta verificación, ya han sido expresadas con anterioridad: ausencia de dataciones directas sobre los motivos y de depósitos arqueológicos asociados a los yacimientos anexos a las manifestaciones rupestres, a lo que se suma una secuencia material incompleta para el Paleolítico superior del Centro Peninsular. Como analizamos en el apartado 2.2, desconocemos la forma en la que se articula el tránsito del Solutrense al Magdaleniense en el Centro Peninsular, por lo que toda alusión cultural ha de referirse al contexto del área de origen en el que se identifique cada comparativa. Los signos del arte paleolítico europeo, por su parte, han sido objeto de un escaso número de dataciones directas (Tabla 2), por lo que son pocos los casos en que el grado de certidumbre cronológica sea alto.

El estudio de las superposiciones solo es concluyente en unos pocos casos, y casi siempre de modo indirecto, esto es, por medio de figuras que consideramos asociadas a la unidad gráfica objetivo. Esto se debe, en primer lugar, a la escasez de relaciones de superposición entre signos y otras grafías, menos numerosas aún en los signos cronológicamente relevantes. Por otro lado, el mal estado de los paneles de Casares, La Hoz y La Griega impiden en la mayoría de los casos la identificación de estas intersecciones, a lo que se añade una particular circunstancia de Casares: los “saltos de trazo” en los que una grafía posterior evita el cruce con otra preexistente, aumentando la confusión y la dificultad de su diagnóstico. En Domingo García, la gran dispersión de los núcleos y las rocas decoradas ofrece pocas acumulaciones gráficas susceptibles de poseer superposiciones relevantes, a excepción de las grafías postpaleolíticas, que frecuentemente cubren los motivos más antiguos. En los paneles con superposiciones existentes, estas no han podido ser detalladas debido a la falta de su descripción en la monografía del sitio (Ripoll y Muncio 1999). Por último, los yacimientos restantes -El Reno y El Turismo- no disponen de una abundancia gráfica que permita resolver este aspecto para sus unidades no figurativas.

Así pues, los únicos materiales de partida suficientemente verificados con los que contamos son aquellos que sustentan la existencia de un poblamiento continuado al menos desde el Gravetiense terminal en adelante. Es por ello que el establecimiento de la cronología debe de ser puramente comparativo, basado sobre criterios morfológicos, técnicos, asociativos y locativos, a los que sumamos los estilísticos para las figuraciones asociadas. Recordamos que, como hemos detallado en el apartado 3.2, las consideraciones de estilo son “únicamente proposiciones” (Leroi-Gourhan 1995: 249), lo cual no es óbice para que tales propuestas estén sustentadas sobre un aparato metodológico amplio y contrastado (González-Sainz 1999; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2007), si bien esta opinión no es universal (Lorblanchett 1994; Clottes 1995a; Davidson 1996).

Al contrario que en el apartado anterior, donde presentamos las tendencias generales emanadas del análisis estadístico de la muestra, de aquí en adelante el análisis es más exigente y específico. Pretender establecer una cronología para las formas abstractas, especialmente para aquellas más sencillas, excluidas de su contexto inmediato, supondría una generalización demasiado simplista. Por ello, hemos contemplado en la seriación cronológica propuesta el grado de seguridad comparativa para cada elemento, como ya ha sido hecho con anterioridad (Acolea-González y Balbín-Behrmann 2007). Así, la datación directa de un motivo equivalente, parietal o mueble, se considera el óptimo, mientras que esa seguridad desciende cuando atendemos a aspectos como la fecha sobre una figura adyacente, sobre otra cualquiera del dispositivo gráfico o una edad proveniente de los niveles de ocupación del yacimiento asociado.

SITIO	UNIDAD GRÁFICA	REF. LAB.	CAL. BP	REFERENCIA
Altamira	Signo rectangular 57a	GifA91185	19110–18270	Moure et al. (1996)
Candamo	Restos bajo bisonte 27	GifA98195	14846–13875	Fortea 2000
Candamo	Puntuaciones sobre uros 15,16	GifA96138	39031–35431	Fortea 2000
Candamo	Puntuaciones sobre uros 15,16	GifA98201	40860–36815	Fortea 2000
Candamo	Puntuación sobre uro 16	GX278-41 AMS	18675–18256	Fortea 2000
Candamo	Puntuación sobre uro 15	GX278-42-AMS	19421–18931	Fortea 2000
Candamo	Puntuación negra 15	GifA11449/SacA26191	27220–26120	Corchón et al. 2014
Candamo	Puntuación negra 15	GifA12092/SacA28706	27384–26338	Corchón et al. 2014
Candamo	Puntuación negra 16	GifA11450/SacA28706	22413–21214	Corchón et al. 2014
Candamo	Puntuación negra 13	GifA12092/SacA28706	25699–24305	Corchón et al. 2014
Chimeneas	Signo rectangular 14	OxA-X-2386-22	18200–17446	García-Díez et al. 2022
Chimeneas	Signo rectangular 14	GifA95230	17346–16520	Moure et al. 1996
Llonín	Signo 3	GifA95303	12045–11235	Fortea 2000
Llonín	Signo 3	GifA98198	12594–11741	Fortea 2000
Llonín	Puntuaciones 1	GifA98200	12723–12004	Fortea 2007
Llonín	Puntuaciones 1	GifA98202	13482–12899	Fortea 2007
Tito Bustillo	Signo 12	GifA96099	11741–11208	Fortea 2007
Cosquer	Signo oval s17	GifA96074	33462–31373	Valladas et al. 2017
Cosquer	"Medusa" 1	GifA14002/SacA37406	24447–21397	Valladas et al. 2017
Cosquer	"Medusa" 2	GifA14001/SacA37405	20909–20426	Valladas et al. 2017
Cosquer	"Medusa" 3	GifA96101	17579–16501	Valladas et al. 2017
Cosquer	Signo en "estrella"	GifA96075	21957–21051	Valladas et al. 2017
Chauvet	<i>tracé chinois</i>	GifA 101454	32415- 30370	Quiles et al. 2016
Cognac	Digitación	GifA 92500	17347-16162	Valladas et. al 1993
Cognac	Digitación	GifA 89250	18006-16968	Valladas et al. 1993

Tabla 2. Dataciones directas sobre signos (C14 y AMS) en el continente europeo..

TIPO A:

En primer lugar, a pesar de una palpable concentración de motivos de tendencia triangular en el Paleolítico superior avanzado (Leroi-Gourhan 1965: 143), la diacronía de estos motivos es amplia. Encontramos formas asimilables asociadas a fechas antiguas en Fuente del Trucho -designados como trilobulados- (Utrilla *et al.* 2014), Maltravieso (Ripoll *et al.* 1999: 80), o en los numerosos ejemplos grabados de Aquitania, interpretados como formas vulvares esquematizadas (Delluc y Delluc 1991). En las cuevas de Altamira (Alcalde del Río *et al.* 1912), Pasiega (Breuil *et al.* 1913), Las Aguas (Alcalde del Río *et al.* 1912), Tebellín (Martínez-Villa 2021) o Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022) estas formas fueron interpretadas en un primer momento como variaciones de los claviformes cantábricos de edad magdaleniense (González-Sainz 1993) y envejecidos notablemente hasta inicios del Paleolítico superior tras las últimas dataciones (Pike *et al.* 2012; García-Díez *et al.* 2013). En La Lluera II, encontramos triángulos adscritos al

Solutrense, una atribución que se basa en su cercanía con la Lluera I y la presencia de una cierva arcaica (Rodríguez-Asensio y Barrera-Llogares 2012). Las formas más recientes aparecen en la Sala de Los Renos de La Mouthe (Leroi-Gourhan 1984: 147), Combarelles (Barrière 1997), José Esteves (Santos *et al.* 2020) u Ojo Guareña (Corchón *et al.* 1996) que indican su pervivencia hasta momentos terminales del ciclo paleolítico e inicios del Holoceno. En arte mueble destacan los ejemplos del Solutrense medio y superior de Parpalló (Villaverde 1996: 285-286) o del Magdaleniense de Isturitz (Sauvet 1990: 86). Así, el contexto inmediato es crucial para realizar una comparativa efectiva.

Los signos triangulares, en sus diferentes configuraciones, aparecen en mayor número en la cueva de Los Casares, seguida de La Hoz y La Griega. Acerca de los ejemplos de las cuevas guadalajareñas, se han pronunciado Balbín-Behrmann y Alcolea-González (1992) y, posteriormente, A. Aldecoa (2000), quienes señalan la tradicional modernidad apuntada por Leroi-Gourhan para esta forma (1965:143), refrendada por algunos hallazgos de arte mueble, que fechan el motivo a partir del Magdaleniense III (Casado 1977: 282). Sin embargo, Balbín-Behrmann y Alcolea-González no consideran los grandes triángulos yuxtapuestos del Seno C de Los Casares como pertenecientes ni al Magdaleniense superior ni al final, asignándoles una edad más antigua en consonancia con el dispositivo general (1992: 429).

De lo desprendido de este estudio colegimos lo siguiente: morfológicamente, las formas de tendencia triangular del Seno C de Los Casares -CS82, CS97, CS100- carecen de paralelos cercanos conocidos. Estas, sin embargo, parecen formar parte de un dispositivo específico desarrollado entre los senos B y C, que *de facto* forman un solo espacio. Incluiría, además de los signos triangulares -CS45, CS47, CS49, CS51, CS52, CS75, CS82, CS97, CS100 y CS101-, las unidades gráficas CS46, CS53, CS78, CS81 y CS105 y, probablemente, CS61, CS69, y CS99, si bien estos últimos acarrearán una problemática que abordaremos en el espacio de los signos cuadrangulares -Tipo B-. Los argumentos a favor de tal agrupación son técnicos, temáticos y topográficos.

En primer lugar, todas estas unidades parecen estar diseñadas de un modo similar, mediante la aplicación de arcilla en estado natural directamente sobre la pared para conformar un trazo ancho y cargado; en algunas unidades mejor conservadas se ha detectado el empleo del tamponado y posterior esparcido, si bien puede ser común a todas

ellas. La localización de estas graffías es muy específica, se reparten de forma regular en la entrada del Seno B, de forma previa a las figuraciones, para reaparecer en la entrada y fondo del Seno C.

Los argumentos cronológicos *in situ* son, en primer lugar, la infraposición de la unidad gráfica CS78, que consideramos sincrónica a las formas triangulares más claras, bajo un équido de estilo magdaleniense con convenciones como el despiece de crinera, banda crucial y el ojo. En segundo lugar, incluimos dentro de las figuras realizadas con técnica homóloga de un prótomo de caballo situado en la Galería Final. Este presenta varios arcaísmos -ausencia de detalles internos, línea de quijada invasiva, testuz cóncava- que le aproxima más a los modelos de la cueva de El Reno que a sus homólogos de Casares. Es próximo morfológicamente también a los équidos de la galería A de La Pasiega (Breuil *et al.* 1913: 7; Balbín-Behrmann y González-Sainz 1993; González-Sainz y Balbín-Behrmann 2002), para cuyo conjunto gráfico se aduce una secuencia que ocupa principalmente el Solutrense y el Magdaleniense inferior, acorde con su yacimiento, si bien puede remontarse más atrás a tenor de las representaciones de la zona D (Balbín-Behrmann *et al.* 2014: 46;), una edad en sintonía con lo que proponemos para estos elementos en el Seno C de Los Casares.

En cuanto a la equivalencia entre estos signos triangulares de Casares y los de La Hoz -HZ6, HZ74, HZ75- y El Turismo -TR1, TR2-, propuesta con anterioridad (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003: 243-245), podemos decir que responden a criterios topográficos casi idénticos, pero su divergencia técnica y formal impiden afirmar con rotundidad esta relación. Sin embargo, el signo HZ6 de La Hoz encuentra un paralelo casi idéntico en la cueva inédita de l'Espluga de Francolí (Orovio 2020), o, un poco más apartado, en Cosquer (Clottes 2005).

Existe en el Seno A de Los Casares, una forma triangular cerrada -CS10- que obedece a un esquema asociativo muy diferente, que apunta a una fase más avanzada de realización. Los motivos que nos empujan a esta hipótesis son, por un lado, su pertenencia a un conjunto de figuras ejecutadas mediante trazo muy fino -alcanzando el raspado en ocasiones- que ocupan un espacio muy delimitado: la zona derecha del Conjunto 5 y la parte inferior del mismo. Todos estos elementos se sitúan en la fase más reciente de la

estratigrafía parietal e incluyen, además de formas abstractas, al menos dos zoomorfos ejecutados en técnica homóloga.

Todo apunta a la existencia de una configuración definible para los triángulos “avanzados” de la Meseta (fig.481), equivalentes a los referidos por Leroi-Gourhan y S. Corchón: de tamaño variable, situados en yuxtaposición estrecha entre ellos o con otras formas geométricas, con orientación irregular y posibles expansiones laterales. De igual modo, en la mayoría de ocasiones se encuentran asociados a figuraciones animales estilísticamente avanzadas. Como ejemplos paradigmáticos de esta disposición se incluye, además de Cueva Palomera, el Vale de José Esteves (Santos *et al.* 2020). Es precisamente en la roca 16 de este último yacimiento donde encontramos una composición en sintonía a con la que implica a la forma triangular CS10, en el Seno A de Los Casares. Ambos dispositivos comparten una acumulación de grafías no figurativas - triangulares, cuadrangulares y ramiformes en el caso luso, triángulo -CS10-, pentágono -CS13- y ramiforme -CS6- en Casares-, con la particularidad de que algunas de sus formas se encuentran unidas por haces de líneas -CS11-.

Existe una datación indirecta para las figuras zoomorfas situadas en la zona inferior de la roca 16 de José Esteves (Aubry *et al.* 2006), cuya extensión a sus signos es discutida. Una plaqueta recuperada en Fariseu, en un nivel datado por C14 en 11317 ± 222 y 12454 ± 176 Cal. BP, contiene un cérvido con un despiece de dorso característico consistente en dos líneas subparalelas rellenas de trazos cortos paralelos, presente asimismo en las figuras de la roca 16 de José Estevez (Santos 2017: 281, Fig. 154, JE16-17). Sin embargo, ambos cérvidos pertenecen al ciclo aziliense del valle del Côa, y su asociación con este tipo de signos sería una novedad puesto que, en la mayoría de los casos, ramiformes y triángulos aparecen junto animales de corte naturalista, como en la cercana roca 36 (Santos *et al.* 2020: 178). La coexistencia en las inmediaciones de las unidades CS6, CS10 y CS13 de zoomorfos de ambos tipos, tanto pequeños animales naturalistas incisos como figuras del llamado estilo V (Bueno *et al.* 2007), no ayudan a resolver esta cuestión. Por tanto, retenemos las dataciones de cueva Palomera -13178–12695; 13579–13124; 13595–13182; 13236–12785; 13080–12745 Cal BP – y, con reservas, las más recientes de Fariseu-Jose Estevez - 11317 ± 222 y 12454 ± 176 Cal. BP-, como coherentes con una cronología Magdaleniense superior y superior-final, si bien no descartamos un amplio

uso del motivo en esta disposición específica, en todo caso no anterior al Magdaleniense medio.

Los triángulos presentes, tanto en la galería alta de La Hoz -HZ33-, como en La Griega -GR9-, podrían pertenecer a este grupo, pero quedan supeditados a la gran casuística del motivo, dado que su contexto inmediato impide una mejor caracterización. Parecido sucede con los dos triángulos restantes de La Griega -GR2 y GR7-, para los que contamos con los paralelos de la sala de los renos de La Mouthe (Leroi-Gourhan 1984: 147) o las imágenes vulvares de Combarelles (Barrière 1997), demasiado distantes para establecer una equivalencia fiable.

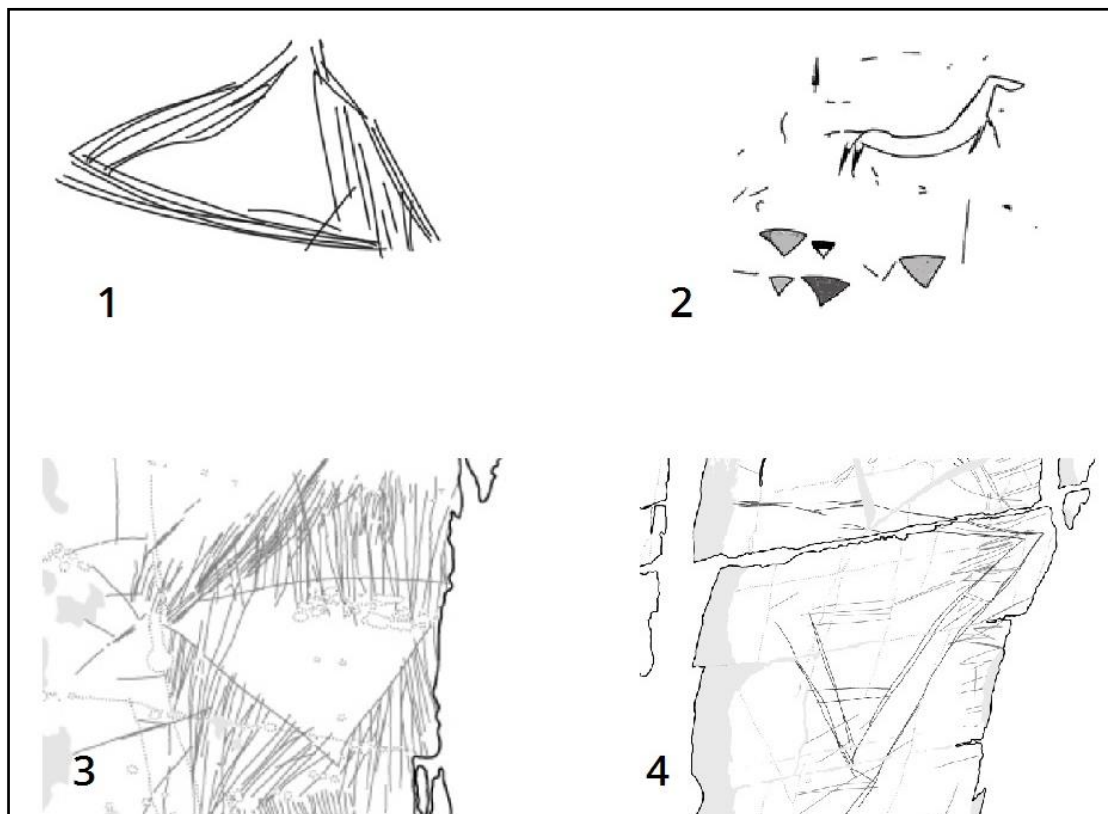


Figura 481. Formas triangulares "avanzadas". 1, Casares; 2, Ojo Guareña; 3,4: Vale de José Esteves.

TIPOS B Y C:

Los signos de los tipos B y C, ambos de tendencia cuadrangular, cuentan con una presencia y variabilidad casi ilimitada en el arte paleolítico. Tradicionalmente se ha

considerado el país galo, y especialmente el Périgord, como territorio de la tendencia “cuadrada” y el área cantábrica como exclusiva de su propio tipo de cuadrangular, más irregular y frecuentemente con un apuntamiento en su parte media (Leroi-Gourhan 1981). Esto respondía a la notoriedad de los primeros en Lascaux (Leroi-Gourhan 1984), y de forma menos explícita en Font de Gaume, Gabillou, Combarelles o La Mouthe (Leroi-Gourhan 1981), mientras que los segundos se encuentran especialmente agrupados en la zona central del litoral cantábrico: Pasiega (Breuil *et al.* 1913: 38-39), Castillo, Chimeneas o Altamira (Alcalde del Río *et al.* 1912; Breuil *et al.* 1913). Estos signos, equiparados por Leroi-Gourhan con los “tectiformes del Perigord” dentro de la gran diversificación de signos del tránsito solutrense-magdalenense, son “*les plus élaborés de tous ceux qu’on rencontré dans le paléolithique supérieur et eles plus abstraits*” (1965: 151). Las deducciones de A. Leroi-Gourhan se vieron confirmadas para algunos de estos signos con las dataciones de Chimeneas y Altamira, de las que hablaremos más adelante.

Investigaciones más concienzudas han puesto de relieve que el tipo de cuadrangular “francés” se encuentra con mayor frecuencia en la península ibérica. Así, los ejemplos de El Buxu (Menéndez 2016: 87), Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022) o las “parrillas” tipo Tebellín-Herrerías (Martínez-Villa 2020), muestran una presencia en áreas consideradas excéntricas, que pueden llevarse hasta el valle del Côa (Santos 2017: 281, 299) e incluso hasta el Centro Peninsular, como muestran algunos de nuestros ejemplos. Del mismo modo, las formas más próximas al rectángulo también puede ser rastreadas en el oeste de la Meseta, en Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006) o Vale de Figueira (Santos 2017: 200). Si a estos ejemplos añadimos las series mobiliarias cantábrica (Corchón 1986) y levantina (Villaverde 1996) obtenemos un amplio inventario cuyas equivalencias han de tratarse con prudencia. Las escasas dataciones de estos motivos han conducido a comparaciones con los ejemplos mobiliarios que en ocasiones subestiman las distancias cronológicas y geográficas (González-Sainz 1993).

Tipo B

En primer lugar, las formas próximas al cuadrado regular -Tipo B- son en gran medida indisociables de los signos de tendencia rectangular, pero su inclusión como tipo viene

condicionada por su relevante disposición en las cueva de Los Casares y El Reno, sin formas de transición hacia tipos más irregulares. Los signos cuadrados con relleno inexistente o no compartimentado -subtipos B.I.1, B.I.2, B.1.3, B.I.4, B.II.2- son poco numerosos en el arte paleolítico ibérico, circunstancia que se refleja en los yacimientos del Centro Peninsular. De hecho, este tipo no fue considerado en la clasificación previa de Casado (1977) y sólo contaba con un ejemplo en la de Sauvet (Sauvet *et al.* 1977: 546). Paralelos aproximados aparecen en Lascaux, bajo el gran ciervo del divertículo axial (Leroi-Gourhan 1984: 185) o en el Haut du Puits (Vialou 1979: 246) -muy similares a los signos GR3 y GR20 de La Griega- y en varias varillas del Magdalenense medio de Isturitz (Leroi-Gourhan 1965: 343 Fig.219). Más cercanos en talla y disposición son los presentes en el Buxu (Menéndez 2016: 87) o en el panel 2 del conjunto 1 de Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 49). La cavidad contiene incluso algún ejemplo más compartimentado (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 128, 176), interpretado como marcador topográfico. El ritmo regular de su aparición en el Seno A de Los Casares, en altura desde el suelo y distancia entre ellos puede responder a una función similar, adscrita a la fase antigua de la cueva asturiana para los autores (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 299).

El subtipo B.I.5, el cuadrangular con compartimentación regular, por el contrario, reproduce una forma más extendida en el arte paleolítico y, por ello, abierta a más interpretaciones. Solo existe una unidad en nuestra muestra, en la cueva del Reno -RN2-, empleada como hito cronológico para su fase antigua (Alcolea-González *et al.* 2000: 529). Es relevante que la morfología del signo no presenta un reticulado de compartimentación completamente regular, sino que las intersecciones perpendiculares de las líneas horizontales tienden a formar rectángulos en disposición vertical; esta disposición cuenta con obvios paralelos en la Rotonda de Lascaux (Leroi-Gourhan 1965: 354, Fig. 316), ejecutados también en pigmento rojo. En la cueva de Les Églises, encontramos un modelo morfológicamente cercano al de El Reno. D. Vialou considera la cavidad un *unicum* en la región -Pirineos- debido al empleo casi exclusivo de pintura roja y el detallismo de sus signos, muy similar al de El Reno: “*Les 4 signes «tectiformes» et le symbole féminin sont mieux délinéés que les figures animales; cela dénote une attention et un soin qui devraient renforcer leur pouvoir symbolique*” (1986: 329). Es relevante que los paralelos más próximos tipológicamente se encuentren a una distancia tan larga, aunque podríamos proponer una relación más cercana con el grupo de “parrillas” del oeste asturiano. Su similitud con estos signos, paradigmáticos de las cuevas de Herrerías o el

Tebellín (Martínez-Villa 2020) es más difícil de determinar, pero la presencia de composiciones análogas en el Lot -cueva de Cantal (Lemozi 1937)- indica una larga transmisión del motivo (Sauvet *et al.* 2008: 47). A excepción de algún ejemplar aislado, estos cuadrangulares asturianos y su reflejo francés carecen de los trazos trasversales que determinan su forma de rejilla; de igual modo, su repartición por el espacio difiere. Mientras los signos asturianos tienden a la agrupación y no rechazan la relación con formas figurativas, el signo de El Reno se yergue como un elemento aislado y preeminente. Por tanto, y a falta de más datos para establecer esta equivalencia, consideramos los paralelos de Lascaux (fig.483: 1-8) y Les Èglises como los más adecuados para dotar de cronología la unidad gráfica de El Reno, si bien los zoomorfos de la serie pintada apuntan hacia una cronología más antigua.

Más cerca, en el Vale de José Esteves aparecen unos peculiares signos en forma de “ajedrez” (Santos 2017: 281), en un marco cronológico muy alejado de las fases arcaicas y realizados mediante trazo muy fino y raspado. A pesar de la coincidencia formal, que debemos señalar, las graffías del sitio Portugués se disponen en un lugar carente por completo de graffías típicas de las fases consideradas premagdalenenses, en un ambiente Magdaleniense avanzado-Aziliense. Considerar esta cronología para la fase roja de El Reno precisaría pasar por alto toda una serie de características técnicas y temáticas que desembocarían en una explicación poco parsimoniosa.

La indeterminación cronológica aparente del motivo le ha llevado a ser utilizado como argumento para defender posturas opuestas en torno a la cronología de los yacimientos del Centro Peninsular. Por ejemplo, se aduce una cronología del Magdaleniense avanzado para los cuadrangulares paleolíticos en La Cueva de La Griega, aludiendo su cercanía con los reticulados del arte mueble (Corchón 1997: 56; Villaverde 1996: 272), mientras que esa misma presencia se considera indicadora de momentos premagdalenenses en otros lugares (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 255-256). Subyace a esta dicotomía, extendida a los zoomorfos, una cierta pugna por la preponderancia de influencias ejercidas sobre la Meseta, mediterránea para algunos (Villaverde 1996: 356), y de desarrollo regional para otros, al menos durante el Magdaleniense (Alcolea-González y Balbín-Behrmann: 256-257). Consideramos que las asociaciones con motivos figurativos, independientemente de su atribución cronoestilística, en conjunción con características técnicas y topográficas permiten restringir en gran medida las

comparaciones. Los zoomorfos de El Reno son, a excepción de unas pequeñas figuras grabadas entre las que se encuentra la que le da nombre, morfológicamente arcaicos: representados en perfil absoluto o en perspectiva biangular recta, carecen de detalles anatómicos y presentan convenciones como el cuello de cisne y el pico de pato en el caso de los équidos y cornamenta en visión frontal para los cérvidos del fondo de la cavidad. Tienen cuerpos globulosos y carecen del “naturalismo” característico de las representaciones magdalenenses. Estas características se dan en uno de los conjuntos propuestos como equivalente, la cueva de Lascaux, particularmente en la Rotonde. No obstante, la datación de Lascaux nunca ha sido aceptada de forma unívoca; pese a que se admite de un modo general la media de las fechas obtenidas hace más de cuatro décadas, en torno a 20-21ky Cal. BP (Leroi-Gourhan *et al.* 1979), el mismo autor propuso con anterioridad una cronología desde el Solutrense hasta inicios del Magdaleniense medio (1965: 258), aún defendida -y extendida- desde posiciones actuales (Bahn 1994). Sin embargo, los elementos discordantes, representados por los claviformes del ábside y la escena del pozo, no afectan a estos signos, por lo que consideramos sus dataciones como coherentes con la edad propuesta para los signos de la cueva castellana.

En el otro paralelo propuesto, Les Églises, no hay consenso entre quienes consideran que las figuras rojas pertenecen a una fase arcaica (Leroi-Gourhan 1965: 321) y quienes mantienen una única decoración magdalenense a partir de la fecha obtenida en una de sus galerías -16070-14591 cal. BP-, apoyados en la dificultad de habitar “en los altos valles pirenaicos” en momentos anteriores, “durante el Würm” (J. Clottes en Leroi-Gourhan 1984: 431). Frente a la inhabitabilidad de estos valles, cabe reseñar que tanto el hábitat Gravetiense final/Solutrense de Peña Capón como la mencionada cueva del Reno superan en unos 300 metros la altitud de la cueva francesa, si bien se sitúan en latitudes más meridionales.

Así, nuestra propuesta toma la datación de Lascaux como edad *ante quem* para el signo RN2. El motivo principal de considerar esta unidad gráfica como contemporánea o anterior a la edad de la cueva francesa reside en la infraposición de la serie roja, a la que pertenece, con la serie siena, mediando una costra calcítica entre ambas fases (Alcolea-González, comunicación personal). Dado que la serie siena presenta caracteres arcaicos en sus figuraciones, equivalentes a algunos de los presentes en Lascaux, la serie roja debe pertenecer a un momento sensiblemente anterior.

Un tipo más complejo de cuadrangular es el formado por líneas que, pese a tener un relleno, no cierran su forma. Está representado por los subtipos B.II.3, B.II.4 Y B.II.5. El primero cuenta con escasos paralelos, entre ellos uno dudoso en Rouffignac (Robert 2006: 203). El segundo subtipo, con una unidad en Casares -CS79-, acusa una tipología original y su situación preeminente lo convierte en un signo exclusivo de especial relevancia.

El subtipo B.II.5 está presente en La Griega, Casares y Domingo García. Asociable a una forma pectiniforme, todas sus variantes aparecen recogidas en Lascaux, especialmente en el Haut du Puits (Vialou 1979: 247-253), en relación con los cuadrangulares anteriormente descritos. El ejemplo de la Griega -GR4- es el más regular, mientras que los ejemplos de Casares y Domingo García -CS31, CS68, CS91, DG39- parecen responder a otra configuración más difícil de determinar. Parece, en efecto, que esta tipología guarda una estrecha relación con el tipo lineal H.I.4, formado por líneas verticales paralelas y que analizaremos más adelante.

Antes nos hemos referido a un tipo de signo problemático, presente exclusivamente en la cueva de Los Casares, el subtipo B.II.1 realizado en pigmento rojo/arcilla. Este signo, un cuadrangular que carece de uno de sus lados, aparece en el Seno B hasta en dos ocasiones, así como su versión en negro, excluida de este estudio. Esto se deba a la fecha aportada por uno de esos cuadrangulares negros, fruto de investigaciones en proceso, que sitúa su realización en la Edad del Bronce (fig. 482). Obviamente, esta datación extendió nuestras sospechas a otras figuras que compartiesen forma o técnica con ellos; en particular el serpentiforme -CS62- del Seno B, algunas formas abstractas en la Galería B-C y los citados cuadrangulares en rojo. Finalmente resolvimos excluir todos los cuadrangulares negros, así como otros trazos análogos en técnica (Cabré 1934a, Lam. XI, num.14), todos ellos en el Seno B. De igual modo, se han excluido unos signos angulares en negro situado sobre la unidad CS82 (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2003: 237-238). Estos, con componente orgánico en su composición, arrojaron una datación de rango neolítico que los aleja del signo CS83, de clara filiación paleolítica, dentro de la serie negra de la cueva, completada por dos caballos, parcialmente cubiertos por velos estalagmíticos, y un caprino. Esta serie negra paleolítica fue sometida tanto a dataciones por radiocarbono, con resultados negativos, como a analíticas μ -Raman, que arrojaron resultados poco concluyentes sobre su composición. Por ello todo parece apuntar a la utilización del óxido

de manganeso -muy abundante en la cueva- como colorante principal para estas figuras. El serpentiforme ha sido mantenido, con reservas, por su amplia distribución en el arte paleolítico peninsular y los cuadrangulares inacabados en arcilla por su reiterada asociación con motivos paleolíticos, una de ellas con un signo grabado en forma de corchete -CS60- en una zona de escasa visibilidad. Como paralelos a estas últimas formas podemos mencionar Rouffignac (Barrière 1982: 159) o el interpretado como vulva en la cueva del Buxu (Martínez-Villa 2020: 361) (fig.484).

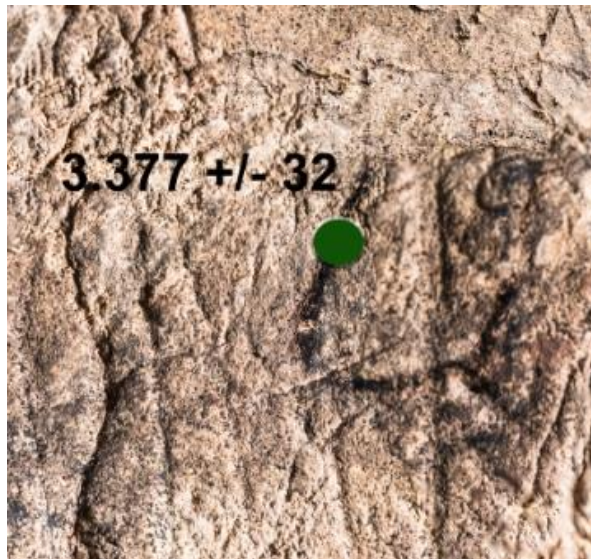


Figura 482. Datación de un signo cuadrangular del Seno B de Los Casares.

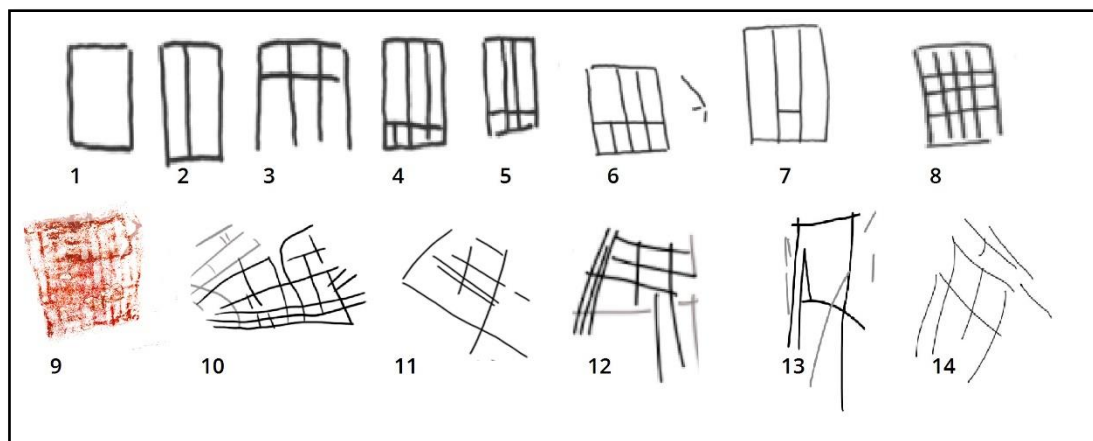


Figura 483. Signos cuadrangulares con relleno interno. 1-8: Lascaux; 9: El Reno; 10: La Hoz; 11, 12: La Griega; 13: Domingo García; 14: Los Casares.

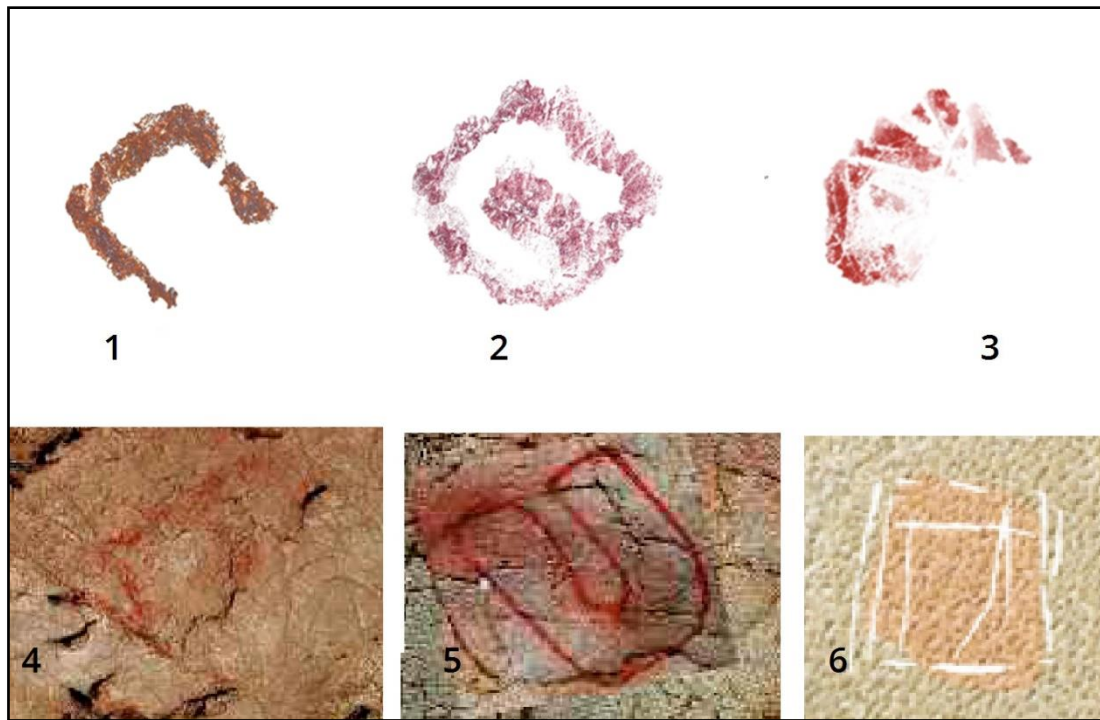


Figura 484. Signos cuadrangulares de pequeña talla y posible función como indicador topográfico. 1-3: Los Casares; 4, 5: El Buxu; 6: Tito Bustillo.

Tipo C

La amplitud cronológica de los motivos de tendencia rectangular -Tipo C- dista de poder ser acotada de forma satisfactoria, al menos en todas sus variantes. Leroi-Gourhan, que defendía su pertenencia al estilo III avanzado apoyado sobre las características de la fauna asociada (1965: 151), ya se enfrentó al problema de Marsoulas (1965: 301), con un signo cuadrangular sobre un bisonte perteneciente a su estilo IV. Efectivamente, la casuística de los motivos rectangulares hacía imposible la asimilación del comportamiento de un grupo reducido, los ejemplos cantábricos, a todo el continente.

Sin embargo, las dataciones por AMS han otorgado una cronología coherente con el modelo de Leroi-Gourhan para algunos de ellos: los signos negros de la Cola de Caballo en Altamira han proporcionado una fecha de 19110–18270 Cal. BP (Ochoa *et al.* 2021); la cueva de Chimeneas (fig.485: 4-6), tras una primera datación polémica de 17346–16520 Cal. BP, considerada demasiado reciente (González-Sainz 1999; Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2007), finalmente ha obtenido unas fechas más vinculables

con su dispositivo gráfico, una de ellas sobre un signo negro compartimentado que arrojó 18200–17446 Cal BP (García-Díez *et al.* 2022a). Además, en la serie mueble de Parpalló, los signos rectangulares hacen su aparición durante el Solutrense, y sus ejemplos pintados se restringen a este lapso temporal (Villaverde 1996: 284-285) (fig.485:12).

Estos signos cuentan con un reparto equitativo entre los diferentes yacimientos, con representación en Los Casares, La Hoz, La Griega y Domingo García, con varios subtipos compartidos. El subtipo C.I.2, rectangular con relleno interno simple, aparece únicamente en Casares -CS18, CS83-; la segunda unidad es, además, la única de este tipo realizada en pintura en el Centro Peninsular con paralelos casi idénticos en Castillo (fig.485: 7-9), Altamira y Covalanas (Alcalde del Río *et. al.* 1912: 190, fig. 193). Esta característica nos ayuda a afianzar su cronología, que consideramos sincrónica de las dataciones de Lascaux y Altamira y Parpalló. El dispositivo paleolítico en negro de Casares es muy limitado, a día de hoy solo hemos identificado como figuraciones seguras una pareja de équidos afrontados en el Seno B y un caprino en el Seno C. Aunque sus convenciones estilísticas son muy limitadas -todas ellas son figuraciones parciales-, están en sintonía con las formas de Chimeneas: proporciones cercanas a la realidad, ausencia de detalles anatómicos o perfil absoluto, que nos acercan a una cronología entre el estilo III avanzado y el IV antiguo, coincidente con el Magdaleniense inferior.

La principal contradicción a esta cronología queda representada por el conjunto raspado de Armintxe (González-Sainz 2020), donde un signo rectangular comparte espacio con signos claviformes tardíos -tradicionalmente más recientes- en un conjunto aparentemente sincrónico. Esta asociación, infrecuente en el arte paleolítico, supone una importante disonancia cronológica que el autor justifica como un remanente de la tradición de los rectangulares cantábricos (*ibid.*: 104). Compartimos su propuesta cronológica, dado que los signos claviformes presentes en el panel tienen una vigencia muy acotada en el tiempo, asunto que tratamos más adelante. Por otro lado, las unidades GR30 y HZ65 -subtipo C.I.3-, casi idénticas pese a situarse en extremos opuestos del Centro Peninsular y la DG12 -subtipo C.II.1- responden bien a los tipos de Dordoña, en una tendencia que se repite para las fases antiguas y en consonancia con el resto del dispositivo gráfico de La Griega, más disonante en La Hoz.

El tipo C.I.4, signos rectangulares de morfología irregular, cuenta con dos unidades relevantes cronológicamente. La primera, CS46, la incluimos dentro de la serie de signos en arcilla tamponada de Casares, muy cercano a los tectiformes en rojo de Marsoulas o Font de Gaume (Sauvet 2015, Fig. 4). La segunda, en Domingo García –DG37- (fig.486: 1) muestra una asociación que, a pesar de producirse una sola vez en nuestra área de estudio, se repite de forma casi idéntica en Vale de Cabrões (fig.486: 3), también con un cuadrúpedo que presenta un signo subrectangular compartimentado yuxtapuesto o imbricado con su cabeza, situado por A. Santos a partir del Magdaleniense medio (Santos 2017: 291). También en Siega Verde hace su aparición este tema (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 80) (fig.486: 2) en lo que parece ser una asociación específica que se repite a lo largo del valle del Duero. Planteamos para el ejemplo de Casares CS46, más regular, la misma cronología que el resto del dispositivo en arcilla, Solutrense o Magdaleniense inferior. Para la asociación con uro en Domingo García mantenemos la cronología de A. Santos, habida cuenta del resto de representaciones de Vale de Cabrões, entre las que destaca un uro de claro estilo magdaleniense superior en la Roca 32 (Santos 2017: 294), más diagnóstico que el ejemplar segoviano.

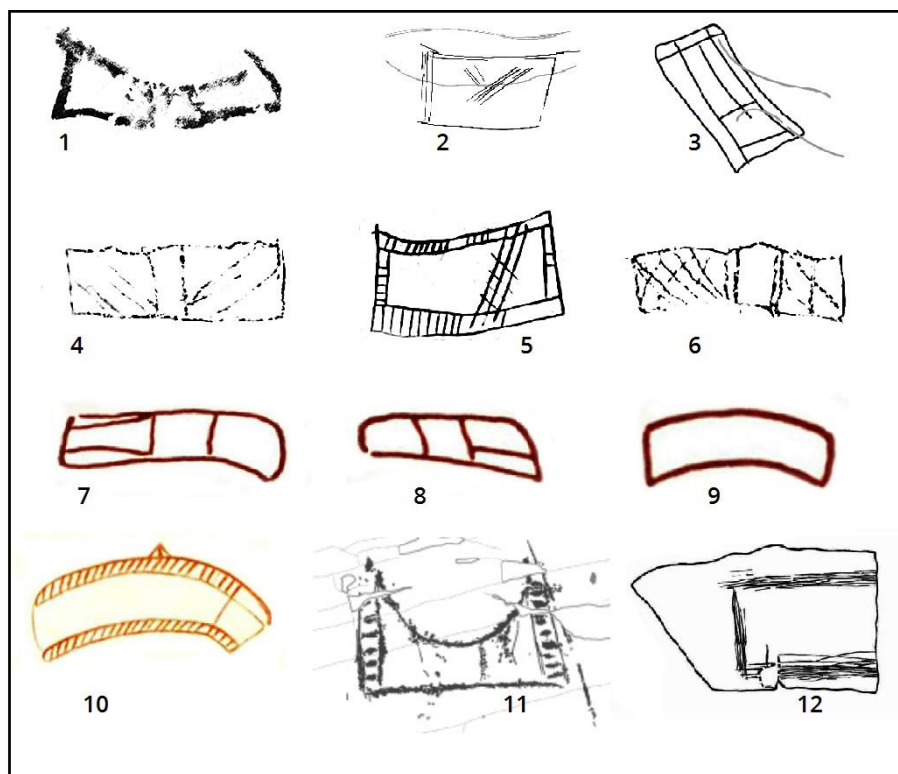


Figura 485. Signos rectangulares mencionados en el texto: 1, 2: Los Casares; 3: La Hoz; 4-6: Chimeneas; 7-9: El Castillo; 10: La Pasiega; 11: Vale de Figueira; 12: Parpalló.

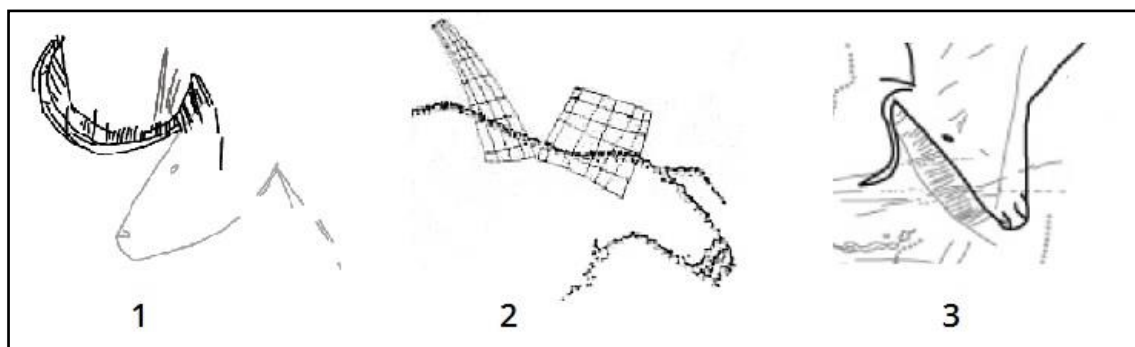


Figura 486. Signos subrectangulares compartimentados asociados a cabezas de cuadrúpedo. 1: Domingo García; 2: Siega Verde; 3: Vale de Cabrões.

TIPO D:

Los signos pentagonales solo cuentan con una unidad en Los Casares -CS13- a la que ya nos referimos en el apartado de los triángulos, pues su relación con la unidad CS10 mediante un haz de líneas parece clara. Mantenemos la cronología propuesta para el signo triangular avanzado, dentro del Magdaleniense final o incluso postmagdaleniense, puesto que la relación de este signo pentagonal con los tectiformes clásicos de Bernifal, Combarelles, Font de Gaume, la Mouthe o Rouffignac (Leroi-Gourhan 1981 Fig. 2) no es viable, tanto por temática de las asociaciones como por desconexión geográfica. Tampoco nos parece adecuada la comparación con los ejemplos de arte mueble más próximos, de Chaffaud y Altamira (Sauvet 1990: 86), situados en el Magdaleniense III-IV (Corchón 1986: 183,184), cuyos problemas de extrapolación ya fueron señalados por C. González-Sainz (1993). Como ya apuntamos para los grabados en trazo fino de esta área del Conjunto 5 de Casares, su situación superior en el orden de superposiciones y su composición remiten a los momentos de finales del Pleistoceno ejemplificados ampliamente en el Valle del Côa (Santos *et al.* 2018).

TIPO E:

Este tipo contiene un único subtipo -E.1- creado expresamente para dos unidades gráficas de Los Casares, CS106 y CS92. Se trata de una figura geométrica formada por un vástago vertical ancho que culmina en una forma ligeramente romboidal. A pesar de su limitado

número, este signo, junto con otros del subtipo G.II.3, ejemplifican la difícil transición entre ciertas formas antropomorfas y las no figurativas. Este signo, en concreto, cuenta entre sus paralelos formales más próximos con un tipo específico de representación humana presente en la Dordoña y los Pirineos orientales (fig.487), paradigmático en Raymondén (Leroi-Gourhan 1965: 344 Fig. 236) y presente en Château des Eyzies, Laugerie-Basse, Arancou, Gordan, Trois-Frères, Enlène o la Vache (Fuentes 2013: 609-610). Una de las piezas extraídas de este último yacimiento guarda una gran similitud con la composición que implica a la unidad CS106, con dicho signo seguido de un zoomorfo -caballo en La Vache, posible glotón en Casares- y con signos angulares para cerrar la escena (Delporte 1993: 136).

O. Fuentes sitúa la cronología de este motivo en el lapso 14500-12000 BP (Fuentes 2013: 610). Dada la similitud con la composición presente en la Vache, tomamos la acotación cronológica de las dataciones de esta cavidad, muy concentradas entre 14017-13163 y 17067-16279 Cal BP, dentro de un magdaleniense superior/final con arpones (Delporte 1993: 131; Vermeersch 2019). Por otro lado, una figura similar de la cueva del Castillo, interpretada como antropomorfo con una vulva en su interior, parece pertenecer a la fase antigua de la cavidad (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 302, Fig. 342). La ausencia de asociaciones claras, puesto que nuestros motivos se encuentran en parcial o total aislamiento, impide afinar su contexto cultural. Así, la comparación entre los signos del tipo E y los mencionados antropomorfos es poco concluyente y, de ser cierta, excluiría estas figuras de nuestro catálogo al exceder el objeto de estudio. Pese a ello, conservamos su cronología magdaleniense por su posible asociación con el glotón, con las debidas reservas.

TIPO F:

Las formas circulares, como el resto de los diseños simples, cuentan con una amplia distribución y variabilidad morfológica y asociativa. Solo dos subtipos se sitúan por encima de las dos unidades -F.I.4, F.II.3-, que, unidos a una asociación relevante -F.II.1, constituyen los elementos más relevantes para extraer conclusiones.

Los paralelos más cercanos, aunque muy generales, aparecen en el yacimiento salmantino de Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 93, 107), si bien su distribución peninsular es amplia, desde la Pileta, en el sur (Medina-Alcaide y Sanchidrián 2014) hasta el norte en La Pasiega B (Alcalde del Río et al 1912: fig. 21), El Castillo (Mingo 2007: 381) o Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 59), o, ya fuera de nuestras fronteras, Niaux (Breuil 1952: 190). El subtipo F.I.4, reproduce el problema de las representaciones humanas altamente esquematizadas. Presente en las cuevas de Los Casares y La Hoz -unidades CS102, CS77, HZ13-, consiste en dos formas subcirculares en yuxtaposición vertical, que se asemeja algunos ejemplos de figuras antropomorfas conocidas como “fantasmas” (Lombo 2015a: 11-13). En una pieza mueble de Les Trois Frères aparecen asimismo dos formas similares yuxtapuestas, una composición cercana a la de Casares, interpretadas como peces por Breuil (Begoüen 1929). Sin embargo, por el momento permanece como un elemento sin referente tipológico ni cronológico claro que sirve, no obstante, para afianzar la relación entre las dos grutas del valle del Salado.

La forma circular abierta -F.II.1-, relevante en el yacimiento salmantino de Siega Verde, es escasa en el resto de la Meseta, como ya apuntaron los autores (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 255), alegando una especialización de carácter regional. La unidad presente en Casares -CS1- se encuentra situada en el interior de un perfil, presumiblemente femenino, con el que comparte un trazo en V muy abierto. La asociación entre ambas grafías parece clara pese a tratarse de un panel muy decorado, tanto por la técnica como por la posición centrada y simétrica del signo en relación a la figuración humana. Si admitimos una interpretación como vulva esquematizada para este signo, la equivalencia compositiva más explícita aparece en Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 59), e incluso podríamos llevar este tipo de asociación de figura femenina y signo circular o equivalente al ejemplo de Laussel (Leroi-Gourhan 1965: 348. Figs. 271, 274). Sin embargo, la “venus” asociada al signo de Casares presenta características morfométricas muy diferentes y de difícil acotación cronológica.

La morfología de la figura femenina de Casares no solo se aleja de los abundantes modelos antropomorfos del Seno A, también es una imagen inusual en la península ibérica, más cercana a las venus arcaicas o a su fugaz reflejo durante el Magdaleniense superior. Las características generales del Seno A y la acefalía de la figura nos hace inclinarnos por una cronología más reciente, con paralelos relativamente cercanos como

la cueva del Linar (Serna y Bustamante 2018: 124) y más lejos en el arte mueble de Les Eyzies (Fuentes 2013: 74) el semiperfil de le Roc aux Sorciers (ibid.: 364), la Marche (ibid.: 381) y Combarelles (ibid.: 391). Fuera del ámbito del grabado, destaca la estatuaria de algunos sitios franceses como Courbet (Ladier 1992) o Enval (Bourdelle y Merlet 1991). El intervalo entre estas dos últimas figuras nos sirve para acotar una cronología entre el 14900 y el 13000 BP, arqueológicamente coherente con los conjuntos del Magdaleniense superior-final de la cueva del Linar y en sintonía con el carácter avanzado del resto de representaciones figurativas del Seno A de Casares.

La variante circular con relleno interno -F.II.3- aparece en Domingo García, Casares y La Hoz, si bien solo en este último su configuración aparece de forma clara. Su interpretación como esquematización del sexo femenino ha sido ampliamente expuesta (Leroi-Gourhan 1965: 141-143), circunstancia que nos llevaría de nuevo a Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 59) o Castillo (Mingo 2007: 381) como paralelos más próximos, si exceptuamos Siega Verde, donde los autores no observan una relación clara entre ambos conceptos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 254). Para su cronología nos inclinamos, al igual que con el perfil femenino, por su “resurgencia” en el Magdaleniense superior más que por la fase más arcaica, muy localizada geográficamente en la Aquitania (Delluc y Delluc 1991).

TIPO G:

Compuesto por formas elípticas, ovaladas u oblongas, no supone un grupo muy numeroso. Las formas fusiformes, ya sea con la base aplanada, hendida o biapuntada – subtipos G.I.1, G.I.2, G.I.3- son escasas e irregulares, lo que impide una caracterización conjunta.

Destaca, sin embargo, la unidad CS88, situada en el Seno C de Los Casares y realizada sobre el vientre de un gran felino, junto a otro gran signo angular. Esta forma, poco común en el arte paleolítico tiene paralelos cercanos en Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 77) o Fariseu (Santos 2017: 197). Sin embargo, en ambas ocasiones esta realizado mediante trazos múltiples subparalelos que conforman un resultado cercano al raspado. Del mismo modo, no se encuentran asociados a animal alguno en disposición

análoga a la de Casares. Este tipo de asociación, en la que los ángulos comparten espacio con signos de diversos tipos a modo de “heridas”, “flechas” o “venablos” se repite, tanto con felinos en Trois Freres (Vialou 1986: 110) como sobre bisontes en Niaux (Breuil 1954: 188). Todo apunta a que el grupo de grandes figuras del panel 8 del conjunto 10 de Casares, donde se inscribe esta unidad gráfica, es una composición sincrónica, debido a su homogeneidad técnica y equilibrio temático. Los signos recogidos en este espacio, además del que estamos describiendo, son un gran ángulo, un grupo de trazos paralelos y un gran claviforme. La acotación temporal del último, concordante con el estilo de las figuraciones representadas, aporta un marco cronológico adecuado para el conjunto, que especificaremos en el apartado dedicado a la unidad gráfica CS89 -subtipo H.IV.3-.

Es difícil saber si los elementos del subtipo G.II.3 -al que añadimos el G.I.5 como motivo equivalente, ambas formas oblongas- constituyen un mismo signo, dado su amplio abanico técnico y morfológico. Encontramos el paralelo más próximo en Siega Verde, situado al otro extremo de la Meseta (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 39), a los que podemos añadir Trois Frères (Vialou 1986: 157, Fig. 211) o Marsoulas (ibid. :211) para las ocasiones en que se sitúan dentro de figuras animales y Altxerri (Ruiz-Redondo 2014: 213) para su aparición aislada. En la cueva de Hornos de La Peña identificamos lo que parecía ser una forma análoga, en el interior de un équido casi idéntico al presente en el Seno A de Casares, lo cual fue parcialmente confirmado al revisar los calcos antiguos, donde esta forma aparece y desaparece según la versión (vid. Alcalde del Río *et al.* 1912: Fig 58).

Se trata de un subtipo exclusivo de la cueva de Los Casares en el Centro Peninsular y aparece generalmente grabado, con un elemento pintado -CS85- y otro que aúna ambas expresiones plásticas -CS77-; del mismo modo, su talla varía desde los 7,5 a los 38 cm de longitud máxima. En 4 ocasiones se sitúa junto a figuras animales -cérvidos, caballo, indeterminado-, lo que lo aleja de los ejemplos de Siega Verde, donde muestra preferencia por los uros (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 89) y en una ocasión aislado, en una concavidad. Su asociación con animales muestra una tendencia hacia paneles o subpaneles con un solo zoomorfo, a menudo aislados, y en relación con otros signos. Más allá de su valor cronológico, todo apunta a que nos encontramos ante una asociación intencional clara y extendida geográficamente. Tanto en Casares como en algún caso de Siega Verde aparece asociado a zoomorfos estilísticamente avanzados y en sintonía con

los dispositivos franceses arriba citados y la cueva de Hornos de la Peña. Ello nos lleva a proponer el Magdaleniense medio como momento *post-quem* para su realización en el Centro Peninsular.

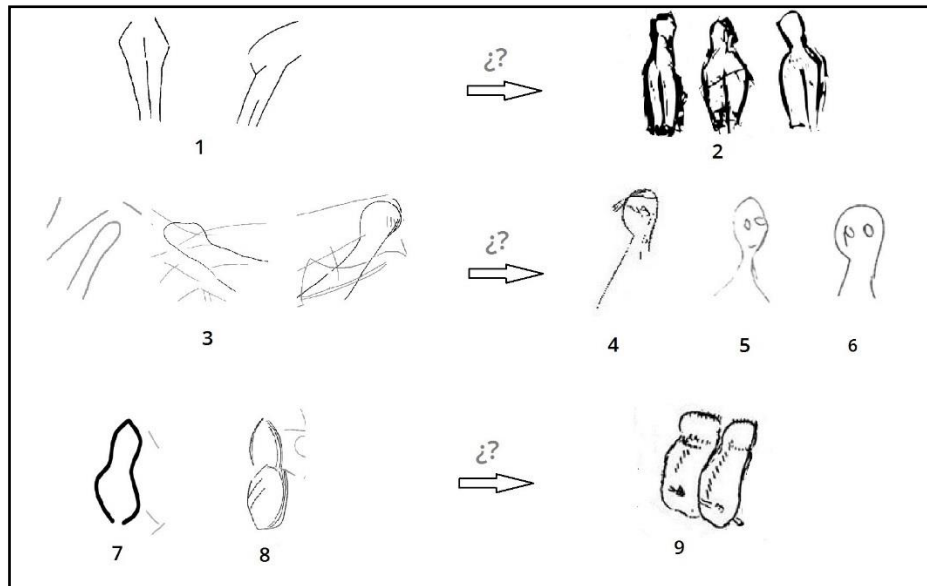


Figura 487. Signos de los tipos E, F y G del Centro Peninsular y posibles paralelos. 1, 3, 8: Los Casares; 2: Raymondén; 4: Fontalès 3; 5: Combarelles; 6: Marsoulas; 7: La Hoz; 9: Les Trois Frères.

TIPO H:

Los signos que consisten en líneas simples o agrupadas conforman el tipo más numeroso y el más complejo de contextualizar, fruto de su simplicidad morfológica. Listar aquellos yacimientos en los que aparecen formas lineales simples es fútil, pues su equivalencia directa, al contrario que lo que sucedía con los signos más “construidos”, es directamente imposible. Por ello, hemos centrado el estudio en aquellos casos en que destacan por la claridad de su ejecución o la recurrencia de sus asociaciones para establecer paralelos efectivos.

La línea simple, el primer subtipo, aparece en dos ocasiones replicando un patrón clásico del arte paleolítico, el de los animales “asaeteados”. El tratamiento de estas escenas como asociación simbólica, poniendo en duda la interpretación venatoria, fue propuesto por Leroi-Gourhan (1984: 387): “es un personaje que aparece esporádicamente en las

composiciones y cuyo papel puede ser definido solo hasta un cierto punto". Este tema es especialmente abundante relacionado con cérvidos (González-Sainz 2007b), tal es el caso de las apariciones en Casares y Domingo García -CS76, DG2-. El ciervo herido es habitual en el cantábrico -Candamo, el Rincón, La Pasiiega o El Buxu (ibid.)- y en el extremo occidental de la Meseta -Vale de Cabroes, Ribeira do Piscos (Santos 2017: 104, 118, 287)-, lo que indica una gran difusión del motivo. La homogeneidad estilística de algunas de estas representaciones parece indicar, en efecto, un tema recurrente. Por ello mismo, no hemos considerado pertenecientes a este grupo los cérvidos de la cueva del Reno, pues las líneas dispuestas sobre su flanco -RN7-, horizontales y en serie, parecen responder a otra configuración peor definida. Uno de los ejemplos de Candamo fue objeto de una datación AMS con un resultado de 13.870 ± 120 BP (Fortea 2002), que calibrado arroja 17240-16405 Cal BP, una fecha que consideramos coherente con el estilo del gran cérvido del Seno C de Casares, no así con el ejemplo de Domingo García. De todos modos, nos remitimos a lo referido anteriormente en cuanto a la compleja delimitación cronológica del tema.

El siguiente subtipo relevante, posiblemente el más característico del Centro Peninsular, es el compuesto por series de trazos verticales y paralelos -H.I.4-. Contrariamente al funcionamiento de algunos subtipos, que parecen comportarse de igual manera pese a sus divergencias morfológicas, los signos H.I.4 ejercen roles muy diferentes que posiblemente respondan a su amplia diacronía. Por ello, se han intentado delimitar los contextos de forma restrictiva, unos criterios bajo los que distinguimos 3 tipos de alineamientos de trazos.

El primer contexto se presenta de modo paradigmático en la cueva de La Griega hasta en 4 ocasiones -unidades GR5, GR6, GR25 y GR27-. Consiste en un conjunto de trazos que varía entre 4-6 y que se sitúan en las inmediaciones de la cabeza de un équido, frecuentemente cubriendo o por encima de su crinera (fig.488). Este modelo se replica de forma clara en Las Canteras, en Domingo García, en las unidades DG25 y quizá en la DG29. Este signo cuenta con pocos paralelos claros y no exentos de problemas; en la cueva de Altxerri, adscrita al Magdaleniense reciente, existe un paralelo idéntico a algunas asociaciones de La Griega (Ruiz-Redondo 2014: 195); lo único que dificulta su inclusión en estas cronologías es la morfología del équido, alejado de los otros ejemplos de Altxerri y más cercano a los arcaicos de La Griega. Una de las características técnicas

más reseñables de la cueva guipuzcoana es el raspado al que han sido sometidos la mayoría de sus paneles principales antes de su decoración magdaleniense; de existir una fase anterior, esta habría quedado infrapuesta bajo los dispositivos más recientes. Esta hipótesis no puede ser del todo descabellada, puesto que su cueva anexa, Altxerri B, cuenta con arte arcaico y dataciones que sitúan su ocupación en el tránsito Auriñaciense-Gravetiense (Ruiz-Redondo 2014: 245-247). Más lejos, en Lascaux, cavidad que ya ha sido relacionada con las fases antiguas de la Griega, la presencia de cuatro trazos paralelos unidos por uno o dos horizontales en su parte superior sobre crineras de équidos se repite, por lo menos, en 3 ocasiones (Leroi-Gourhan 1984: 185, Fig. F; 190, Fig. 12). Se deduce por tanto que el motivo puede responder a una gran variedad cronológica y temática. Dado que se trata de un tema numeroso en el Centro Peninsular, mientras que sus paralelos se muestran más dispersos, todo apunta a un tema propio con especial arraigo en nuestro área de estudio. Su asociación, tanto en los ejemplos de la cueva segoviana como en el ejemplo de Domingo García, recurrente con équidos de estilo arcaico -cuerpos masivos, crinera en escalón, ausencia de detalles anatómicos, pico de pato-, nos llevan a situar este motivo en momentos premagdalenienses, con una cronología que no podemos precisar más.

En el Seno A de Casares, las unidades CS19 y CS20 cumplen a priori los requisitos para formar parte de este grupo, pero, mientras que los signos se encuentran en la base estratigráfica del panel, los équidos lo hacen en la más reciente. La hipótesis de un “rejuvenecimiento” de los équidos por parte de autores más recientes ha sido contemplada, aunque la evidencia es insuficiente.

Un segundo grupo de alineaciones de trazos es aquel que cubre total o parcialmente una figura animal (fig.489), siempre que exceda la figura de este y, por tanto, no constituya algún tipo de relleno interior o pelaje. Aparece de forma clara en las unidades HZ14 y CS67, y quizá en DG3, con trazos más cortos y DG22, aunque forme parte del subtipo H.II.6. A pesar de ser un tema escaso y abierto a una amplia casuística, cuenta con paralelos en el ámbito Cántabro-Pirenaico, en Altxerri (Barandiarán 1964: 120), en Tuc d'Audobert (Vialou 1986: 195, Fig. 124) datada en el Magdaleniense superior (Vermeersch 2020) o, más al norte, en la cueva de Les Trois Frères (Leroi-Gourhan 1984: 559), con una cronología Magdalo-Aziliense (Vermeersch 2020) y más cerca, en Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 77). A falta de una mayor

caracterización del fenómeno, la cronología señalada es únicamente orientativa y solo podemos señalar una tendencia a este tipo de “marcado” de las figuraciones en fases avanzadas del Magdaleniense.

El tercer y último grupo de trazos alineados son aquellos que aparecen de forma aislada o en las inmediaciones de los paneles y cuya morfología es en ocasiones indistinguible del subtipo H.II.3, apareciendo en ocasiones juntos. Pertenecen a este grupo las siguientes unidades gráficas: DG19, HZ28, HZ53, HZ55, HZ61, RN3, RN9, CS17, CS32, CS64, CS65, CS71 Y CS80. En Domingo García aparecen preferentemente en espacios separados por diaclasas junto a los paneles, mientras que en La Hoz, Casares y el Reno se sitúan en una posición periférica de paneles con escasas figuraciones, en ocasiones aprovechando un reborde o repisa como límite inferior -RN9, CS64, CS71, CS80-. Este signo es difícilmente comparable, pero su amplio uso en el Centro Peninsular apunta a una variedad regional de una intención simbólica cuyo equivalente en otras regiones desconocemos. Podemos mencionar alineaciones de trazos aislados pintados presentes en Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022:65), o grabados en Ekain, La Pasiega o La Clotilde (Casado 1977: 247). En Francia, la cueva de Fontanet presenta un variado elenco de alineaciones aisladas, algunas de ellas bajo la forma de “bastoncillo” (Vialou 1984: 42-48). No olvidemos que los paralelos señalados se sitúan en el territorio de las alineaciones de claviformes tardíos (González-Sainz 1993), por lo que su equivalencia ha de tratarse con precaución, no obstante, en el Centro Peninsular encontramos estos motivos asociados a las formas más avanzadas.

Los conjuntos de trazos pareados -subtipo H.I.5- aparecen en una única ocasión en Casares -CS33-, situados en una concavidad aislada, próxima a un pequeño panel con 3-4 figuraciones. Tradicionalmente han sido asignados a momentos antiguos del arte paleolítico, particularmente por su asociación a manos en negativo, discos y otros elementos arcaicos en sitios como La Garma, Fuente del Salín (González Sainz 2007a: 407) o La Lloseta (Balbín-Behrmann *et al.* 2005: 282). Sin embargo, los trazos finos y cortos de Casares responden morfológicamente mejor a los modelos de menor talla del arte parietal sureño (Medina-Alcaide y Sanchidrián 2014), bien reflejado en las colecciones muebles del cantábrico (Corchón 2009) y el Levante (Pericot 1942: 118, Fig. 125) y adscritos principalmente al Solutrense superior. Su cronología se puede fijar a partir de los niveles del Solutrense superior 21935-20729 y 23735-22532 cal. BP del

Cueto de la Mina, coherentes con el término *postquem* de la Pileta 25224-23444 cal. BP sobre la datación de una figura infrapuesta a los trazos pareados (Medina-Alcaide y Sanchidrián 2014: 121). La posibilidad de una cronología similar para su aparición en Casares se antoja complicada, debido principalmente a su yuxtaposición con un pequeño panel aislado con figuraciones, entre las que destaca un caprino estilísticamente avanzado.

El subtipo H.I.6, reservado para múltiples trazos que convergen sobre una figura, aparece en una ocasión sobre un antropomorfo, en la cueva de Los Casares. El tema del *homme blessé*, presente en Pech-Merle y Cougnac (Leroi-Gourhan 1965: 451) ha proporcionado abundantes interpretaciones, extendidas a menudo a los humanos confrontando animales (vid. Rousseau 1996; Groenen 2000), recibiendo en ocasiones el apelativo de figura mítica o legendaria (Laming-Empeire 1962: 287). Únicamente señalamos tal paralelo, conscientes de que el hombre herido es, por el momento, un tema poco numeroso y restringido a un área reducida del Lot.

Los grupos de trazos convergentes -subtipo H.II.5- están formados por líneas curvas o sinuosas con una tendencia a aproximarse en su parte superior creando formas subtriangulares alineadas de lados cóncavos. Aparecen en Casares, Domingo García y el Turismo, si bien la unidad de la Hoz HZ6, incluida en los triangulares abiertos, se encuentra muy cercana a este grupo. A menudo presenta un aspecto caótico y difícil de identificar, pero parece responder a un tipo de acción simbólica más próxima a los elementos indeterminados que a un signo construido normalizado. Encontramos, no obstante, una similitud con las grafías de Hornos de la Peña tradicionalmente conocidas como “empalizamorfos” (Alcalde del Río 1906: 51). A pesar de la distancia que separa nuestro grupo de la cueva cántabra, las similitudes entre Los Casares y Hornos de la Peña ha sido señalada en varias ocasiones (Cabré 1934a: 26-28, Breuil 1954: 389, Obermaier 1935, Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 424, 427) para una cronología que los últimos sitúan en torno al Magdaleniense III-IV. Las dataciones de Hornos de la Peña solo contaban con fechas gravetienses hasta la reciente publicación de los niveles magdalenienses -16975-16509, 16218-15799 Cal BP (Ríos-Garaizar *et al.* 2020)-. Estas fechas son más coherentes como marco de referencia, aunque indirecto, para las figuras avanzadas de la cavidad, que tomaremos como fechas de baja certidumbre para los signos referidos.

Los subtipos H.III.2, H.III.4, serpentiformes, y el H.III.5, meandriformes, son exclusivos en las cuevas de Los Casares y La Hoz para nuestra zona de estudio, que se suman a los numerosos signos que unen a las cavidades del valle del Salado. El motivo aparece en toda la Península, en La Pileta, el Niño, Llonín, Hornos de la Peña (Casado 1977: 248) o Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2020: 82), a los que se suman los ejemplos muebles cantábricos (Corchón 2004 :458-459) (fig.490).

Su contextualización cronológica no es sencilla; antes hemos mencionado las dudas que se ciernen sobre la unidad pintada CS62, de posible edad pospaleolítica, sospecha que podría trasladarse al ejemplo de la Hoz -HZ20-. Los serpentiformes HZ31 y CS104, en trazo de aspecto antiguo, sí parecen en efecto paleolíticos. En el arte mueble encontramos los paralelos más cercanos a la unidad CS104, la más nítida, en las colecciones del Pendo, el Valle o Camargo (Corchón 2004 :458-459). El ejemplo de Camargo es formalmente muy cercano al serpentiforme de Casares CS104: de ondulación suave, en doble trazo, la cabeza poco definida y con un trazo mesial. Se encuentra en niveles del Magdaleniense superior, si bien el motivo se extiende hasta el Magdaleniense final cantábrico (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 434; Corchón 2004: 459).

Para los meandros, parecen convincentes las delimitaciones cronológicas apoyadas por las series de arte mueble cantábrica (Corchón 1987) y mediterránea (Villaverde 1994), refrendadas en el arte rupestre del sur peninsular (Sanchidrián 1997), así como la propuesta para el dispositivo general de Armintxe (González-Sainz 2020). Ciertamente la cronología magdaleniense que defienden los estudios citados es algo amplia, pero no disponemos de mayor contexto sin recurrir a una caracterización estilística de las figuras que lo acompañan. En todo caso, estas muestran niveles de detallismo coherentes con la cronología propuesta.

El único signo del subtipo H.III.3 presenta una versión original de las formas *en accolade*, puesto que tiene, en efecto, forma de corchete. Se documenta una forma idéntica en la cueva del Castillo de la que desconocemos el contexto (Mingo 2007: 110). La variante cerrada de estos signos fue considerada por Leroi-Gourhan como una forma de transición entre los cuadrangulares, asociados a su estilo III y los claviformes, ya en el IV antiguo. Para ello empleó la evolución de estas formas en Lascaux, donde los consideró

“*réellement une charpente chronologique*” (Leroi-Gourhan 1965: 142). En nuestro caso, la presencia de una única unidad nos impide sentar la base de una comparativa fiable, dado su carácter original y su situación excéntrica respecto a los elementos figurativos, únicamente asociada a un signo cuadrangular incompleto de cronología difícil de definir.

Los signos compuestos por una forma lineal recta y algún tipo de apéndice o expansión lateral -H.IV- son extraordinariamente abundantes en el arte paleolítico y solo es posible emplearlos como objeto de análisis si presentan alguna característica muy definitoria o asociación formal definible. En cuevas como La Hoz, Los Casares y La Griega, la abigarrada decoración de los paneles grabados dificulta la identificación de estas formas lineales con las suficientes garantías. Además, su agrupación en series, frecuente en Lascaux (Leroi-Gourhan 1984: 188) y especialmente durante el Magdaleniense en el área franco-cantábrica, como en Fontanet, Tuc d'Audoubert (Vialou 1986), Trois-Frères (Bégouën y Breuil 1958) Sante Eulalie (Petrognani y Robert 2019), Pindal (Balbín-Behrmann *et al.* 1999) o Cullalvera (González-Sainz *et al.* 1997) no se produce en el Interior Peninsular, a pesar de que sus formas están presentes en Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006:) o el Valle del Côa (Santos 2017). Este grupo, por tanto, es con toda probabilidad más numeroso en los conjuntos del Centro que la muestra que aquí se presenta, reducida a aquellas formas perfectamente aislables.

La unidad CS93 de Casares, asociada a un glotón, encuentra formas cercanas en Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 256-258). Los autores acotan el término -a menudo demasiado amplio- de claviforme a los tipos más cercanos al yacimiento salmantino, los claviformes de la serie tardía presentes en Pindal y Cullalvera (González-Sainz 1993: 45). Ahora bien, la diferencia entre los claviformes de Siega Verde y la unidad CS93 de Casares radica únicamente en el grado de inclinación de la expansión lateral, perpendicular en Siega Verde y agudo en Casares. Esta sutil diferencia los distancia, según los esquemas clásicos franceses, en filiación -femeninos los primeros, masculinos los segundos- y varios milenios en su cronología (Leroi-Gourhan 1965: 453-454). Nos inclinamos, ante la escasez de muestra y la falta de paralelos que aún en morfología y composición, a considerar este signo como expresión regional que, por el momento, no puede funcionar como hito cronológico seguro.

En cuanto a la unidad CS89, parece tratarse en efecto de un claviforme que se ajusta tipológicamente a los que aparecen en Armintxe (González-Sainz 2020), Le Tuc d'Audoubert (Vialou 1986), Les Trois- Frères (Bégouen y Breuil 1958), Le Portel (Beltrán *et al.* 1966), Bédeilhac (Beltrán *et al.* 1967) o Sante Eulalie (Lorblanchet *et al.* 1973) (fig.491). Este esquema consiste en un vástago recto con un semicírculo en su zona mesial, a modo de expansión lateral; la disposición vertical es la más habitual, si bien puede presentar cambios en orientación. Al contrario de los que sucede con los claviformes tardíos, este tipo aparece tanto formando series, como en Tuc d'Audoubert y Sante Eulalia, como representado por un único elemento, tal es el caso de Bedeilhac y Le Portel. En esta última cueva, las dataciones sobre un caballo pintado en negro asociado al claviforme, de misma técnica, han aportado fechas de 13766-13179 y 14831-13788 Cal BP (calibrado a partir de Vermeersch 2019), coherentes con el nivel arqueológico del Magdaleniense IV -15761-14423 Cal BP- (ibid.). Los niveles de ocupación de Bedeilhac, con otro claviforme aislado, son ligeramente más antiguas, con fechas extremas de 16970-16323 y 16197-15595 Cal BP- (ibid.), a su vez más acordes con los niveles magdalenienses de Tuc d'Audoubert y Les Trois Frères. Pese a ello, tomamos las dataciones sobre el arte de Portel como contexto cronológico para el claviforme, conscientes de que la datación ha podido sufrir algún tipo de rejuvenecimiento, merced al reducido margen de las fechas de los niveles de ocupación del resto de yacimientos.

Así pues, podemos considerar esta variedad de claviforme como un marcador cronológico con un nivel alto de seguridad. Pese a ello, quedan sin resolver dos cuestiones: su presencia en la cueva de Los Casares, alejada de su núcleo germinal y su esporádica aparición en el ábside de Lascaux, asunto que incomodó a Leroi-Gourhan (1965: 258) y sentó la base para posteriores cuestionamientos de las dataciones de la cavidad que hemos mencionado más arriba (Bahn 1994).

Otras unidades gráficas pertenecientes a este tipo, como la agrupación de pectiniformes de la Griega -unidades GR16, GR17, GR18- o las líneas con trazo distal o mesial de Casares y La Hoz -CS93, HZ11, HZ15- cuentan con pocos o distantes paralelos. Dentro de la clasificación de signos masculinos de Leroi-Gourhan, se incluyen bajo la denominación de propulsores y signos “barbados” reducidos, descritos a partir de los ejemplos de Lascaux, donde son más numerosos (1965: 454).

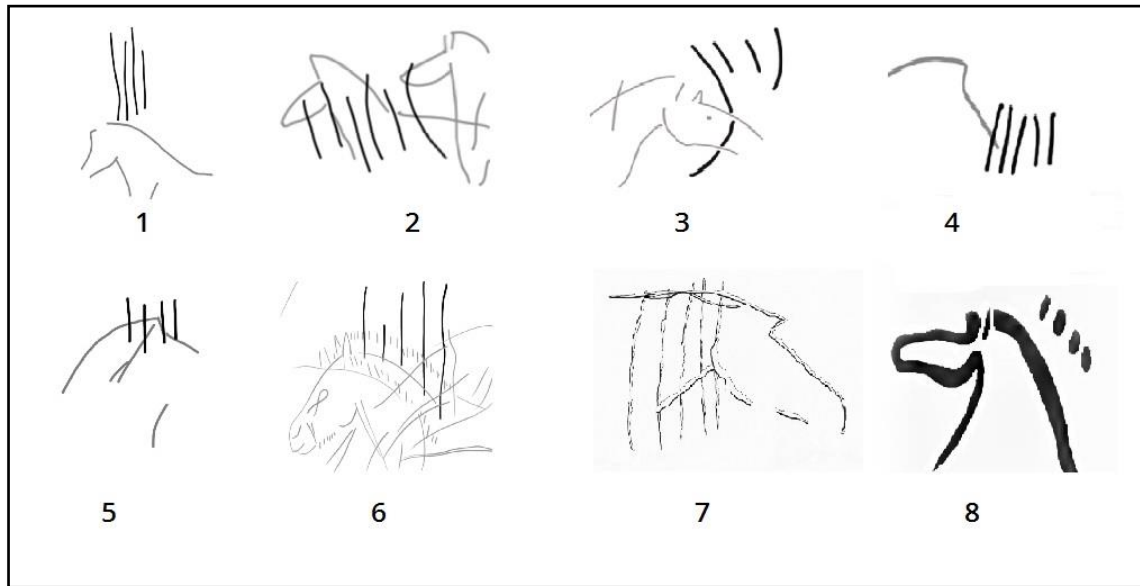


Figura 488. Caballos asociados a series de trazos verticales y paralelos. 1-4: La Griega; 5: Domingo García; 6: Los Casares; 7: Altxerri; 8: La Pasiega.

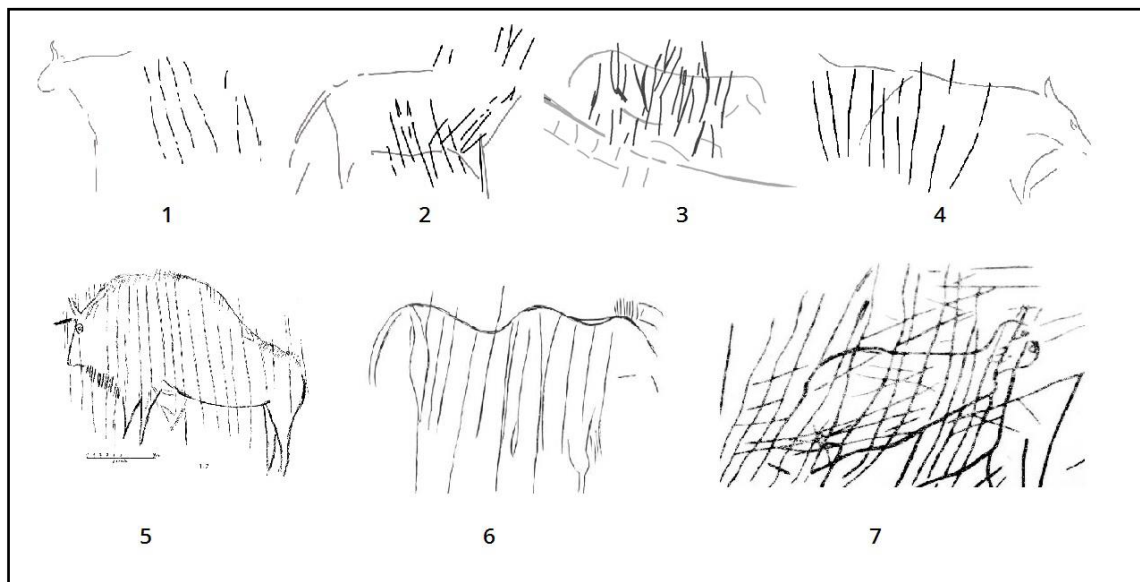


Figura 489. Zoomorfos cubiertos total o parcialmente por trazos verticales. 1, 2: Domingo García; 3: La Hoz; 4: Los Casares; 5: Altxerri; 6: Le Tuc d'Audoubert; 7: Les Trois Frères.

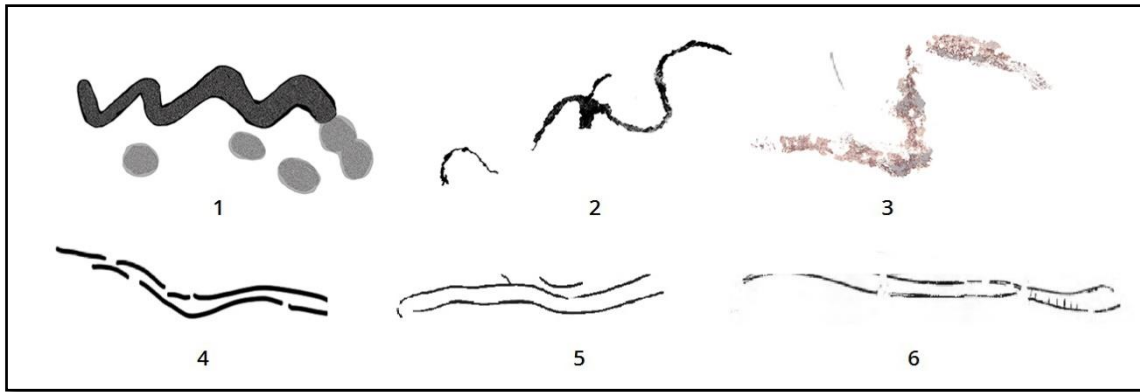


Figura 490. Arriba, trazos ondulados de La Hoz -1- y Los Casares -2, 3-. Abajo, "serpentiformes" de La Hoz -4-, Los Casares -5- y Camargo.

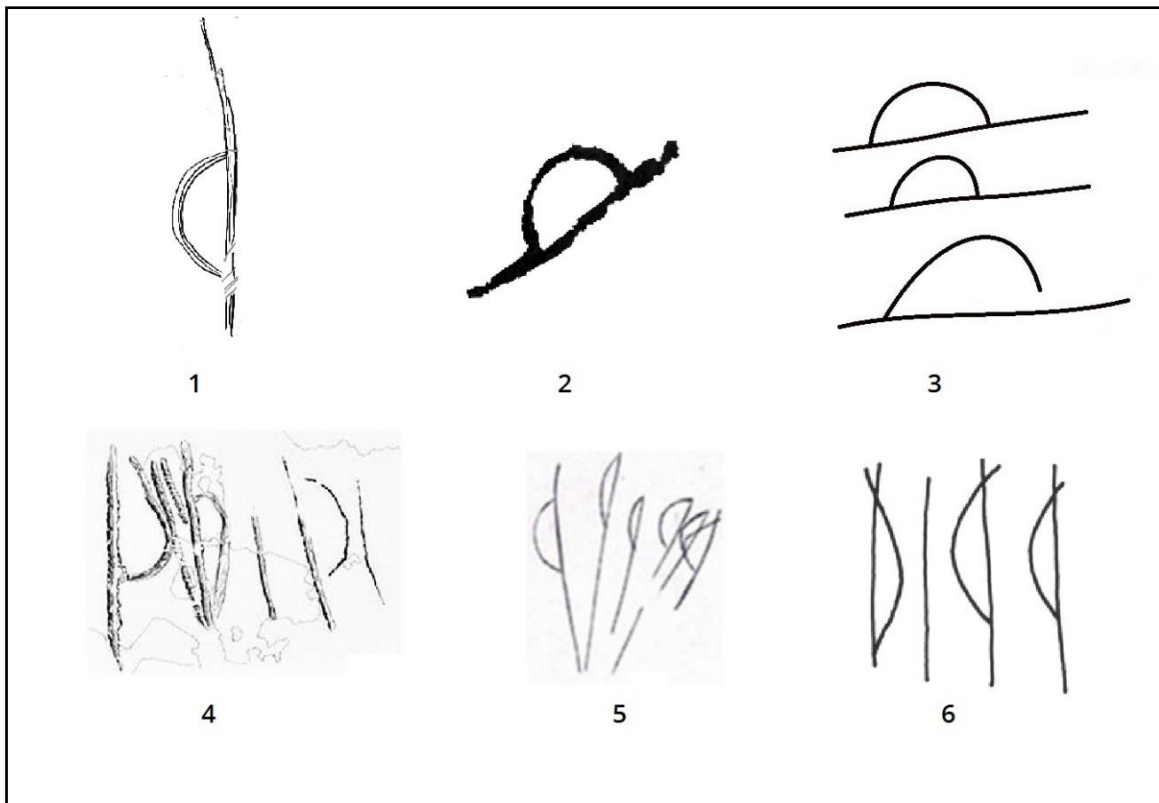


Figura 491. Signos "claviformes". 1: Los Casares; 2: Le Portel; 3: Armintxe; 4: Le Tuc d'Audoubert; 5: Sainte-Eulalie; 6: Lascaux.

TIPO I:

Los trazos de construcción angular se encuentran en todos los yacimientos del Centro Peninsular, como sucede en la generalidad de los dispositivos parietales europeos. Los trazos angulares, en sus variantes más simples, son un motivo de amplia diacronía, rastreable desde el Auriñaciense evolucionado de Isturitz (Corchón 1986: 42), pasando por cuevas arcaicas, como Pech-Merle (Leroi-Gourhan 1965: 362, Fig. 375), también dentro del amplio registro sígnico de Lascaux (Leroi-Gourhan 1984: 188), hasta convertirse en un motivo muy abundante el Magdaleniense medio/superior del Ariège, especialmente en Trois Frères, Niaux y Fontanet (Vialou 1986).

El primer caso para el que contamos con contexto definible es la aparición de ángulos situados en contacto o yuxtapuestos al hocico de algunos animales -subtipo I.I.1- (fig.492). Se documenta en Pergouset (Leroi-Gourhan 1965: 388), y sobre todo en el arte mueble: Marsoulas, Laugenie-Basse (Barandiarán 1984:21), Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 275) La Vache (Delporte 1993: 136) Isturitz (Leroi Gourhan 1965: 338, Fig. 186), La Madeleine (ibid. 343, Fig. 216). En los casos de Hornos de la Peña (ibid. :406, Fig.687) o la Madeleine (ibid. 340, Fig. 201) parece que el apéndice bucal es efectivamente la lengua. Algunos de estos signos han sido interpretados también como representación del aliento e incluso emisiones sonoras de los animales (García-Benito y Lombo 2010). En cuanto a los casos en que estos ángulos se muestran al modo de auténticos “cometas” y que tradicionalmente se han interpretado como animales heridos expulsando sangre, presentes en Lascaux, Trois-Frères, Portel (Barandiarán 1984: 20) o Vale de Cabroes (Santos 2017: 290, 295), no podemos asegurar su relación de forma taxativa, pero parece responder a una misma intencionalidad simbólica.

Esta configuración aparece en la unidad grafica CS94, donde un ángulo se yuxtapone al hocico de un glotón, en el Seno C de la cueva de Los Casares. Una edad dentro del Magdaleniense medio/superior para los ejemplos de Tito Bustillo e Isturitz encaja bien con las fechas numéricas de la Sala Monique de La Vache, una cronología general ya propuesta por I. Barandiarán (1984) para este tipo de asociación y que no podemos concretar más.

El segundo de los contextos definibles para los ángulos es el que aparece en cuevas como, Niaux, Trois Freres o Mas d'Azil (Leroi-Gourhan 1984: 419, 401, 390). Su disposición en series sobre flancos de animales, en ocasiones acompañado de auténticos sagitiformes, de los que hablaremos a continuación, supuso uno de los fundamentos para las interpretaciones venatorias del arte paleolítico. Tal configuración no se da de forma clara en las cuevas del Centro Peninsular, más que en la unidad CS87, situada sobre un felino; su gran tamaño, sin embargo, se aleja de los ejemplos pirenaicos.

Este subtipo también aparece en varias ocasiones aislado -CS23, CS43, HZ68, HZ69, HZ70 y quizá CS70-. Si bien su repartición por el espacio cavernario parece tener cierta relevancia, especialmente en la cueva de Los Casares, no disponemos de criterios asociativos o paralelos que permitan llegar a hipótesis sobre su cronología.

En cuanto al subtipo I.I.2, tradicionalmente conocido como “cometas”, tal y como fueron descritos en el Techo de los Polícromos de Altamira (Cartailhac y Breuil 1906), aparecen bajo variaciones de los “tectiformes” del Périgord en Bernifal, Rouffignac o La Mouthe, cuya cronología se ha establecido indirectamente en el Magdaleniense medio (Petrognani y Robert 2009: 175), acotada posteriormente por D. Vialou “*vers les 14e et 13e millénaires*” (2007: 37). Aparece ampliamente en la Meseta, tanto en Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 79), como en el Valle del Côa, donde, a pesar de ser un motivo muy extendido, podemos destacar los ejemplos de Canada do Inferno (Santos 2017: 228) o Vale De Cabroes (ibid.: 295).

Las formas descritas en Domingo García y la Hoz son poco regulares morfológicamente; del mismo modo, la falta de homogeneidad entre los ejemplos del Centro Peninsular nos lleva a considerarlos un signo poco determinante. Consideramos, sin embargo, que la forma I.II.2 presente en Domingo García -DG40-, un signo con forma de flecha compuesto por haces de líneas, no se encuentra tan alejado de los “cometas”; su situación y las composiciones adyacentes lo sitúa en un plano muy cercano a uno de los ejemplos de Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 79). En ambos dispositivos gráficos el signo se sitúa en un panel exclusivo y aislado, próximo a otra composición que contiene el tema, expuesto con anterioridad, uro-signo cuadrangular compartimentado. Coincidimos con los investigadores del yacimiento salmantino con la dificultad de establecer una cronología en base a sus paralelos en el valle del Côa o

Escoural (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 259), y, del mismo modo, no consideramos la comparación entre estas formas y el “brujo” de cueva Palomera viable (Casado 1977: 185). La atribución de estos motivos a una larga cronología que parte del Solutrense y se interna en el Magdaleniense, por sus paralelos en arte mueble en el Juyo, La Paloma y Cova Rosa (Casado 1977: 291), también es demasiado amplia. Si nos alejamos, comprobamos que el signo de Domingo García es idéntico a algunos “tectiformes” grabados de las cuevas francesas, sin embargo, consideramos la distancia geográfica como demasiado amplia para establecer conclusiones sobre un signo de construcción poco compleja, en ausencia de asociaciones claras.

El subtipo I.II.1, en forma de flecha, se documenta especialmente en la región pirenaica, en Niaux o Mas d’Azil (Leroi-Gourhan 1984: 419, 390), en una cronología situada dentro del Magdaleniense superior (fig.493). Sin embargo, la aparición de este motivo se documenta ampliamente en cuevas consideradas más antiguas, como Lascaux (Leroi-Gourhan 1965: Fig. 782). En cuanto al resto de la Meseta, no es un motivo desconocido, aunque no tan prolífico; se documenta de forma clara en la Roca 8 de Fariseu (Santos 2017: 197). En nuestros conjuntos aparece en La Hoz -unidades, HZ16, HZ17, HZ18, HZ41, HZ42, HZ43, HZ45- y en una ocasión en Casares, en el interior del gran antropomorfo del Seno B -CS58-. La nítida disposición en series hasta en dos ocasiones en La Hoz puede servir para relacionar los ejemplos de La Hoz con los de Niaux o Mas d’Azil, sin embargo, no olvidemos que los motivos en flecha cuentan con ejemplos en momentos anteriores (Leroi-Gourhan 1965: 354, fig 318). La datación de uno de los grandes bisontes de Niaux sirve para contextualizar un motivo que, a tenor de los paralelos, se encuentra acotado a momentos del Magdaleniense superior -15966-14920 Cal BP- (calibrado a partir de Vermeersch 2019).

El siguiente subtipo, I.III.1, consiste en un ángulo de cuyo vértice parte un vástago, a modo de “Y” invertida. Señalamos los paralelos en Altxerri (Barandiarán 1964: 104) y el más dudoso de Cueva Palomera, en Ojo Guareña (Jordá 1968-69). Este motivo aparece únicamente en dos ocasiones en Los Casares y La Hoz -CS16, HZ72-. Debemos apuntar que la unidad gráfica de Casares aparece claramente superpuesta a un zoomorfo incompleto y posiblemente asociado con este, debido a su posición central sobre el mismo. Sin embargo, las características de la figuración no nos permiten inferir connotaciones cronológicas. El modelo más próximo tipológicamente corresponde a la

figura de Altxerri, según la descripción de I. Barandiarán, que posteriores revisiones han cambiado, no solo en forma, sino también en tamaño, reduciéndolo en más de la mitad (Altuna y Apellániz 1976: 33; Ruiz-Redondo 2014: 107). En cuanto al paralelo de Cueva Palomera, Alcolea-González y Balbín-Behrmann, en línea con lo expresado por F. Jordá prefieren caracterizar el elemento como antropomorfo (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 259) Por tanto, este motivo, que pertenece a la fase más reciente estratigráficamente del Seno A de Los Casares, no es susceptible por el momento recibir propuesta cronológica.

Los signos de los subtipos I.III.3 y I.III.4, tradicionalmente conocidos como ramiformes o arboriformes, a pesar de contar con una única unidad gráfica cada uno, son cronológicamente relevantes (fig.494). V. Villaverde distingue entre los signos ramiformes, “línea que en uno de sus extremos aparece ensanchada por otros trazos más o menos paralelos” (Villaverde 1996: 267), de los arboriformes, caracterizados por el desarrollo a los dos lados de una línea central de una serie de trazos más o menos oblicuos y equidistantes” (ibid.: 235), distinción que vamos a aplicar en la aproximación a estas dos grafías. Se trata de un motivo amplio en el arte paleolítico europeo, con ejemplos bajo diferentes configuraciones en Niaux (Sauvet 1993: 220, Fig. 159: 2), La Mouthe (Breuil 1952: 300), Bernifal (ibid.: 291), Lascaux (ibid.: 109, Fig 75) o Castillo (Mingo 2007: 681). En la Meseta destacamos los ejemplos de Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann: 136), el valle del Côa (Santos 2017) o, también en Portugal, Foz do Medal (Soares de Figueiredo *et al.* 2020). En Estebanvela, una pieza fuera de contexto muestra un motivo en forma de espiga que probablemente se relacione con la larga ocupación magdaleniense del abrigo (García-Díez 2013: 488).

En el Centro Peninsular contamos con dos ejemplos reseñables, en Los Casares y Domingo García -unidades gráficas, -CS6, DG27-. La primera de ellas se sitúa en la acumulación de signos de la derecha del Conjunto 5 del Seno A de Los Casares, mencionada con anterioridad. Se sitúa superpuesto a manifestaciones paleolíticas perteneciendo a la fase más reciente, aunque probablemente pleistocena, del panel. La unidad de Domingo García -DG27-, presenta un signo arboriforme doble situado sobre el tren anterior de un caballo, la asociación de Domingo García tiene como paralelo más cercano el yacimiento de Siega Verde (Alcolea-González y Balbín-Behrmann: 136).

La cronología de estos motivos en la península ibérica parece más restringida, una vez que excluimos los ejemplos galos. Los conjuntos del valle del Côa se muestran extraordinariamente ricos en arboriformes, que en muchas ocasiones ocupan paneles enteros; en el valle de José Estevez, A. Santos *et al.* (2020) debaten la pertenencia de estos motivos al ciclo magdaleniense o al aziliense, inclinándose por la primera opción basándose en la preponderancia asociativa sobre animales de corte naturalista (*ibid.*: 184). Esta atribución es relevante, ya que apoya la adscripción al Magdaleniense superior de gran parte del arte mueble de Foz do Medal, donde encontramos la misma asociación de équido y arboriforme (Soares de Figueiredo *et al.* 2020). La obtención de cronología numérica es más complicada; M.P. Casado sitúa estos motivos, basándose en paralelos con el arte mueble -si bien incluye algunos motivos no estrictamente arboriformes- preferentemente en el Magdaleniense VI, aunque cita su aparición en los estadios III y IV de Parpalló (Casado 1977: 293). Sobre esta misma colección, V. Villaverde, posteriormente, dota de una adscripción también específica, entre el Magdaleniense antiguo B y el Magdaleniense superior (Villaverde 2006: 265). Aunque situado a mucha distancia, el yacimiento de Petersfels presenta, en una placa de arte mueble, un équido estilísticamente cercano al de Domingo García con un signo arboriforme en su tren anterior (Braun 2021: 133). La acotada cronología de este sitio, con más de 35 dataciones (Weniger 1989), permite situar el motivo, coherentemente con las propuestas ibéricas, con fechas extremas de 16008-15415, 13351-13081 Cal BP (calibrado a partir de Vermeersch 2019). La presencia en varios paneles de Val de Cabroes de arboriformes morfológicamente similares al ejemplo de Casares, con un vástago más alargado desprovisto de expansiones y orientación vertical invertida (Santos *et al.* 2017: 294), en un contexto del Magdaleniense avanzado, se sitúa en sintonía con nuestra propuesta para el motivo CS6, y este sector del Conjunto 5.

Dentro de los signos del tipo “línea quebrada”, los más relevantes asociativamente para el Centro Peninsular son aquellos que se aproximan a la forma de zigzag -I.IV.2 y I.IV.3-. Este motivo, presente en el área cantábrica en cuevas como el Cuco o Tito Bustillo (Balbín-Behrmann *et al.* 2022: 170-171), se ha revelado como una forma relativamente abundante en el extremo occidental de la Meseta. Los ejemplos de Siega Verde (Alcolea-

González y Balbín-Behrmann 2006: 72, 133) se ven aumentados en número en la cuenca portuguesa del Duero. Entre los yacimientos del valle del Côa, destaca su aparición en Fariseu y en Vale de Cabrões, (Santos 2017: 197, 296). Este motivo es más abundante en el arte mueble, especialmente concentrado en el Magdaleniense III, (Casado 1977: 291).

En el Centro Peninsular, estos signos se encuentran presentes únicamente en las cuevas de La Hoz y El Turismo -unidades HZ68, HZ69, HZ70, TR1, TR2-. Mientras que en El Turismo estos motivos aparecen aislados y asociados entre sí, en La Hoz se sitúan en la Galería Alta, por lo que su adscripción al dispositivo general de este espacio no ofrece demasiadas dudas. La ausencia de este signo en Los Casares o Domingo García, yacimientos de cronologías, en principio, análogas a alguna de las fases del Côa o Siega Verde es un hecho relevante que tal vez tenga que ver con la poca visibilidad del motivo, habitualmente confeccionado mediante trazo extremadamente fino

En Fariseu y Vale de Cabroes en ambos asociado a caprinos de reducido tamaño y características muy naturalistas. El caso de Vale de Cabrões es especialmente relevante, puesto que estos zig-zags se entrelazan formando retículas; una composición que conforma un tema idéntico al de ciertos signos de la cueva del Buxu (Menéndez 2016: 78).. En Fariseu, sin embargo, se conjugan los zigzags con otro signo muy presente en la Hoz, los sagitiformes, de los que ya hemos adelantado una cronología; consideramos, por tanto, que la sincronía de los motivos en zigzag cuenta con una sólida base.

En cuanto a su aparición en soportes mobiliarios, su adscripción al Magdaleniense III, (Casado 1977: 291) fue matizada por Villaverde para el Parpalló, puesto que se produce un pico aislado anterior en el tiempo, durante el Solutrense medio. De igual modo, su dispersión a lo largo del magdaleniense es más dispersa de lo expresado por Casado (Villaverde 1996: 262). Así pues, el problema cronológico está lejos de resolverse: por un lado, en el Buxu y, sobre todo en el Cuco, los dispositivos gráficos se asocian al tecnocomplejo solutrense; por otro lado, la aparición de sagitiformes y caprinos estilísticamente avanzados en Fariseu indican una edad más reciente. En la cueva de la Hoz podríamos inclinarnos por una edad magdaleniense, en sintonía con las representaciones anexas, mientras que en el Turismo, sus representaciones animales no presentan, en nuestra opinión, caracteres morfométricos definitorios para avanzar una cronología.

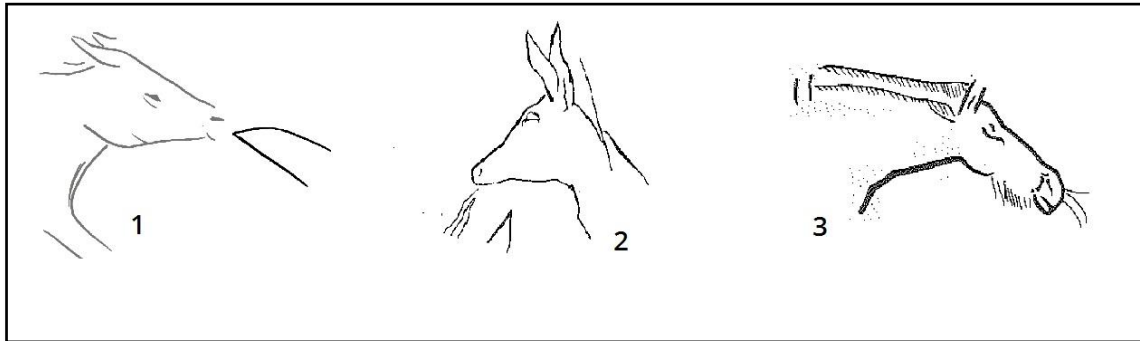


Figura 492. Ángulos asociados a hocicos de animales. 1: Los Casares; 2: Pergouset; 3: Laugerie Basse.

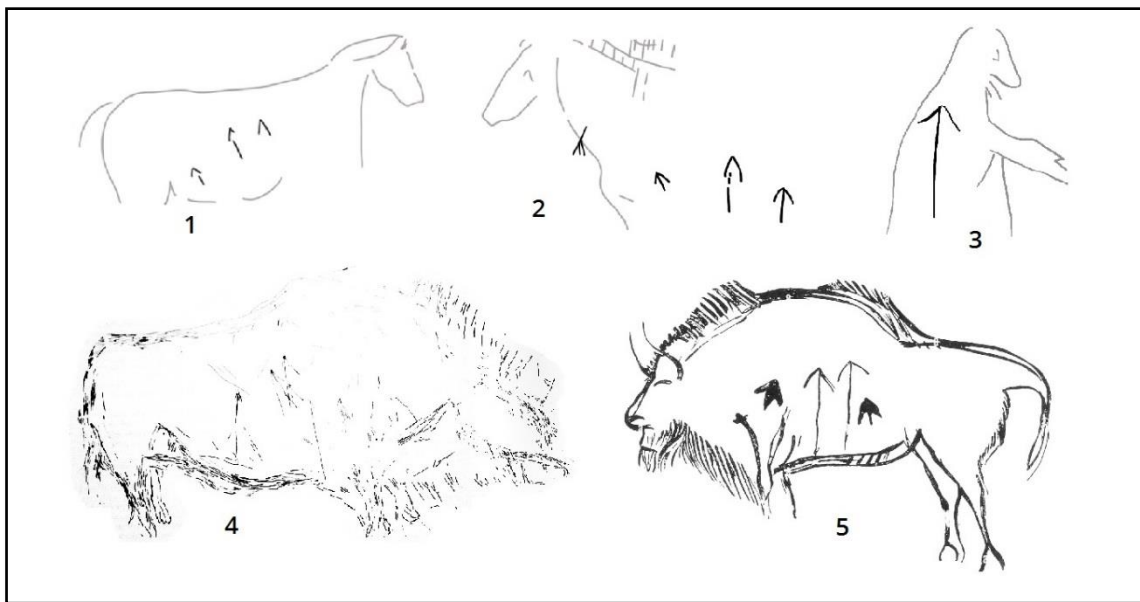


Figura 493. Sagitiformes en el interior de zoomorfos y antropomorfos. 1,2: La Hoz; 3: Los Casares; 4: Mas d'Azil; 5: Niaux.

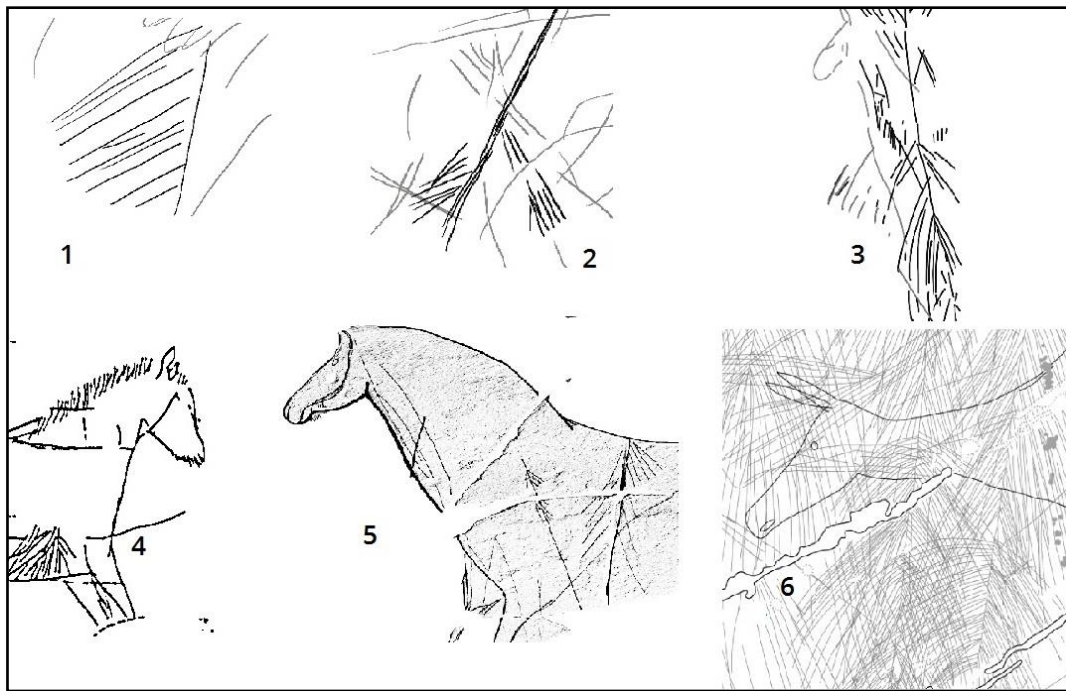


Figura 494. Signos "arboriformes" y/o "ramiformes" mencionados en el texto. 1, 2: Los Casares; 3: Domingo García; 4: Petersfels; 5: Foz do Medal; 6: Vale de José Esteves.

TIPO J:

Las digitaciones -tipo J-, entre las que hemos incluido las improntas circulares en arcilla, son poco abundantes en el Centro Peninsular y su configuración poco indicativa. En el arte paleolítico, las digitaciones se asocian a épocas arcaicas (González-Sainz 2012: 19), si bien esta adscripción es más clara cuando nos referimos a alineaciones, grupos o trazos pareados. Tal era el caso de las cuevas de las Ovejas y Las Avispas, no incluidas finalmente en el grupo del Centro Peninsular por su probable edad postpaleolítica.

Pese a ello, podemos destacar la unidad gráfica CS35, en Los Casares, donde dos digitaciones se disponen en sendas columnas estalagmíticas. Si bien aventurar una cronología es arriesgado, sí podemos apuntar su posible función como hito topográfico de la cavidad, una hipótesis aún no contrastada (Leroi-Gourhan 1958a). Esta interpretación puede hacerse extensible a las unidades HZ39, RN1, RN4, de morfología más difusa. Algunas agrupaciones de improntas, especialmente las presentes en la Hoz, tienen paralelos como el "panel de la caza" de Montespan (Leroi-Gourhan 1965: 400, Fig. 651), sin embargo, preferimos ser precavidos y albergar ciertas reticencias ante los

paneles ejecutados en arcilla blanda y el valor simbólico que se le puede otorgar a este tipo de comportamiento simbólico.

TIPO K:

Todos los trazos que hemos agrupado bajo la categoría de “indeterminados” -tipo K- responden esencialmente a elementos en los que no se ha detectado ritmo ni estructura, por lo que han sido clasificados según la orientación preferente del conjunto. De entre todos sus elementos, aquellos que más llaman la atención son los grabados reiterados que ocupan paredes o paneles enteros. Estas grafías no cuentan con más indicador cronológico que el otorgado por las manifestaciones adyacentes, y lo único que puede colegirse de esto es una tendencia a acumularse en torno a dispositivos gráficos considerados avanzados, sin que esto impida su aparición en sitios premagdalenenses. Esta propensión está presente en latitudes más septentrionales, como las cuevas magdalenenses del Ariège (Vialou 1986) o en las rocas más recientes del valle del Còa, especialmente en sitios como Tudão o José Estevez (Santos 2017). En el grupo del Centro Peninsular, La Hoz, Los Casares y Domingo García son los yacimientos con mayor número de estos elementos, entre los que destaca este último. No podemos pronunciarnos sobre el origen de estas grafías, sean vestigios de un rito, garabatos, obra de “simples fieles”, destrucción de las figuras animales... (Lorblanchet 1993), pero sí nos alineamos con L. Pales (1969) o A. Laming-Emperaire (1962), quienes pusieron por vez primera el foco sobre estas representaciones, conscientes de su relevancia.

TIPO L:

Para las manchas y restos de pigmento -tipo L-, reiteramos las opiniones vertidas sobre la función señalizadora indicada para algunas puntuaciones del grupo J. Es especialmente reseñable la similitud entre la cueva del Reno y la del Cuco (Muñoz-Fernández *et al.* 2007), más aún si añadimos este apartado; la presencia de restos de pintura roja en hitos subterráneos y un dispositivo grabado, estilísticamente idéntico, puede afianzar la cronología, solutrense como mínimo, de los signos de los tipos J y L del Reno – RN1, RN4, RN5-y de los zoomorfos incisos del final de la cavidad. La presencia en Casares de

marcadores similares -CS34, CS35, CS105- puede emparentar ambas cavidades entre ellas y con los esquemas solutrenses cantábricos. Del mismo modo, gana peso la hipótesis que señala una preferencia intencionada de la pintura para los esquemas abstractos (Alcolea-González y Balbín-Behrmann 2006: 204).



Figura 495. Propuesta de seriación cronológica para los signos del Centro Peninsular. Las columnas responden a los grados de seguridad en la comparativa: en verde, signos con alto grado de seguridad, en amarillo, signos con un relativo grado de seguridad, en gris, signos cuya cronología es insegura o ha sido trazada a partir de paralelos estilísticos con sus asociaciones. La línea horizontal azul representa el tránsito del del Magdaleniense inferior al medio, momento de ruptura en la tradición premagdaleniense.

7.3 - SÍNTESIS CRONOLÓGICA Y DISPOSITIVOS ASOCIADOS

A modo de recapitulación, exponemos la secuencia cronológica propuesta para el Centro Peninsular, los dispositivos parietales que consideramos asociados a los signos estudiados y las divergencias con las secuencias propuestas por los investigadores de los yacimientos implicados.

La fase más antigua podría estar constituida principalmente por signos que parecen funcionar como marcadores topográficos, presentes en Casares, La Hoz y el Reno. Están efectuados en pigmento rojo y consisten en puntos, digitaciones o manchas sobre elementos del paisaje cavernario como arcos o estalactitas. También algunos elementos ligeramente más complejos como cuadrangulares de pequeño tamaño incompletos o con relleno simple pueden formar parte de esta primera fase. Esta posibilidad es realmente difusa y la evidencia exigua, pero es reseñable que en Los Casares y la Hoz estas manifestaciones no comparten técnica ni pigmento con ningún elemento figurativo. En El Reno, sin embargo, estos signos simples parecen corresponderse con la fase roja de la cavidad, consistente en un signo cuadrangular compartimentado, un zoomorfo muy perdido y otro parcialmente desvaído (Alcolea-González *et al.* 2000: 536). A pesar de que juzgamos que, estilísticamente, las manifestaciones pertenecen a un momento arcaico, quizá a finales del Gravetiense o inicios del Solutrense, les hemos otorgado una cronología mínima orientativa coincidente con las dataciones de Lascaux -20-21 ky Cal BP- (Leroi-Gourhan *et al.* 1979)-. Los motivos que esgrimimos para proponer una mayor antigüedad se apoyan en la infraposición de un équido de la serie roja bajo otro perteneciente a la serie siena, caracterizada por morfotipos que incluyen el pico de pato, el cuello de cisne y temáticamente limitado casi exclusivamente a équidos -algo reflejado en Pasiega, Altamira, Penascosa Dataciones Fariseu 1-. Por otro lado, si bien la consideración de las condiciones técnicas como marcadores cronológicos ha evolucionado mucho desde las proposiciones de H. Breuil, basadas, entre otros dispositivos gráficos, en la secuencia del panel de las manos de El Castillo (Alcalde del Río *et al.* 1912), se constata una acumulación de las tonalidades rojas y amarillas en momentos antiguos y del negro a partir del Magdaleniense inferior, este último ausente en El Reno. Los elementos sígnicos que implicarían la existencia de una cronología perteneciente al Gravetiense antiguo o momentos anteriores, como discos, series de puntuaciones o manos estarcidas (González-Sainz 2021) no aparecen en el Centro

Peninsular. Si bien los dos primeros ejemplos se encuentran más localizados en latitudes más septentrionales, las manos aparecen de forma mucho más extensa, abarcando gran parte del occidente europeo, con ejemplos realmente próximos al Centro Peninsular como la cacereña cueva de Maltravieso (Ripoll et al. 1999).

Todo apunta a que las series negra y “arcilla” de Casares son asimismo anteriores al Magdaleniense medio. El signo rectangular negro CS83 es muy cercano a los ejemplos de Chimeneas y Altamira (González Echegaray 1974: Lams. XVI, XVIII), datados en el lapso 17,5-19ky Cal BP (Ochoa *et al.* 2021; García-Díez *et al.* 2022), a los ejemplos solutrenses de Parpalló (Villaverde 1996), periodo del que son exclusivos, o el ejemplo de Vale de Figueira, ejecutado en grabado, (Santos 2017: 200) (fig.485: 11), con una propuesta cronológica situada en el lapso 23.000-18.000 BP (Santos 2023: 85). Se asemejan a los zoomorfos de la cueva cántabra un caprino del Seno C (fig.498) y una pareja de équidos del B para los zoomorfos (fig.499), todos pertenecientes a la serie negra. Sin embargo, los cérvidos de Chimeneas han sido relacionados con anterioridad con los presentes en El Reno (Alcolea-González *et al.* 2000: 539) y La Griega (Corchón 1997: 155, Fig. 1), algo que, según las dataciones de la cueva cántabra, situaría estos zoomorfos en el Magdaleniense inferior cantábrico. Tras las últimas campañas de Los Casares, nos inclinamos por considerar algunos ejemplos grabados de los senos B y C de Casares más cercanos a aquellos de Chimeneas, si bien las astas aparecen exclusivamente en perfil absoluto en la cueva guadalajareña. En resumen, y una vez comparados los zoomorfos de estas cavidades, consideramos adecuada una secuencia Reno-Griega-Chimeneas-Casares para los cérvidos de aspecto premagdaleniense, con una posible prolongación dentro del Magdaleniense inferior. Esta secuencia se ve refrendada por las unidades no figurativas de estos cuatro sitios, que seguirían el orden: retícula pintada regular - retícula grabada avanzada e irregular - signos rectangulares pintados compartimentados - signos rectangulares grabados con zoomorfos más avanzados (fig.500). La Galería del Lago de la Hoz queda situada provisionalmente como próxima al modelo de La Griega, con signos cuadrangulares avanzados y cérvidos arcaicos.

La serie arcilla, por su parte, contiene un équido de aspecto más arcaico que el prótomo de Chimeneas (fig.497) y más cercano a aquellos de la serie siena de El Reno (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 428). Esta serie arcilla de Casares no comparte elementos abstractos con el Reno, pues ambas series tienen un bajo número de elementos,

pero podemos señalar la similitud de comportamiento de los grandes signos de tendencia triangular de Casares con la “explosión de signos” situada por González-Sainz dentro de un lapso temporal muy amplio, entre 28000 y 17600 Cal. BP (2021).

Ahora bien, la divergencia morfológica de los signos triangulares de Casares con la tradición de los signos rojos de Altamira, Pasiega o Castillo no nos parece un impedimento para hipotetizar sobre la inclusión de aquellos dentro de una misma tradición, de raigambre arcaica. Su divergencia queda suplida por su concepción técnica, topográfica y conceptual, algo que sucede incluso dentro de las mismas cavidades cantábricas. Una de estas características es la ejecución de signos muy cercanos en diferentes grados de complejidad y forma (fig.496). En la Pasiega, las numerosas variantes alcanzan formas excéntricas (Breuil *et al.* 1913: 38); en la Lloseta, los cuadrangulares regulares conviven con algunos que adquieren formas subtriangulares por la magnitud de su apéndice superior (Balbín-Behrmann *et al.* 2005). Otra característica de las cuevas ibéricas, que difiere de las galas, es la tendencia a agrupar estos signos en espacios exclusivos, que en varios casos comporta divertículos o zonas profundas, tal es el caso de Casares (Sauvet *et al.* 2017). En el sur peninsular, los signos plenos de La Pileta –conocidos como “tortugas”–, formarían parte de esta misma intención simbólica, con una cronología antigua coherente con las dataciones del cantábrico (Medina-Alcaide y Sanchidrián 2014: 121).

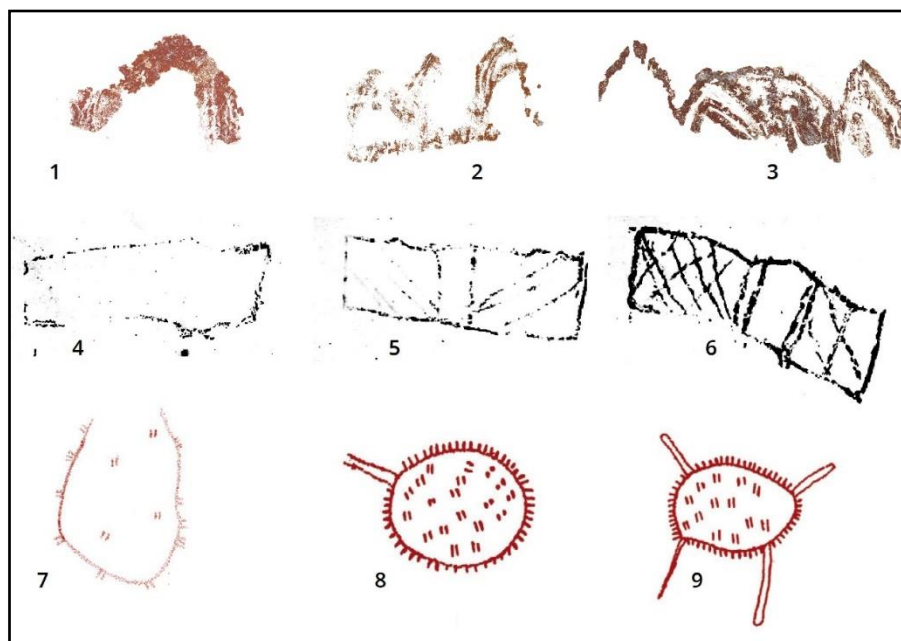


Figura 496. Ejemplos de signos complejos y sus diferentes variantes mencionados en el texto. 1-3: Los Casares; 4-6: Chimeneas; 7-9: La Pileta.

La cueva de la Hoz posee algunos ejemplos de signos grabados que se asemejan a triángulos entrelazados, pero su relación con Casares es compleja, ante la ausencia de asociaciones homólogas y la divergencia técnica. En todo caso, la aparición de variantes técnicas de signos idénticos queda ejemplificada en los cuadrangulares con expansiones tipo Buxu-Tito Bustillo (Martínez-Villa 2020: 665), o con los tectiformes tipo Bernifal-Font de Gaume (Vialou 1987), por lo que este nexo entre las formas triangulares de Los Casares y la Hoz no puede ser descartado.



Figura 497. Prótomos de équido en arcilla. Único oomorfo ejecutado en esta técnica en Los Casares



Figura 498. Caprino parcial en negro orientado a la izquierda perteneciente a la serie negra de Los Casares



Figura 499. Pareja de équidos superpuestos en negro pertenecientes a la serie negra de Los Casares

Los signos en forma de zigzag, presentes en el Turismo y La Hoz, se encuentran bien contextualizados en el Buxu y la serie de Parpalló, lo que nos lleva a proponer unas fechas extremas de 21-17ky, entre el Solutrense final y el Magdaleniense inferior cantábrico para estas formas. Por último, el signo en corchete de Los Casares cierra el conjunto de signos asignables a momentos anteriores al Magdaleniense medio, si bien su reducido número impide aseverar esta conclusión.

Todo lo apuntado anteriormente indica la presencia de una fase premagdaleniense -en todo caso anterior al Magdaleniense medio- en todos los yacimientos del Centro Peninsular a excepción de El Turismo. Esto no sorprende en El Reno o La Griega, que habían sido consideradas antiguas por criterios estilísticos casi de forma unánime, y solo lo hace parcialmente en Casares. Como ya hemos comentado con anterioridad, la elección preeminente de la pintura en los signos de esta última impide asegurar su asociación con un mayor número figuras animales, sin embargo, el paralelismo entre los équidos de la Griega y algunos ejemplos del Seno C de Casares (Cabré 1934a: Lam. XX; Corchón 1997: 152.155) apoya la existencia de una fase análoga que, sin embargo, no se ve reflejada en sus signos y, por tanto, excede este estudio. En cuanto al signo paradigmático de la Griega, los trazos verticales paralelos asociados a équidos, aparece en una ocasión en Domingo García y de forma menos clara en Casares, que cuenta con su propia casuística del motivo. Por sí mismo, este tema no puede ser asociado a una cronología clara, aunque ya hemos señalado el carácter arcaico de los équidos.

A partir del Magdaleniense medio, el comportamiento de los signos sufre cambios importantes, que podemos resumir en una mayor interacción entre estos y los zoomorfos, una gran divergencia y regionalización de tipos y una homogeneización técnica con las figuras que acompañan. Esta aparente ruptura no está exenta de algunos problemas, que ya han sido expresados y permanecen inconclusos: la existencia de signos cuadrangulares compartimentados en yacimientos considerados avanzados como Marsoulas, Les Èglises y, sobre todo, Armintxe, donde convive con un claviforme (González-Sainz 2020) o el caso de Lascaux, que participa de los signos antiguos y adelanta gran parte del repertorio magdaleniense, como series de flechas o claviformes tipo Tuc d'Audoubert.

Otro tema inmune a los grandes cambios artísticos, que aparece en el Solutrense y se magnifica durante el Magdaleniense inferior y medio es el del ciervo herido, bien

representado en el cantábrico y la Meseta (González-Sainz 2007b). Su pervivencia hasta fases azilienses lo convierte en un motivo de larga diacronía, no obstante, el ejemplar de Casares encaja bien en una cronología no anterior al Magdaleniense medio-superior, con la generalización del despiece pectoral en los cérvidos (Cabré 1934a: Lam. XII). Otro conjunto de signos, que no podemos acotar más que a un Magdaleniense superior de forma general, concentrado en el intervalo 17-13ky Cal BP, son aquellos que aparecen de forma recurrente en el interior de las figuras animales o en su inmediata vecindad: signos oblongos, ángulos, circulares, flechas -con sus problemas inherentes- o arboriformes. Esta caracterización implica especialmente la Galería Alta de La Hoz en su práctica totalidad (Aldecoa 2000: 346-371), gran parte de los Senos B y C de Casares y, excepcionalmente, en algunas figuras del Sector III de La Griega (Corchón 1997: 58-59), una realidad que no se ajusta a la tendencia general. La ausencia de este tipo de signos en Domingo García, a excepción de un claro arboriforme, es sorprendente, teniendo en cuenta la cronología propuesta por los autores y que, en rasgos generales, compartimos (Ripoll y Muicio 1999: 236). Creemos necesario un reestudio de las graffias no figurativas del yacimiento segoviano, del que ha aparecido un adelanto recientemente (Rivero 2023). La inspección personal de algunos signos, esencialmente en el Cerro de San Isidro, ha revelado la posible existencia de este tipo de manifestaciones, no recogidas en la monografía. Finalmente, meandros y serpentiformes completan este amplio elenco de signos magdalenienses de amplio desarrollo cronológico.

El claviforme del Seno C de Los Casares -CS89- permite acotar parcialmente las representaciones asociadas y, en nuestra opinión, gran parte de las grandes figuras de trazo estriado que se sitúan en las fases más recientes de superposiciones de los senos B y C. Los ejemplos de claviformes de esta tipología específica, con un gran semicírculo en su parte mesial parecen responder a una corta cronología, hasta ahora específicos de Pirineos, Dordoña y el oriente cantábrico. La datación parietal de Portel, en torno al 14000 Cal. BP. sirve de indicador para esta serie de figuras que consiste en un gran bovino y un felino enfrentados (Cabré 1934a: Lams. XX, XXI), y, probablemente, otro gran toro y el cérvido de la entrada del Seno C (ibid.: Lams. XI, XII). Por comparación con el tipo de trazo y su posición en la estratigrafía parietal, probablemente el gran antropomorfo con un venablo en su interior del Seno B -el “brujo” (Balbín-Behrmann y Alcolea-González 1992: 425)- también forme parte de este dispositivo. Los trazos indeterminados, en su configuración de “griffages”, auténticas marañas de trazos con escasa organización

tienden a acumularse de igual modo en estas fases avanzadas, de forma especialmente incidente en el Ariège (Vialou 1986), por lo que su presencia abundante en Los Casares y Domingo García parece coherente.

Por último, contamos con una última serie de signos acumulados en momentos finales del Paleolítico, algunos de los cuales podrían responder a cronologías azilienses. Entre ellos incluimos figuras geométricas esencialmente raspadas, como el pentágono de Casares o los triángulos que hemos denominado “tardíos” presentes en Casares y La Hoz -CS10, CS13, HZ33-, de morfología más clara en la primera. Estos signos comparten espacio con figuraciones de pequeño tamaño e incisión muy fina. Su situación en la fase más reciente de la estratigrafía se confirma por el estado del trazo, visiblemente menos deteriorado que las grandes figuras con las que comparten panel. Estilísticamente se dividen entre las figuras más naturalistas y aquellas más propias del arte aziliense, más sintéticas y habitualmente rellenas de trazos raspados. Esta situación se replica en el Vale de José Esteves (Santos *et al.* 2020), con cuyos investigadores coincidimos en que esta cuestión dista de ser resuelta definitivamente. No obstante, la tendencia de estas dos fases a coincidir en el espacio probablemente indique una continuidad poblacional.








	SIGNOS	ZOOMORFOS
DOMINGO GARCÍA		
LA GRIEGA		
EL RENO		
EL TURISMO		
LOS CASARES		
LA HOZ		

Figura 500. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos a momentos premagdalenenses.




	SIGNOS	ZOOMORFOS
DOMINGO GARCÍA		
LA GRIEGA		
EL RENO		
EL TURISMO		
LOS CASARES		
LA HOZ		

Figura 501. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos a la transición Solutrense- Magdaleniense y Magdaleniense inferior

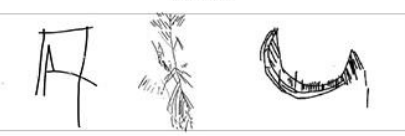






	SIGNOS	ZOOMORFOS
DOMINGO GARCÍA		
LA GRIEGA		
EL RENO		
EL TURISMO		
LOS CASARES		
LA HOZ		

Figura 502. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos al Magdaleniense medio y superior.





	SIGNOS	ZOOMORFOS
DOMINGO GARCÍA		
LA GRIEGA		
EL RENO		
EL TURISMO		
LOS CASARES		
LA HOZ		

Figura 503. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos al Magdaleniense final y post-magdaleniense.

CAPÍTULO 8: CONCLUSIONES

8.1 - COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Los objetivos específicos, que tenían como fin la construcción del corpus de datos y un marco teórico acorde con las preguntas de partida han sido parcialmente satisfechos. Varios de los yacimientos que forman parte del grupo del Centro Peninsular distan de estar documentados en su totalidad, bien porque algunos de sus paneles sean prácticamente irrecuperables, o bien porque carezcan de las actuaciones suficientes. El sitio más próximo a proporcionar actualmente una imagen de cómo sería su contenido gráfico durante el Paleolítico superior es la cueva del Reno, no obstante, el derrumbe en su tramo final tal vez oculte un desarrollo mayor.

Pese a ello, calificamos la muestra como aceptable para responder las hipótesis planteadas, especialmente en la cueva de Los Casares, que se mantiene como el yacimiento más variado técnica y temáticamente del Interior Peninsular.

Primera hipótesis: los signos son un elemento indisociable del discurso paleolítico

Siguiendo el modelo de caracterización de los signos de Pierce, que hemos adoptado en este estudio, toda manifestación gráfica paleolítica es considerada signo, quedando más allá de nuestra comprensión si constituyen símbolos o iconos. En la acepción historiográfica del arte paleolítico, a la que se restringe nuestra muestra, los signos no están ausentes más que en la cueva del Cojo, con únicamente dos figuras paleolíticas identificadas, así como Las Ovejas y el Reguerillo, donde no se reconocen elementos paleolíticos. En lo que concierne al resto, nuestra capacidad de identificar hiatos en la producción gráfica prehistórica es limitada, y muy a menudo utilizamos márgenes milenarios ignorando su dimensión real. Teniendo esto en cuenta, podemos afirmar que, con las cronologías obtenidas, los límites extremos de las dataciones ocupan toda la secuencia superopaleolítica desde las fechas con alto grado de seguridad más antiguas, en torno al 21000 Cal. BP hasta el fin del Pleistoceno.

Esta secuencia no está exenta de irregularidades. M. P. Casado ya observó en su tesis doctoral una acumulación de signos hacia finales del Solutrense y a lo largo de todo el

Magdaleniense, que aquí ratificamos. Pese a ello, no podemos dejar de observar cierto sesgo positivo en estas acumulaciones; el uso de pigmento negro realizado con materia orgánica carbonizada es evidentemente anterior al Solutrense superior, pero no cabe duda del enorme aumento de su uso a partir de este periodo, lo que repercute en la cantidad de dataciones radiocarbónicas disponibles. Parecido sucede con el pico del Magdaleniense medio, consecuencia del aumento de arte mueble en cientos de yacimientos del sudoeste de Europa, que cristaliza todas aquellas formas abstractas que posiblemente se transmitiesen sobre materiales más perecederos e irrumpen súbitamente en el registro arqueológico.

Por tanto, podemos concluir con los datos disponibles que los elementos abstractos no se encuentran ausentes en ninguna de las fases que han sido identificadas en el Centro Peninsular. Esta afirmación corre el peligro de acercarse una tautología -identificamos fases mediante signos, por tanto, los signos no están ausentes en ninguna fase-, por lo que debemos matizar a qué nos referimos. Actualmente no podemos conocer la horquilla de lo que nosotros denominamos “fase”; incluso para aquellos signos más restringidos en el tiempo, resulta imposible saber si fueron utilizados durante unos pocos años, siglos, o milenios. Consecuentemente, tampoco conocemos el “ritmo” de las decoraciones, o cada cuanto tiempo los paneles precisan de una actualización a causa de su pérdida de validez cultural, si la hubiera. Por tanto, nuestros resultados ponen de relieve la frecuencia constante de signos, sin que podamos precisar la existencia de fases totalmente figurativas o abstractas imbricadas en nuestra secuencia cronológica.

Segunda hipótesis: la situación de los signos en los yacimientos obedece a esquemas topográficos y asociativos.

La comprobación de esta hipótesis se ha visto afectada por algunos aspectos que entroncan con la problemática expresada en el primer punto de este apartado, así como otros intrínsecos a los dispositivos decorados. Lógicamente, los paneles más accesibles o más cercanos a la entrada de las cavidades son los más maltratados por acciones posteriores, algo que puede sesgar la proporción de resultados hacia las zonas terminales. Esto se comprueba especialmente en las cuevas de La Griega y Los Casares, con mayor número de signos a partir de su parte media. Por otro lado, la propia configuración interna de los yacimientos causa la acumulación de grafías en determinados espacios por

presentar características, como la accesibilidad o la adecuación de la roca, que facilitan la acción, lo que es paradigmático en La Hoz o el Turismo, cuyos paneles aptos para la decoración son limitados.

Dicho esto, aquellos yacimientos con un dispositivo gráfico más desarrollado presentan algunas características: la decoración de la cueva de La Griega es altamente homogénea, tanto en sus elementos figurativos como en los signos. Los tipos más abundantes, signos cuadrangulares compartimentados y conjuntos de trazos paralelos, se reparten a lo largo de toda la cavidad sin cambios ni discontinuidades aparentes. Mención especial merecen los trazos digitales o *macaroni*, un elemento presente a lo largo de todo el ciclo paleolítico y cuyo valor locativo es escaso, puesto que se realiza en las superficies aptas para ello. En Domingo García y El Reno, tampoco se puede afirmar la existencia de una organización clara de sus grafías no figurativas, más allá de la persistencia de conjuntos de trazos indeterminados en paneles contiguos a las grandes composiciones, un comportamiento perceptible desde el Solutrense superior y a lo largo de todo el Magdaleniense. En El Reno, las aparentes diferencias técnicas -predominio de la pintura en su parte inicial y media y del grabado en el fondo-, responde, en nuestra opinión, a pautas cronológicas.

Los Casares, la cavidad que hemos podido examinar directamente con más detalle, debe ser entendida en su dimensión cronológica, por lo menos en tres grandes momentos. La primera ocuparía por lo menos desde el Solutrense y hasta el Magdaleniense inferior, donde debemos situar la mayoría de los signos pintados. Su estructura responde a modelos bien conocidos en el Cantábrico, con una concentración de signos ascendente según se avanza por la cavidad. Estos aparecen en lugares preeminentes y en los márgenes de los paneles, con escasa interacción con zoomorfos y múltiples grados de complejidad en torno a una forma básica, en este caso, triangulares y cuadrangulares. En su siguiente fase, que ocuparía el Magdaleniense medio y superior, la repartición de signos se encuentra íntimamente relacionada con los zoomorfos, que condicionan su posición en la cavidad. Así, claviformes, flechas, ángulos o meandros ocupan los paneles mientras que el singular tipo I, el “arborescente” del Seno C (Cabré 1934a: 20, Fig. 3) y los subtipos H.I.IV y H.II.3, conjuntos de trazos verticales en ocasiones paralelos y en otras formando casi un “ramillete”, aparecen más aislados. La fase más reciente, concentrada por completo en el Seno A, parece ejemplificar el controvertido concepto de abandono de los lugares

profundos en las fases más avanzadas (Balbín y Alcolea-González 2017: 21), que Leroi-Gourhan situó hacia el final del Magdaleniense, con figuras geométricas compuestas de haces de líneas raspadas principalmente. Extendemos una misma estructura para las cuevas del Turismo y La Hoz, esta última especialmente equivalente con la segunda fase de Casares, si bien los signos triangulares de la Galería del Lago pueden obedecer a la existencia de una ejecución anterior.

Esta constatación de organización interna de se ve complementada por otras asociaciones de signos y zoomorfos, con temas recurrentes de carácter local, regional o suprarregional. Destacamos el tema recurrente de La Griega, el équido con el conjunto de trazos verticales, presente de forma clara en Domingo García, las múltiples variantes de animales “heridos” de Casares y La Hoz, o los animales “tachados” de Domingo García, Casares y La Hoz. Excediendo nuestros límites centropeninsulares, destacamos los signos cuadrangulares compartimentados asociados a uros o los arboriformes a équidos, temas presentes en Domingo García y que se extienden hacia el oeste de la meseta hasta ser muy frecuentes en tierras portuguesas, con asociaciones más variadas.

Tercera hipótesis: la diacronía del arte paleolítico del Centro Peninsular es amplia y se extiende desde el Paleolítico superior antiguo hasta más allá del Holoceno, con bases poblacionales estables.

Este punto entronca de forma directa con la primera hipótesis, en la que hemos situado el momento más antiguo, en base a la evidencia disponible, en el 21000 Cal. BP, en sintonía con la fecha más antigua del *passage* de Lascaux. Pese a que consideramos la existencia de dispositivos más antiguos, en esencia en Los Casares, La Griega y El Reno, la escasez de dataciones para el arte arcaico impide retrasar el momento inicial de forma sólida.

En cuanto al límite inferior de las grafías, estas no han podido ser llevadas más allá del fin del Pleistoceno. Las sospechas de la existencia de una fase enmarcada dentro de las denominaciones del arte de finales del Pleistoceno e inicios del Holoceno, -Aziliense, Epipaleolítico, Epimagdaleniense, Laboriense o Estilo V, dependiendo de la escuela o la región-, provenía de la existencia de un conjunto de grafías compatibles en el Seno A de Los Casares. A pesar de confirmar estas figuras con hallazgos de nuevos ejemplos, no constan elementos no figurativos que podamos asociar con ellas. Incluso si aceptásemos

algún tipo de relación con los signos recientes de Casares, ejecutados en técnica homóloga, las dataciones de Fariseu o de Ojo Guareña para estos paralelos -formas geométricas tardías- no rebasan el límite del Pleistoceno. Sí lo hace el ciclo gráfico en el que se insertan, con secuencias que alcanzan el 9000 Cal. BP no solo en Fariseu, también en Urtgiaga, Arenaza I o Pont d'Ambon (Santos *et al.* 2018). Por ello solo podemos apuntar la posibilidad de esta perduración, en ausencia de datos suficientes que lo sustenten. La extinción del sistema gráfico paleolítico o su transición hacia las nuevas formas holocenas continúa siendo uno de los aspectos más desconocidos y controvertidos del arte prehistórico, para el que hay que priorizar esfuerzos.

Esta hipótesis, por tanto, ha sido parcialmente corroborada, pero por un escaso margen. Se ha conseguido situar de manera segura unidades no figurativas dentro del LGM, si bien estas solo consiguen cubrir parcialmente la secuencia de Peña Capón. Esta tesis doctoral se ha producido al mismo tiempo que se desarrollaba la actividad arqueológica en yacimientos del Centro Peninsular y, por el momento, sus límites corren bastante parejos. Del mismo modo que no poseemos elementos gráficos para hipotetizar la existencia de un arte gravetiense antiguo o auriñaciense, los resultados de las excavaciones apuntan en la misma dirección. El reverso positivo es que la evidencia arqueológica no entra en ningún punto en contradicción con la realidad gráfica, ni por motivos de posibilidad habitacional ni tecnoculturalmente. Parcialmente, podemos señalar una disonancia en la fauna recuperada; el glotón, el bisonte, el rinoceronte lanudo, el reno o el felino, representados en las paredes, continúan ausentes en los yacimientos materiales.

Sin embargo, se ha conseguido demostrar una continuidad gráfica a lo largo del hiato existente entre las secuencias de Peña Capón y Estebanvela, que constituye, además, uno de los momentos con mayor actividad gráfica del ciclo paleolítico.

Cuarta hipótesis: el Centro Peninsular tiene características temáticas que apuntan a un área con personalidad definida.

Este es uno de los asuntos capitales, junto a la cronología de los conjuntos, de esta investigación, que emana de los resultados obtenidos mediante la verificación de las hipótesis anteriores.

El principal elemento de análisis empleado para determinar los aspectos tipológicos, cronológicos, técnicos o locativos de los signos ha sido la comparación, sin la cual sería imposible encajar el puzzle de yacimientos y espacios decorados que ocupan el Centro Peninsular. Evidentemente, esto no sería viable sin la asunción de la existencia de una unidad cultural de base, al menos en el área que ocupa nuestro corpus comparativo, restringido *grosso modo* al suroeste europeo. Corresponde a nuestra investigación determinar el alcance de tal unidad y sus implicaciones en nuestra zona de estudio, puesto que uno de nuestros objetivos consiste efectivamente en detectar trazas de comportamiento simbólico diferenciado.

Atendiendo a la totalidad de los temas, cabe interrogarse por las diferencias que los yacimientos del Centro Peninsular presentan entre sí y cuales les diferencian a su vez de otras regiones. Estas preguntas no son inéditas (Balbín y Alcolea-González 1992; 2002), por ello vamos a resumir sus resultados, que aquí se ratifican, con la adición de las conclusiones de esta investigación. El tema más numeroso es el caballo, en todos los yacimientos y en todas las fases propuestas, seguidos de cérvidos y uros, que ganan peso con el avance cronológico. Tomando la síntesis de J. Altuna (2002), hoy incompleta pero útil a estos efectos, lo primero que llama la atención es la presencia testimonial o ausencia del bisonte, un hecho irrefutable al sur de la cordillera cantábrica. Su sustitución por el uro dista de ser una justificación válida, puesto que el porcentaje de estos fuera del cantábrico -15%- no alcanzan ni siquiera la mitad del de los bisontes en el norte -40%-. Otros animales, como el mamut o el oso, se encuentran, hasta la fecha, ausentes por completo en latitudes centrales y meridionales ibéricas.

También es relevante que los yacimientos del Centro Peninsular suponen el extremo sur de otros animales presentes en latitudes más septentrionales, como el león, el reno o el rinoceronte lanudo, especies inexistentes en el levante o Andalucía, y con números muy reducidos en la cuenca del Duero. Así, en el plano faunístico el Centro Peninsular se configura como un participante de los porcentajes generales de la Meseta con la adición de algunos animales propios de regiones situadas más al norte, representados casi exclusivamente en la cueva de Los Casares. Es precisamente en los dos polos restantes, los antropomorfos y los signos, donde esta última cavidad se desliga aún más del resto de yacimientos del Centro Peninsular, y parcialmente del resto de Europa, algo que

consideramos responde al *status* de preeminencia del sitio para las poblaciones paleolíticas regionales.

A priori, la cueva de Los Casares se configura como lo que se ha venido denominando *sitio de agregación* (Conkey 1980), apelativo asignado a yacimientos ibéricos como Altamira, Tito Bustillo o El Castillo en la Península por su magnitud y variedad gráfica y material. Esto debería confirmarse con un reflejo en el yacimiento de Casares, gravemente afectado por el dilatado uso del espacio y su escasa tasa de sedimentación. Parecido sucede con los conjuntos del valle del Còa, considerado lugar de agregación por sus investigadores, pero escaso también en secuencias materiales superpaleolíticas.

A pesar de esta carencia, las singularidades de Los Casares pueden ser listadas en varios órdenes. La mencionada variedad de fauna representada, con al menos nueve especies diferentes y trece posibles, la sitúa a la cabeza del continente, semejante en diversidad a Lascaux. Las especies menos frecuentes encuentran en el Seno C su espacio como parte fundamental de las grandes composiciones, tal es el caso de los grandes felinos, un glotón, un cérvido y un carnívoro indeterminado, todos ellos ejecutados mediante grabado muy profundo que en ocasiones se aproxima al bajorrelieve. Los antropomorfos, seguramente el aspecto que más veces ha sido referenciado, no cesan de aumentar en número y superan, en su vertiente más naturalista, ampliamente la treintena. Tal acumulación solo encuentra referentes parietales en Ribeira de Piscos, Combarelles o Addaura, sin embargo, los ejemplares de Casares superan en talla y variedad a los yacimientos referidos.

Los signos muestran una diversidad técnica y temática superior al resto de temas, solo opacada por nuestra limitación a la hora de individualizar los ejemplos más sencillos de un dispositivo cuya estructura desconocemos. En el apartado destinado al establecimiento de los paralelos seleccionados para su adscripción cronológica llama la atención las largas distancia entre ellos, algunos de los cuales han servido como base para la definición de ámbitos culturales en otras geografías. Esto no es tan sorprendente si tenemos en cuenta el aislamiento relativo de la Hoz y Los Casares, que no encuentra signos homólogos en los conjuntos más próximos, algo que debe responderse en clave cronológica también. Mientras que para las fases más antiguas de la última hemos establecido un desarrollo comparable con las cuevas del Reno o La Griega, no encontramos cuevas con dispositivos gráficos avanzados en un radio mucho más amplio, si excluimos un caballo y un reno de

la cueva homónima. El sitio de Domingo García, el conjunto avanzado más próximo, se sitúa a unos 190 km en línea recta, a lo que hay que sumar la presencia del Sistema Central, el más abrupto del Interior Peninsular. Las distancias hasta las estribaciones pirenaicas y cantábricas superan por poco los 200km, a través de las grandes extensiones de los valles del Ebro o del Duero, mucho más accesibles. Parecida distancia hacia la costa mediterránea, mientras que hacia el sur, la escasez de arte paleolítico se extiende hasta llegar a las cuevas andaluzas, a mucha más distancia. La ausencia casi total de conjuntos decorados en estos itinerarios, así como la escasez de arte mueble, nos priva de unas fronteras efectivas hacia el sur de los dispositivos gráficos cántabro-pirenaicos. Por ello, no debe sorprender la aparición de motivos tan arraigados como los claviformes, las formas cuadrangulares o los sagitiformes, puesto que el Centro Peninsular es, salvando las distancias, un área contigua. Traducir estas similitudes como movimientos poblacionales o de recepción de influencias es un asunto peligroso, pues tanto una cosa como la otra pueden ser de doble sentido, y ya hemos expresado como el aparato faunístico de Casares sí responde a la tendencia replicada desde antiguo en el Centro Peninsular. De igual modo, hemos reiterado como la densidad de yacimientos difícilmente responde de forma exacta a una acumulación poblacional, tan dependiente como es de factores geológicos y de conservación.

Durante las primeras investigaciones en la cueva de Los Casares, J. Cabré, H. Breuil y H. Obermaier coincidieron en señalar el parecido entre sus manifestaciones con las cuevas de Hornos de la Peña y Les Combarelles, e incluso Ebbou. Suscribimos esa similitud, temática y estilísticamente, claramente perceptible en las dos primeras si excluimos la presencia del bisonte. En cuanto a la cueva cántabra, consideramos que esta desentonaría menos si se localizase junto a Casares que si se diese el caso contrario, habida cuenta del resto de características que separan la cueva del Linares de los conjuntos cantábricos. En el caso de Combarelles, se trata de una cueva plenamente inserta en las dinámicas simbólicas del valle de la Vézère y es, pese a ello, la única cueva junto a Casares en la que los antropomorfos alcanzan unas cotas de representación y protagonismo inusitadas. Algunos de los modelos representados son francamente cercanos, y se alejan de los modelos ibéricos más extendidos de Hornos de la Peña, Altamira o Piscos. De nuevo, la posibilidad de una migración estacional transpirenaica con escasa trazabilidad -más allá del arte mueble aquitano-, se antoja simplista y, desde luego, no es coherente desde el punto de vista económico.

No obstante, no reconocemos un grado de similitud equivalente en los sitios levantinos ni andaluces, que se van distanciando paulatinamente a partir del mayor momento de unidad, el Solutrense superior. Por tanto, la originalidad de la Meseta en el terreno sígnico se reduce a algunos tipos y asociaciones, esencialmente los subtipos A.I.3, A.I.4, A.I.5, A.II.3, A.II.4, A.II.5, B.II.4, C.I.4, D.I.1, E.I.1, F.I.4, G.I.5, G.II.3, H.I.4, H.II.3, I.IV.3. El resto de unidades no figurativas han sido positivamente identificadas en otras regiones, lo que ha permitido establecer una comparativa que consideramos satisfactoria. Reiteramos que esto no conlleva la consideración del Centro Peninsular como sujeto paciente de incursiones esporádicas, muy al contrario, consideramos que la región ha podido contribuir al desarrollo del ciclo gráfico paleolítico mediante vías de transmisión de doble sentido. Establecidas las características para considerar los sitios del Centro Peninsular y, especialmente Los Casares y La Hoz, como culminación de un proceso de configuración gráfica que arranca en momentos antiguos, solo queda preguntarse por el reflejo de esta idiosincrasia en la realidad humana. Las particularidades regionales, ya respondan a identificaciones étnicas conscientes o a divergencias evolutivas en sus formas fruto de la propia dinámica de sus poblaciones, no enmascaran la presencia de un sustrato cultural que subyace a las poblaciones humanas superpaleolíticas, homogéneo en extensión, mutable cronológicamente y de rápida transmisión.

8.2 – CONSIDERACIONES FINALES Y PERSPECTIVAS DE ESTUDIO

En el estado actual de los conocimientos, y basándonos en los resultados de esta investigación, concluimos que los signos rupestres paleolíticos del Centro Peninsular participan, en su fase premagdaleniense -La Griega, El Reno, parte de Domingo García y Los Casares-, de un discurso común y muy poco diversificado presente en la Europa occidental. Del mismo modo, las fases más antiguas del discurso gráfico paleolítico, aquellas que consideramos para el Interior Peninsular como equivalentes a los dispositivos de Fuente del Trucho o Maltravieso, no han podido ser positivamente identificadas, con un arranque que solo podemos situar en un punto indeterminado coincidente con los tecnocomplejos gravetiense o solutrense. Es durante el Solutrense y el Magdaleniense inferior cuando se produce la primera gran diversificación de signos,

que alcanzan en la cueva de Los Casares y parcialmente en La Hoz los más claros ejemplos de estructura signica íntimamente relacionada con el espacio cavernario.

A partir del Magdaleniense medio se produce la adición del segundo gran conjunto de signos, esta vez en una relación más íntima con zoomorfos y antropomorfos, que condicionan su aparición y sus asociaciones. Las unidades no figurativas de este periodo solo pueden ser objeto de un análisis comparativo efectivo en las cuevas de Los Casares, La Hoz, y parcialmente en Domingo García. Este último muestra elementos que participan principalmente del repertorio abstracto del valle del Duero, del que, por causas obvias, carecemos de elementos pintados, más comunes en el centro y el este de la Meseta. La Hoz y, especialmente, Los Casares, reúnen estos elementos del oeste con un amplio elenco de motivos generalizados en el sur de Europa durante el Magdaleniense, así como otros que les son propios. La cueva del Turismo se mantiene como un conjunto poco definitorio, cuya simplicidad y escasez gráfica impiden una comparativa sólida.

Las expectativas albergadas al comienzo de esta investigación han sido satisfechas solo parcialmente. La muestra de signos ha excedido las estimaciones previas, que contemplaban una región pobre en elementos no figurativos identificables, en especial al aire libre. Finalmente, esto no solo se ha revelado incorrecto, sino que abre perspectivas de estudio para una modalidad gráfica -el arte al aire libre- que no deja de crecer en número y que esperamos aumente a corto plazo en la mitad oriental de la Península. Por otro lado, los notables avances en la investigación arqueológica de los yacimientos estudiados durante la realización de esta tesis han sido, sin embargo, humildes en el aspecto gráfico. Seguimos sin disponer de dataciones numéricas para las grafías paleolíticas y las secuencias materiales no permiten, por el momento, relacionar las fases decorativas con los tecnocomplejos de forma sólida. Pese a ello, los avances en yacimientos del Paleolítico superior de la provincia de Guadalajara progresan a buen ritmo; la secuencia de Peña Capón no deja de aumentar en antigüedad y extensión, el cercano abrigo de La Malia abre la puerta a una ocupación intensa del territorio durante el LGM y, por último, el gran abrigo de Charco Verde II puede permitir la documentación de un hábitat Magdaleniense de gran importancia geográfica, en la divisoria entre las cuencas del Tajo y el Ebro.

BIBLIOGRAFÍA

- ADÁN, G., ARRIBAS, J. BARBADILLO, L.J. 1995. Prospecciones y excavaciones arqueológicas en el Alto Valle del Jarama (Valdesotos, Guadalajara, Castilla–La Mancha). En: R. de Balbín-Behrmann, J. Valiente, M. T. Musat (Eds.) Arqueología en Guadalajara, Patrimonio Histórico–Arqueología Castilla–La Mancha No. 12. Junta de Comunidades de Castilla La Mancha, Toledo, 110–24.
- ALCAIDE, S. (23/09/2007): Pinto y centro. El País. Recuperado de: https://elpais.com/diario/2007/09/23/madrid/1190546664_850215.html
- ALCALDE DEL RIO H., 1906. Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander. Blanchard y Arce, 97 p. Santander.
- ALCALDE DEL RÍO, H., BREUIL, H., SIERRA, L. 1912. Les Cavernes de la Région Cantabrique (Espagne). A. Chéne, Mónaco.
- ALCARAZ-CASTAÑO M. 2015. Central Iberia around the Last Glacial Maximum: Hopes and prospects. *Journal of Anthropological Research* 71 (4), 565-578.
- ALCARAZ-CASTAÑO, M. 2023. La ocupación humana de la meseta ibérica durante el Paleolítico superior: avance lento pero seguro. En: M. santonja N. Benet. Actualidad de la investigación en las estaciones paleolíticas de Siega Verde y el Valle del Còa. CENIEH, 13-40.
- ALCARAZ-CASTAÑO, M., LÓPEZ-RECIO, M., ROCA, M., TAPIAS, F, RUS, I., BAENA, J., MORÍN, J., PÉREZ-GONZÁLEZ, A., SANTONJA, M. 2012. Nuevos datos sobre el yacimiento paleolítico de Las Delicias. Un taller solutrense en el valle del Manzanares (Madrid, España). En B. Avezuela y J. F. Jordá (eds.): De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI. Congreso Internacional “El Solutrense – Centenario de las excavaciones en La Cueva de Ambrosio. Espacio, Tiempo y Forma Serie I, Nueva Época. Prehistoria y Arqueología 5, 427-446.
- ALCARAZ-CASTAÑO, M., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN R., GARCÍA VALERO, M. A., YRAVEDRA J., BAENA, J. 2013. Los orígenes del

Solutrense y la ocupación pleniglaciaria del interior de la península ibérica: Implicaciones del nivel 3 de Peña Capón (valle del Sorbe, Guadalajara). *Trabajos de Prehistoria* 70(1), 28–53.

ALCARAZ-CASTAÑO, M., LÓPEZ-RECIO, M., TAPIA, F., ROCA, M., BAENA, J., CUARTERO, F., RUIZ-ZAPATA, B., LÓPEZ-LÓPEZ, A., RUS, I., MORÍN, J., PÉREZ-GONZÁLEZ, A., SANTONJA, M. 2014. Redescubriendo la ocupación Solutrense del valle del Manzanares (Madrid). Las Delicias y otros sitios de talla y consumo. Congreso Regional Reunión de Arqueología Madrileña (RAM). Colegio Oficial de Arqueólogos de la Comunidad de Madrid. Museo Arqueológico Regional. Madrid (20/11/2014 - 21/11/2014).

ALCARAZ-CASTAÑO, M., WENIGER, G-C., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., ANDRÉS-HERRERO, M. DE, BAENA, J., BALBÍN, R. DE, BOLIN, V., CUARTERO, F., KEHL, M., LÓPEZ, A., LÓPEZ-SÁEZ, J.A., MARTÍNEZ-MENDIZÁBAL, I., PABLOS, A., RODRÍGUEZ-ANTÓN, D., TORRES, C., VIZCAÍNO, J., YRAVEDRA, J. (2015) Regreso a la Cueva de Los Casares (Guadalajara). Un nuevo proyecto de investigación para el yacimiento del seno A. *ARPI Arqueología y Prehistoria del Interior Peninsular* 2, 68–89.

ALCARAZ-CASTAÑO, M., LÓPEZ-RECIO, M., TAPIAS, F., CUARTERO, F., BAENA, J., RUIZ-ZAPATA, B., SANTONJA, M. 2017. The human settlement of Central Iberia during MIS 2: New technological, chronological and environmental data from the Solutrean workshop of Las Delicias (Manzanares River valley, Spain). *Quaternary International* 431, 104-124.

ALCARAZ-CASTAÑO M., ALCOLEA-GONZÁLEZ J., ANDRÉS-HERRERO M., CASTILLO-JIMÉNEZ S., CUENCA-BESCÓS G., CUARTERO F., KEHL M., LÓPEZ-SÁEZ J.A., LUQUE L., PÉREZ-DÍAZ S., PIQUÉ R., RUIZ-ALONSO M., WENIGER G.-C., YRAVEDRA, J., 2021. First modern human settlement recorded in the Iberian hinterland occurred during Heinrich Stadial 2 within harsh environmental conditions. *Scientific Reports* 11, 15161. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-94408-w>

- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R. 2003a. Témoins du froid. La faune dans l'art rupestre paléolithique de l'intérieur péninsulaire. *L'Anthropologie* 107 (4), 471-500.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R. 2003b. El arte rupestre paleolítico del Interior Peninsular: nuevos elementos para el estudio de su variabilidad regional. En Balbín-Behrmann, R. de, Bueno P., eds. *El arte prehistórico desde los inicios del siglo XX: primer symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella*. Ribadesella, Asociación Cultural Amigos de Ribadesella, 223-253.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN R. 2005. Testigos del frío. La fauna en el arte rupestre paleolítico del Interior Peninsular. En *Geomorfología y Patrimonio en la Península ibérica y el entorno mediterráneo*. ADEMA. Soria, 547-566.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R. 2006a. Arte paleolítico al aire libre. El yacimiento rupestre de Siega Verde, Salamanca. *Arqueología en Castilla y León, Memorias* 16.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R. 2006b. Siega Verde y el Arte Paleolítico al aire libre del Interior Peninsular. En Delibes de Castro, G., Díez Martín, F., eds. *El Paleolítico Superior en la Meseta Española*. Valladolid Universidad, 41-74.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN R. 2007. C14 et Style. La chronologie de l'art pariétal à l'heure actuelle. *L'Anthropologie* 111, 435-66.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R. 2012. El arte rupestre paleolítico del Interior Peninsular. *Arte sin artistas. Una mirada al Paleolítico: exposición celebrada en el Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares, Madrid, de diciembre de 2012 a abril de 2013*, 185-208.
- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. GONZÁLEZ-SAINZ, C. 2015. 'Science' versus Archaeology: Palaeolithic Rock Art at the beginning of the 21st century. En: P. Bueno, P. Bahn (eds.), *Prehistoric Art as Prehistoric Culture. Studies in Honour*

of Professor Rodrigo de Balbín-Behrmann. Archaeopress Archaeology, Oxford, 1-10.

ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., ALCARAZ-CASTAÑO, M. 2020. Nuevas investigaciones en la cueva de Los Casares (Riba de Saelices, Guadalajara). Un proyecto de estudio integral para un yacimiento clásico del Paleolítico ibérico. En: A. Carretero y C. Papi (coords.) Actualidad de la investigación arqueológica en España II (2019-2020). Conferencias impartidas en el Museo Arqueológico Nacional. Madrid, Ministerio de Cultura y Deporte, 2020, 169-184.

ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BAENA J., GARCÍA-VALERO, M. A., GÓMEZ-HERNANZ, J. 1992. La Cueva de las Avispas, un yacimiento con Arte Rupestre en la Provincia de Madrid. Boletín de la Asociación de Amigos de la Arqueología 32, 19-22.

ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R., GARCÍA-VALERO M.A., CRUZ, L. 1995. La cueva del Turismo (Tamajón, Guadalajara): Un nuevo yacimiento rupestre paleolítico en la Meseta Castellana. En: Arqueología en Guadalajara. Patrimonio Histórico-Arqueología Castilla-La Mancha, 125-136.

ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. BALBÍN-BEHRMANN, R., GARCÍA-VALERO, M. A., JIMÉNEZ, P. 1997a. Nuevos descubrimientos de arte rupestre paleolítico en el centro de la Península ibérica: La cueva del Reno (Valdesotos, Guadalajara)". En R. de Balbín-Behrmann y P. Bueno (eds.). II Congreso de Arqueología Peninsular (Zamora 1996) I, Paleolítico y Epipaleolítico, 239-257.

ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R., GARCÍA-VALERO M.A., JIMÉNEZ, P. 1997b. Nouvelles decouvertes d'Art Pariétal Paléolithique á la Meseta: La grotte del Reno (Valdesotos, Guadalajara). L'Anthropologie 101, Paris, 144-163.

ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R., GARCÍA-VALERO, M.A., JIMÉNEZ, P., ALDECOA, A., CASADO, B., ANDRÉS, B., RUÍZ, S., SÁINZ, P., SUÁREZ, N. 1997c. Avance al estudio del poblamiento paleolítico del Alto Valle del Sorbe (Muriel, Guadalajara). II Congreso de Arqueología Peninsular (Zamora 1986), 201-218.

- ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R., JIMÉNEZ, P., GARCÍA-VALERO, M. A., FOYO, A. 2000. La cueva de El Reno (Valdesotos, Guadalajara): una visión de conjunto de su arte parietal paleolítico. 3º Congreso de Arqueología Peninsular (Vila Real 1999) 2, Porto, 525-540.
- ALDECOA, M^a. A. 2000. Arte rupestre en la cueva de La Hoz. Memoria de licenciatura. Universidad de Alcalá. Inédita.
- ALMAGRO, M. 1971. La cueva del Niño (Albacete) y la cueva de La Griega (Segovia): dos yacimientos de arte rupestre recientemente descubiertos en la Península ibérica. Trabajos de Prehistoria 28, 9-62.
- ALMEIDA, M., AUBRY, T., AIRES, S., SANTOS, A., FERREIRA, A., RAMOS, N., LUÍS, L., BARBOSA, F., SILVESTRE, M. 2023. Às voltas com pigmentos. En: M. santonja N. Benet. Actualidad de la investigación en las estaciones paleolíticas de Siega Verde y el Valle del Côa. CENIEH, 77-112.
- ALTUNA, J. 1972. Fauna de Mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa. Munibe, 24, 1-464.
- ALTUNA, J. 2002. Los animales representados en el arte rupestre de la Península ibérica. Frecuencias de los mismos. Munibe 54, 21-33.
- ALTUNA, J., APELLÁNIZ, J.M. 1976. Las figuras rupestres paleolíticas de la cueva de Aitxerri (Guipúzcoa). Munibe 28, 1-3.
- ÁLVAREZ L. L., GÓMEZ P. (21/01/12): La batalla por el Greenwich madrileño. La Razón. Recuperado de: https://www.larazon.es/historico/1685-batalla-por-el-greenwich-madrileno-ILLA_RAZON_428525/
- ÁLVAREZ-ALONSO, D. 2007. El Magdaleniense inferior cantábrico. Contexto cronológico y estructuración. Munibe 58, 129-144.
- ÁLVAREZ-ALONSO, D., DE ANDRÉS-HERRERO, M., DÍEZ HERRERO, A. 2022. La Peña de Santana (Segovia, España): cazadores-recolectores magdalenienses en el interior de la península ibérica. Munibe Antropologia-Arkeologia 73, 21-33. <https://doi.org/10.21630/maa.2022.73.14>.

- ÁLVAREZ LOBATO, F. 1982. Contribución al estudio tectónico de la región de Santa María La Real de Nieva. *Temas Geológicos y Mineros*, 6 (1), 87-108.
- ÁLVAREZ OSSORIO, F. 1944. Cueva del Reguerillo, en término de Patones (Madrid), *Boletín de la Real Academia de la Historia*, CXIV, 11-14.
- ANDRIEUX, C. 1963. Généralités sur les formes et les structures minéralogiques et cristallographiques des peintures de Lascaux. Généralités sur les oxydes naturels de manganèse et de fer. Procès verbal de la Commission d'Etudes scientifiques pour la sauvegarde de la grotte de Lascaux, Annexe 3, séance du 28, 9, 19-23.
- APELLÁNIZ, J. M., RUIZ-IDARRAGA, R. 1992. El paleolítico cantábrico y su arte según "Iberia before the iberians" de LG Straus. *Kobie. Paleoantropología*, (20), 43-49.
- ARAGONCILLO, J., TRIGUERO, I. 2021. Simbolismo de la Edad del Bronce en la Meseta oriental: un depósito cerámico con Arte Pospaleolítico en la cueva del Cojillo (Checa, Guadalajara). *Munibe Antropologia-Arkeologia*, 72(1), 111-122.
- ARAMBURU, A. IRIARTE, E. 2017. El soporte rocoso del arte parietal paleolítico. *Kobie Serie Anejo 16: Bizkaiko Foru Aldundia-Diputación Foral de Bizkaia*, Bilbao, 101-114.
- ARCHAMBEAU, M., ARCHAMBEAU, C. 1991. Les figurations humaines pariétales de la grotte des Combarelles. *Gallia Préhistoire*, 33, 53-81.
- ARIAS, P., CERRILLO-CUENCA, E. ÁLVARES-FERNÁNDEZ, GÓMEZ-PELLÓN, E., GONZÁLEZ CORDERO, A. 2009. A view from the edges: the Mesolithic settlement of the interior areas of the Iberian Peninsula reconsidered. En: S. B. McCartan, R. Schulting, G. Warren, and P. Woodman (eds.) *Mesolithic horizons. Papers presented at the seventh international conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005*, Oxford, Oakville. Oxbow Books.
- ARRIBAS, A., DÍEZ, C., JORDÁ, J. 1997. Primeras ocupaciones en los depósitos pleistocenos de la cueva de los Torrejones (Sistema Central español, Tamajón, Guadalajara): Litografía y actividad biológica. *Cuaternario y Geomorfología*, 11, 55-66.

- AUBRY, T., LUÍS, L., SAMPAIO, J. D. 2006. Primeira datação absoluta para a arte paleolítica ao ar livre. Os dados do Fariseu (Vila Nova de Foz Côa). *Al-madan*, 14, 48-52.
- AUBRY, T., DIMUCCIO, L.A., BERGADÀ, M.M., SAMPAIO, J.D., SELLAMI, F., 2010. Palaeolithic engravings and sedimentary environments in the Còa River Valley (Portugal): implications for the detection, interpretation and dating of open-air rock art. *J. Archaeol. Sci.* 37, 3306–3319. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2010.07.033>.
- AUBRY, T., GAMEIRO, C., SANTOS, A.T., LUÍS, L., 2017. Existe Azilense em Portugal? Novos dados sobre o Tardiglacial e o Pré-Boreal no Vale do Côa. En: Arnaud, J.M., Martins, A. (Eds.) *Arqueologia em Portugal 2017: Estado da Questão*. Lisboa: Associação dos Arqueólogos Portugueses, 403–418.
- AUBRY, T., BARBOSA, A.F., LUÍS, L., SANTOS, A.T., SILVESTRE, M. 2018. Os Neandertais e os primeiros homens anatomicamente modernos no Vale do Côa: novidades da *Cardina Coavisão* 20, 57-71.
- AUJOUAT, N. 1985. Analyse d'une œuvre pariétale paléolithique anamorphosée, *Bulletin de la Société préhistorique de l'Ariège*, 30, 185-193.
- AUJOUAT, N. 1987. Le Relevé des Oeuvres Pariétales Paléolithiques. Enregistrement et Traitement des Données, *Documents d'Archéologie Française* no. 9, éditions de la Maison des Sciences de l'Homme, Paris.
- AURA, J. E. 2007. Badegouliens et Magdaléniens du versant méditerranéen espagnol. *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 104 (4), 809-824.
- AVEZUELA, B. 2013. Los elementos de adorno magdalenienses del abrigo La Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia). En C. Cacho (ed.), *Ocupaciones magdalenienses en el interior de la Península ibérica. La Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia)*. Valladolid: Junta de Castilla y León, CSIC, 451-469.
- BAENA J., CARRIÓN E. 2006. Problemas acerca del final del Musteriense. *Zephyrus*, 59, 51-66.

- BAENA, J., CONDE, C., GAMAZO, M., SESÉ C., SOTO, E. 2002. Repertorio de yacimientos paleolíticos en el Manzanares y Jarama. In, *Bifaces y Elefantes. La investigación del Paleolítico Inferior en Madrid 1*, Zona Arqueológica. Madrid. Museo Arqueológico Regional, 460-491.
- BAENA J., CARRIÓN, E., TORRES, C. 2014. La perduración de los últimos neandertales en la Península ibérica y su interrelación con los humanos anatómicamente modernos. En: E. García Alfonso (ed.), *Movilidad, contacto y cambio. II congreso prehistoria de Andalucía*. Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Junta de Andalucía. Sevilla, 53-71.
- BAHN, P. G. 1994. Lascaux: composition or accumulation? *Zephyrus* 47, 3-13.
- BAHN P. G. 1998. *The Cambridge Illustrated History of Prehistoric Art*, Cambridge, Cambridge University Press, 171.
- BAHN P.G., VERTUT, J. 1997. *Journey through the Ice Age*. Weidenfeld & Nicolson, London.
- BALBÍN-BEHRMANN, R. 2002. Estado actual de la investigación del Arte Paleolítico en Guadalajara. *Actas del Primer Simposio de Arqueología de Guadalajara 1*, 187-228.
- BALBÍN-BEHRMANN R. 2004. Los cazadores de la Cantabria glacial y su expresión gráfica. En: P. Arias Cabal, R. Ontañón (eds.). *La materia del lenguaje prehistórico. El arte mueble paleolítico de Cantabria en su contexto*, 23-36.
- BALBÍN-BEHRMANN, R. 2008. El Arte Rupestre Paleolítico al aire libre en la Península ibérica. En: Balbín-Behrmann, R. (ed.), *Arte Prehistórico al aire libre en el Sur de Europa*. Consejería de Cultura y Turismo. Junta de Castilla y León, Valladolid, 17-54.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., GONZÁLEZ SÁINZ, C. 1992. La Pasiega. Monte de El Castillo. Puente Viesgo, Cantabria. *El nacimiento del arte en Europa*, 239-241.

- BALBÍN-BEHRMANN, R., GONZÁLEZ-SAINZ, C. 1993. Nuevas investigaciones en la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Cantabria). *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología*, LIX, Valladolid, 9-38.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 1992. La grotte de Los Casares et l'Art Paléolithique de la Meseta espagnole. *L'Anthropologie* 96, 397-452
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 1994. Arte paleolítico de la Meseta española. *Complutum* 5, 97-138.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2002. L'art rupestre paléolithique à l'intérieur de la Péninsule Ibérique: une vision chrono-culturelle. En: Sacchi, D., (ed), *L'art paléolithique à l'air libre: le paysage modifié par l'image*. Colloque International, Tautavel -Campôme, jeudi 7–samedi 9 octobre 1999. Carcassonne: Groupe Audois d'Études Préhistoriques; Paris: GEOPRÉ, 39–158.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2005. El Arte Rupestre Paleolítico del interior de la Península: Centro y periferia en el Arte Paleolítico. I jornadas de patrimonio en la comarca del Guadaleba. *Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*, 65-74.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2009. Les colorants de l'art paléolithique dans les grottes en plein air. *L'Anthropologie*. 113, 559–601.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2013. Tito Bustillo en fechas. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 2007-2012*, 555-569.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2017. Lo cotidiano y lo religioso en el mundo paleolítico. *Veleia* 34, 13-27.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., MOURE ROMANILLO, A. 1982. El Panel Principal de la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias). *Ars Praehistorica*. I, 47-97.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., MOURE, J. 1988. El arte rupestre en Domingo García (Segovia). *Revista de Arqueología*. 87, 16-24.

- BALBÍN-BEHRMANN, R., MOURE, J.A., RIPOLL, E. 1982. Grabados esquemáticos de la comarca de Santa María de Nieva (Segovia). Coloquio Internacional sobre Arte Rupestre Esquemático de la Península ibérica. Resumen de Comunicaciones, Salamanca, 8-9.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., MORENO, F., CRUZ, L.A. 1995a. Investigaciones arqueológicas en la cueva de La Hoz (Sta. María del Espino, Guadalajara). Una visión de conjunto actualizada. En R. de Balbín-Behrmann, J. Valiente, M. Mussat (Coords.). *Arqueología en Guadalajara. Patrimonio Histórico-Arqueología Castilla-La Mancha*, 37-53.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., CRUZ, L. A. 1995b. Las placas decoradas de la cueva de la Hoz (Sta. María del Espino, Guadalajara): un ejemplo de arte mobiliario paleolítico en la meseta castellana. *Actas VII. 1º Congreso de Arqueología Peninsular. Porto, 12-18 Outubro 1993*. 35 (3). *Trabalhos de Antropología e Etnología*, 49-63.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., GONZÁLEZ-PEREDA, M.A., 1999. Une vision nouvelle de la grotte d'El Pindal (Pimiango, Ribadedeva, Asturias). *L'Anthropologie* 103 (1), 51-62.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., GONZÁLEZ-PEREDA, M.A. 2005. La Lloseta. *L'Anthropologie* 109 (4), 641-701.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., BUENO, P., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2012. Técnicas, estilo y cronología en el arte paleolítico del sur de Europa: cuevas y aire libre. En: M. J. Sanches (coord.). *1ª Mesa Redonda Artes rupestres da Pré-História e da Proto-História: paradigmas e metodologías de registro. Trabalhos de Arqueologia*, 54, 105-124.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., GONZÁLEZ-SAINZ, C., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. J. 2014. Cueva de La Pasiega (Puente Viesgo, Cantabria). En R. Sala (ed.). *Los Cazadores Recolectores del Pleistoceno y del Holoceno en Iberia y el Estrecho de Gibraltar: Estado Actual del Conocimiento del Registro Arqueológico*. Burgos, 653-656.

- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BAQUEDANO, E., FERNÁNDEZ, J.J., ALCARAZ-CASTAÑO, M. 2016. The plaque of Villalba de Almazán (Soria, Spain) and the Palaeolithic Art of Inner Iberia. Styles, Techniques and Graphic Expression in Rock Art. S2787. Oxford, 121–153.
- BALBÍN-BEHRMANN, R. ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., ALCARAZ-CASTAÑO, M., BUENO, P. 2022. La Cueva de Tito Bustillo. Impronta, Gijón.
- BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. J., SANTOS, A. T. 2022. Distribución y contextualización del arte paleolítico al aire libre de los conjuntos del Côa y Siega Verde. Catalogo de la Exposición “Arte sin Límites. Côa & Siega Verde”, 67-79.
- BANDI, H. 1961. The art of the stone age: Forty thousand years of rock art. London: Methuen.
- BANKS, W.E., D’ERRICO, F., PETERSON, A.T., VANHAEREN, M., KAGEYAMA, M., SEPULCHRE, P., RAMSTEIN, G., JOST, A., LUNT, D. 2008. Human ecological niches and ranges during the LGM in Europe derived from an application of eco-cultural niche modeling. *Journal of Archaeological Science* 35, 481–491. <https://doi.org/10.1016/j.jas.2007.05.011>.
- BAÑULS-CARDONA, S., LÓPEZ-GARCÍA, J.M., BLAIN, H.-A., LOZANO-FERNÁNDEZ, I., CUENCA-BESCÓS, G., 2014. The end of the Last Glacial Maximum in the Iberian Peninsula characterized by the small-mammal assemblages. *Journal of Iberian Geology* 40, 19–27.
- BAPTISTA, M. GOMES, M. 1997. Arte Rupestre. En: João zilhão, (Coord.), *Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996. Relatório científico ao governo da república portuguesa elaborado nos termos da resolução do conselho de ministros nº4/96, de 17 de Janeiro, Ministério de Cultura. Lisboa, 213-410.*
- BAPTISTA, A.M., SANTOS, A.T., CORREIA, D., 2009. O santuário arcaico do Vale do Côa: Novas pistas para a compreensão da estruturação do bestiário gravettense e ou gravetto-solutrense. En: Balbín-Behrmann, R. (Ed.), *Actas do Curso de Arte*

- Rupestre al Aire Libre: Investigación, Protección, Conservación y Difusión. Junta de Castilla y León (Documentos PAHIS), Valladolid, 89–144.
- BAR-YOSEF, O. 2002. The Upper Paleolithic Revolution. *Annual Review of Anthropology* 31, 363-393.
- BAR-YOSEF MAYER, D.E., GROMAN-YAROSLAVSKI, I., BAR-YOSEF, O., HERSHKOVITZ, I., KAMPEN-HASDAY, A., VANDERMEERSCH, B., Z Aidner, Y., WEINSTEIN-EVRON, M. 2020. On holes and strings: earliest displays of human adornment in the Middle Palaeolithic. *PloS One* 15. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234924>.
- BARANDIARAN, J.M. 1964. La cueva de Altxerri y sus figuras rupestres. *Munibe Antropología* 16, 91-140.
- BARANDIARAN, I. 1973. La Cueva de Casares (Riba de Saelices, Guadalajara). *Excavaciones arqueológicas de España* 76.
- BARANDIARÁN, I., 1984. Signos asociados a hocicos de animales. *Veleia*, 1, 7-24.
- BARDAJÍ, T., LARIO, J. 2022. Estratigrafía isotópica del último ciclo glaciario (MIS 4-MIS 1): estadales/interstadiales de Groenlandia; Eventos Dansgaard-Oeschger y Eventos Heinrich. *Cuaternario y Geomorfología*, 36.
- BAREA, J. 2001. Geomorfología y evolución paleoclimática durante el cuaternario a partir del estudio de los macizos kársticos de los bordes del Sistema Central y de Valporquero, León. Universidad Complutense de Madrid. Tesis Doctoral Inédita.
- BAREA, J., REJOS, J. 1995. Aportaciones sobre el karst de Tamajón (Guadalajara). *Boletín espeleológico SECJA* 1, 28-36.
- BARHAM, S. 2002. Systematic Pigment Use in the Middle Pleistocene of South-Central Africa. *Current Anthropology* 43 (1), 181–190.
- BARRIÈRE, C.L. 1980. Le Grand Plafond de Rouffignac. *Bull. Soc. Française Préhistoire* 77 (9), 269–276.
- BARRIÈRE, C. 1982. L'art pariétal de Rouffignac. Picard, Paris.

- BARRIÈRE, C. 1993. La sculpture et le modelage. En: GRAPP, L'art pariétal paléolithique, techniques et méthodes d'étude. Paris, 275-280.
- BARRIÈRE C. 1997. Les gravures. En: Paléo 1, L'art pariétal des grottes des Combarelles, 146-473. doi: <https://doi.org/10.3406/pal.1997.1527>
- BARTOLI, G., SARNTHEIN, M., WEINELT, M., ERLLENKEUSER, H., GARBE-SCHÖNBERG, D.Y., LEA, D. 2005. Final closure of Panama and the onset of northern hemisphere glaciations. *Earth and Planetary Science Letters*, 237, 33–44.
- BARTON, H., BARKER, G., GILBERTSON, D.D., HUNT, C.O., KEALHOFER, L., LEWIS, H., PAZ, V., PIPER, P.J., RABETT, R.J., REYNOLDS, T.E., SZABÓ, K. 2013. Late Pleistocene Foragers, c.35,000-11,500 years ago. En: G. Barker. *Reiforest Foraging and Farming in Island Southeast Asia*. McDonald Institute for Archaeological Research, Cambridge, UK, 173–215.
- BASSINOT, F.C., BEAUFORT, L., VINCENT, E., LABEYRIE, L.D., ROSTEK, F., MULLER, P.J., QUIDELLEUR, X., LANCELOT, Y. 1994. Coarse fraction fluctuations in pelagic carbonate sediments from the tropical Indian Ocean: a 1,500 kyr record of carbonate dissolution. *Paleoceanography* 9, 579–600.
- BEDNARIK, R. 2003. A figurine from the African Acheulian. *Current Anthropology* 44 (3), 405–413.
- BEDNARIK R. 2012. U–Th analysis and rock art: a response to Pike et al *Rock Art Res.* 29, 244-246.
- BÉGOUËN, C. 1929. Sur quelques objets nouvellement découverts dans les grottes des Trois-Frères (Montesquieu-Avantès, Ariège). *Bulletin de la Société préhistorique Française*, 26, 188–196.
- BÉGOUËN, H., BREUIL, H. 1958. Les cavernes du Volp. Trois-Frères – Tuc d'Audoubert. *Travaux de l'Institut de Paléontologie Humaine. Arts et métiers graphiques*. Paris
- BÉGOUËN R., CLOTTES J. 1979. Galet gravé de la caverne d'Enlène, à Montesquieu-Avantès (Ariège). *Caesaraugusta* 49–50, 57–64.

- BELTRÁN, A. 1968. Notas sobre la técnica de los grabados de las Cuevas de los Casares y Altxerri. Simposio de Arte Rupestre, Barcelona.
- BELTRÁN A., ROBERT R., VÉZIAN J., 1966. La cueva de le Portel. Monografías arqueológicas I, Zaragoza.
- BELTRÁN A., ROBERT R., GAILLI, R. 1967. La cueva de Bédeilhac. Monografías arqueológicas II, Zaragoza.
- BELTRÁN, A., BARANDIARÁN I. 1968. Avance al estudio de las cuevas paleolíticas de La Hoz y Los Casares (Guadalajara). Excavaciones Arqueológicas en España 64. Ministerio de Educacion y Ciencia, Dirección General de Bellas Artes, Madrid.
- BERENGUER, M. 1979. El arte parietal prehistórico de la Cueva de Llonín (Peñamellera Alta), Asturias. Instituto de Estudios Asturianos (del Consejo Superior de Investigaciones Científicas). Caja de Ahorros de Asturias.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F., CABRERA VALDÉS, V. 1979. Problemas generales sobre el Paleolítico Medio y Superior en la Provincia de Madrid. Primeras Jornadas de Estudios sobre la Provincia de Madrid. Diputación Provincial. Madrid, 53-56.
- BERNALDO DE QUIRÓS, F., MAYOR, M. 1980. Abrigo de Tamajón. Arqueología 1980, Ministerio de Cultura, 86-87.
- BERNS, R. S. 2001. The science of digitizing paintings for color-accurate image archives: A review. *Journal of Imaging Science and Technology* 45, 373-383.
- BICHO, N., CARVALHO, A.F., GONZÁLEZ-SAINZ, C., SANCHIDRIÁN, J.L., VILLAVARDE, V., STRAUS, L.G., 2007. The Upper Paleolithic rock art of Iberia. *Journal of Archaeological Method and Theory* 14 (1), 81–151.
- BINFORD, L. R. 2001. Constructing frames of reference. Berkeley: University of California Press.
- BINTLIFF, J. 1999. Settlement and territory. En: G. Barker (Ed.), *The Routledge companion encyclopedia of archaeology*. London: Routledge, 505–545.

- BOURDELLE, Y., MERLET J., 1991: Le site d'Enval, Commune de Vic-le-Comte (Puy-de-Dôme), Bulletin de la Société préhistorique française 88 (4), 109-113.
- BRAUN, I. M. Some examples of Swiss portable art of the Late Glacial period and supra-regional parallels. En: L. Mevel, M. J. Weber, A. Maier, Mobility of people, objects and ideas during the European Upper Palaeolithic Hugo Obermaier-Gesellschaft à Strasbourg (16 - 17 mai 2019) Paris, Société préhistorique française, 2021 (Séances de la Société préhistorique française, 17, 123-147. www.prehistoire.org)
- BREUIL, H. 1920. Cueva del Reguerillo. Boletín de la Real Sociedad Española XX.
- BREUIL, H. 1950. Lascaux. Bulletin de la Société préhistorique de France 47 (6-8), 355-363.
- BREUIL, H. 1954a. 400 Siècles d'Art Parietal. Paris, Max Fourny.
- BREUIL, H. 1954b. La evolución del arte parietal en las cuevas y abrigos ornamentados de Francia. Caesaraugusta, 5, 7-29.
- BREUIL, H., OBERMAIER, H. 1913. Travaux exécutés en 1912. L'Antropologie XXIV, 1-16.
- BREUIL, H., OBERMAIER, H., ALCALDE DEL RÍO, H. 1913. La Pasiega á Puente Viesgo, Santander (Espagne). Vve. A. Chéne, VIII. Mónaco.
- BROOKS, A.S., YELLEN, J.E., POTTS, R., BEHRENSMEYER, A.K., DEINO, A.L., LESLIE, D.E., AMBROSE, S.H., FERGUSON, J.R., D'ERRICO, F., ZIPKIN A.M., WHITTAKER, S., POST, J., VEATCH, E.G., FOECKE, K., CLARK, J.B. 2018. Long-distance stone transport and pigment use in the earliest Middle Stone Age. Science 360, 90–94.
- BRUM, A., OKTAVIANA, A.A., BURHAN, B., HAKIM, B., LEBE, R., ZHAO, J., SULISTYARTO, P.H., RIRIMASSE, M., ADHITYATAMA, SH., SUMANTRI, I., AUBERT, M. 2021. Oldest cave art found in Sulawesi. Science Advances 7. <https://doi.org/10.1126/sciadv.abd4648> PMID:33523879

- BUENO, P., BALBÍN-BEHRMANN, R., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. 2007. Style V dans le bassin du Douro. Tradition et changement dans les graphies des chasseurs du Paléolithique Supérieur européen. *L'Anthropologie* 111, 549-589.
- BUNGE, M. 1981. *La ciencia, su método y su filosofía*. Siglo Veinte, Buenos Aires.
- BUNGE, M. 1995. *Sistemas sociales y Filosofía*. Editorial Sudamericana, Buenos Aires.
- BUNGE, M. 2002. *Crisis y reconstrucción de la filosofía*. Primera Edición. Editorial Gedisa. Barcelona.
- BUNGE, M. 2006. *A la caza de la realidad. La controversia sobre el realismo*. Editorial Gedisa, Barcelona.
- BURKE, A., M. KAGEYAMA, G. LATOMBE, M. FASEL, M. VRAC, G. RAMSTEIN, P.M. A. JAMES. 2017. Risky business: The impact of climate and climate variability on human population dynamics in Western Europe during the Last Glacial Maximum. *Quaternary Science Reviews* 164, 217-229.
- CABRÉ, J. 1915. *El arte rupestre en España (regiones septentrional y oriental)*. Museo Nacional de Ciencias Naturales., Instituto Nacional de Ciencias Físico-Naturales Madrid.
- CABRÉ, J. 1934a. Las cuevas de Los Casares y de La Hoz. *Separata del Archivo español de arte y arqueología* 30. Biblioteca Provincial de Guadalajara.
- CABRÉ, J. 1934b. La cueva de Los Casares. *Anales de la Asociación Española para el progreso de las Ciencias*, año 1, 4. Madrid.
- CABRÉ, J. 1940. Figuras antropomorfas en la cueva de Los Casares (Guadalajara). *Archivo Español de Arqueología* XIV (41), 81–96.
- CABRÉ, J. 1998. *Investigaciones en las cuevas de Los Casares y de la Hoz (1934 - 1941)*. Colección Memoria Arqueológica. Ediciones de Librería Rayuela, Sigüenza.
- CABRÉ J., CABRÉ M.E. 1936. La cueva de los Casares, Riba de Saelices, Guadalajara. *Actes du XVI Congrès International d'Anthropologie (Bruxelles, 1935)*, 402–416.

- CABRERA-GARRIDO, J.M., 1978. Les matériaux des peintures de la grotte d'Altamira. En: Actes de la 5eme reunion internationale de l'ICOM. Zagreb, 1-9.
- CACHO, C. (Ed.) 2014. Ocupaciones magdalenienses en el interior de la Península ibérica. La Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia). Junta de Castilla y León, 211-241.
- CACHO, C.; PÉREZ-MARÍN, S. 1997. El Magdaleniense de la Meseta y sus relaciones con el Mediterráneo español: el abrigo de Buendía (Cuenca). En: Fullola, J. M., Soler, N. (eds.). El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000 B.P.). Banyoles 18-20 maig 1995. Serie Monogràfica 17. Girona, Centre d'investigacions arqueològiques, 263-275.
- CACHO, C., RIPOLL, S., MUNICIO, L. 2001. L'art mobilier d'Estebanvela. En: Zilhão, J., Aubry, T., Carvalho, A. F. (eds.), Les premiers hommes modernes de la Péninsule Ibérique. Actes du Colloque de la Commission VIII de l'UISPP. Vila Nova de Foz Côa, 22-24 octobre 1998, 175-182.
- CACHO, C.; RIPOLL, S.; JORDÁ, J.; MUÑOZ, F.; YRAVEDRA, J.; MAICAS, R. 2003. Ocupaciones magdalenienses en la Meseta norte. La Peña de Estebanvela (Segovia). Zephyrus 56, 19-37.
- CACHO, C., MARTOS, J. A., JORDÁ, J., YRAVEDRA, J., AVEZUELA, B., VALDIVIA, J., MARTÍN, I. 2010. El Paleolítico superior en el interior de la Península ibérica. Revisión crítica y perspectivas de futuro. En: X. Mangado, El Paleolítico superior peninsular. Novedades del siglo XXI. Homenaje al profesor Javier Fortea. Barcelona, Monografies del Seminari d'Estudis i Recerques Prehistòriques 8, Universitat de Barcelona, 115-136.
- CANTALAPIEDRA, V., CASTAÑEDA, N., FERNÁNDEZ, F., ÍSMODES, A. 2014. Material lítico paleolítico documentado en el ámbito del proyecto 'Nuevo acceso a zona entre pistas 18-36 en el aeropuerto de Madrid-Barajas'. actas de las VIII Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid, 2011. Dirección General de Patrimonio Histórico y Museo Arqueológico Regional. Alcalá de Henares, 469-474.

- CAPITAN L., BREUIL H. 1902. Figures préhistoriques de la grotte des Combarelles (Dordogne), *Compte-rendu des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 46 (1), 51-56.
- CAPITAN, L., BREUIL, H. 1903. Les figures peintes à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte de Font-de-Gaume. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Inscriptions et Belles Lettres*, 47 (2), 117-129.
- CAPITAN, L., BREUIL, H., PEYRONY, D. 1902. Les figures gravées à l'époque paléolithique sur les parois de la grotte de Bernifal. *Revue de l'École d'Anthropologie de Paris* 6, 201–209.
- CARCAVILLA, L., RUIZ, R., RODRÍGUEZ, E., 2008. Guía geológica del Parque Natural del Alto Tajo. Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Rural. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, Guadalajara.
- CARBONELL, E., MOSQUERA M., OLLÉ A., RODRÍGUEZ X.P., SALA R., VERGÈS J.M., ARSUAGA J.L., BERMÚDEZ DE CASTRO J.M. 2003. Les premiers comportements funéraires auraient-ils pris place à Atapuerca, il y a 350.000 ans? *L'Anthropologie* 107, 1–14.
- CARRASCO, R.M.; PEDRAZA, J.; DOMÍNGUEZ VILLAR, D.; VILLA, J., WILLENBRING, J.K. 2011. Reconstrucción y cronología del glaciar de meseta de la Sierra de Béjar (Sistema Central Español) durante el máximo glaciar. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural Sección Geología* 105, 125-135.
- CARRIÓN, J.S., MUNUERA, M., NAVARRO, C. SÁEZ, F. 2000. Paleoclimas e historia de la vegetación cuaternaria en España a través del análisis polínico. *Viejas falacias y nuevos paradigmas. Complutum*, 11 115-142.
- CARTAILHAC, E. 1906. Dessins préhistoriques de la caverne de Niaux, dans les Pyrénées de l'Ariège. *Comptes-Rendus des Séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 50, 533–537.
- CARTAILHAC, E., 1908. Les plus anciens artistes de l'Humanité. *Revue des Pyrénées* 20, 509–527.

- CARTAILHAC, E., BREUIL, H. 1906. La Caverne d'Altamira a Santillane près Santander, Espagne. Monaco.
- CASADO, M.P., 1977. Los signos en el arte paleolítico de la península ibérica. Monografías arqueológicas XX, Zaragoza.
- CASCALHEIRA, J., ALCARAZ-CASTAÑO, M., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., DE ANDRÉS-HERRERO, M., ARRIZABALAGA, A., AURA TORTOSA, J.E., GARCIA-IBAIBARRIAGA, N., IRIARTE-CHIAPUSSO, M.-J., 2021. Paleoenvironments and human adaptations during the Last Glacial Maximum in the Iberian Peninsula: a review. *Quaternary International* 581-582, 28–51.
- CHIRON, M. 1889. La grotte Chabot, commune d'Aiguèze (Gard). *Publications de la Société Linnéenne de Lyon* 8(1), 96-97.
- CIGNONI, P., CALLIERI, M., CORSINI, M., DELLEPIANE, M., GANOVELLI, F. AND RANZUGLIA, G. 2008. MeshLab: an Open-Source Mesh Processing Tool. En: V. Scarano, R. De Chiara and U. Erra (eds.) *Sixth Eurographics Italian Chapter Conference (Salerno, Italy, July 2nd - 4th, 2008)*:129-136.
- CLOTTE, J. 1986. La determinación de las representaciones humanas y animales en el arte paleolítico europeo. *Bajo Aragón. Prehistoria VII-VIII*, 41-68.
- CLOTTE, J. 1995a. Changement thématique dans l'art du Paléolithique Supérieur. *Bulletin de la Société de l'Ariège Pyrenées* 50, 13–34.
- CLOTTE, J., 1995b. Dates directes pour les peintures paléolithiques. *Préhistoire Ariègeoise* 1994, 51–70.
- CLOTTE 2005. Deuxième fréquentation, Phase 2. En línea: <https://www.futura-sciences.com/sciences/dossiers/prehistoire-grotte-cosquer-sanctuaire-paleolithique-sous-mer-marseille-498/page/4/>
- CLOTTE, J. 2022. De «l'art pour l'art» au chamanisme: l'interprétation de l'art préhistorique , *La revue pour l'histoire du CNRS [En ligne]*, 8 | 2003, mis en ligne le 24 octobre 2006, consulté le 20 janvier 2022. URL :

<http://journals.openedition.org/histoire-cnrs/553> , DOI :
<https://doi.org/10.4000/histoire-cnrs.553>

CLOTTE, J., LEWIS-WILLIAMS J.D. 2001. Los Chamanes de la Prehistoria. Editorial Ariel, Barcelona.

CLOTTE, J., DELPORTE, H. (eds.) 2003. La grotte de La Vache (Ariège). Fouilles Romain Robert. Musée des Antiquités Nationales. R.M.N./C.T.H.S. París.

CLOTTE, J., AZÉMA, M., 2005. Les images de félins de la grotte Chauvet. Bull. Soc.Préhist.Fr. 102, 173–182.

CLOTTE, J., MENU, M., WALTER, P. 1996. Niaux à la lumière des analyses de peintures. La vie préhistorique. Société préhistorique française ed., 408-411.

COHEN, K., GIBBARD, P. 2022. Global chronostratigraphical correlation table for the last 2.7 million years v.2019 (Poster version). Mendeley Data 5. doi: 10.17632/dtsn3xn3n6.5

COLLADO GIRALDO, H. 2006. Arte rupestre en la cuenca del Guadiana: el conjunto de grabados del Molino Manzániz (Alconchel-Cheles), Memórias d'Odiana- Estudos arqueológicos do Alqueva, 4, Beja: EDIA.

COLLADO GIRALDO, H., 2008. De Maltravieso al valle del Guadiana. Un repaso al arte rupestre Paleolítico de Extremadura. En: Actas del Congreso El Mensaje de la cueva de Maltravieso (Cáceres). Maltravieso 50 Años Después (1956–2006). Memorias Del Museo de Cáceres 8, 27–56.

COLLADO, H., SALA, N., ALGABA, M., ARSUAGA, J.L., GARCÍA, J.J., DOMÍNGUEZ, I., NOBRE, L., RODRÍGUEZ, L., TORRADO, J.M., VILLALBA, M., GONZÁLEZ, J., DOMÍNGUEZ, A., GARCÍA, E., GARRIDO, E., BEA, M., ANGAS, J., MAS, M., 2016. A vueltas con las primeras manifestaciones de arte rupestre paleolítico: los grabados de la Cueva de la Zarzamora (Perogordo, Segovia). Revista Cuadernos de Arte Prehistórico 2, 32-89.

- COMBIER, J., JOUVE, G. 2012. Chauvet cave's art is not Aurignacian: a new examination of the archaeological evidence and dating procedures. *Quartär-Internationales Jahrbuch zur Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit* 59, 131-152.
- COMBIER, C., JOUVE, G. 2014. Nouvelles recherches sur l'identité culturelle et stylistique de la grotte Chauvet et sur sa datation par la méthode du 14C. *L'Anthropologie* 118, 115-151.
- CONARD, N. J. 2003. Palaeolithic ivory sculptures from southwestern Germany and the origins of figurative art. *Nature* 426 (6968), 830-832.
- CONARD, N.J., MALINA, M., MÜNZEL, S.C. 2009. New flutes document the earliest musical tradition in southwestern Germany. *Nature* 460, 737–740.
- CONKEY, M. 1980. The identification of prehistoric hunter-gatherer aggregation sites: de case of Altamira. *Current Anthropology*, 21, 5, 609-630.
- CONKEY, M. 1987. New approaches in the search for meaning? A review of research in "Paleolithic art." *Journal of Field Archaeology* 14, 413–30.
- CORCHÓN, M. S. 1986. *El Arte Mueble Paleolítico Cantábrico: Contexto y Análisis Interno*. Madrid: Ministerio de Cultura.
- CORCHÓN, M. S. (Ed.) 1997. *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia). Arqueología en Castilla y León, Memorias 3*. Junta de Castilla y León. Zamora.
- CORCHÓN, M. S. 2002. El Tardiglaciario y la transición al Postglaciario en la Meseta Norte española: una visión de síntesis (reflexiones acerca de las investigaciones realizadas en los últimos 10 años en el territorio de Castilla-León). *Zephyrus* 55, 85-142.
- CORCHÓN, M. S. 2004. El arte mueble paleolítico en la cornisa cantábrica y su prolongación en el Epipaleolítico. *Kobie*. 8, 425–474.
- CORCHÓN, M. S. 2006. Reflexiones sobre el arte paleolítico interior: la Meseta norte española y sus relaciones con Portugal. Homenaje al Prof. Jordá. *Zephyrus* 58, 111-134.

- CORCHÓN, M. S. 2009. El Tema de los Trazos Pareados en el Arte Mueble del Solutrense Cantábrico. *Zephyrus*, 25. Recuperado a partir de <https://revistas.usal.es/index.php/0514-7336/article/view/1931>
- CORCHÓN, M. S., LUCAS. R., GONZÁLEZ-TABLAS, F., BÉCARES. J. 1991. El arte rupestre prehistórico en la región castellano-leonesa (España). *Zephyrus*. XLI-XLII, 7-18.
- CORCHÓN, M. S., VALLADAS, H., BECARES, J., ARNOLD, M., TISNERAT, N., CAHIER, H. 1996. Datación de las pinturas y revisión del arte paleolítico de cueva Palomera (Ojo Guareña, Burgos, España). *Zephyrus* 49, 37-60.
- CORCHÓN, M. S., HERNANDO, C., RIVERO, O., GARATE, D., ORTEGA, P. 2012A. La cueva de La Griega (Pedraza, Segovia, España) en la encrucijada ibérica: Nuevos análisis del arte parietal paleolítico a través del análisis factorial de correspondencias. En: Avezuela, B., Jorda, J.F. (Eds.): De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI. Congreso Internacional “El Solutrense en el Centenario de las excavaciones en La Cueva de Ambrosio”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Nueva Epoca. Prehistoria y Arqueología* 5, 527-542.
- CORCHÓN, M.S., ORTEGA, P., GONZALEZ, D., MUÑOZ, A., RODRÍGUEZ, P., GARATE, D., RIVERO, O., 2012b. Nuevas investigaciones en la cueva de La Griega (Pedraza, Segovia, España). Aportaciones de las geotecnologías al estudio del Arte paleolítico. En: Avezuela, B., Jorda, J.F. (Eds.): De punta a punta. El Solutrense en los albores del siglo XXI. Congreso Internacional “El Solutrense en el Centenario de las excavaciones en La Cueva de Ambrosio”. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Nueva Epoca. Prehistoria y Arqueología* 5: 543-556.
- CORCHÓN, M.S., GARATE, D., VALLADAS, H., RIVERO, O., PONS-BRANCHU, E., ORTEGA, P., HERNANDO-ÁLVAREZ, C., 2014. Back to the point: new datings for La Peña de Candamo cave art (Asturias). *Zephyrus* 73, 67–81.
- COURAUD, C., LAMING-EMPERAIRE, A. 1979. Les colorants. En: Leroi-Gourhan, A., Allain, J. *Lascaux inconnu*. ed. Paris: CNRS, 153-170.
- COURAUD, C. 1983. Pour une étude méthodologique des colorants préhistoriques, *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 80(4), 104 –10.

- CUPANI, A. A. 1991. *Filosofía da Ciencia de Mario Bunge e a questão do “Positivismo”*. Manuscrito, 19 (2), 113-142.
- DANSGAARD, W., JOHNSEN, S., CLAUSEN, H.B., DAHL-JENSEN, D., GUNDESTRUP, N., HAMMER, C.U., OESCHGER, H. 1984. North Atlantic climatic oscillations revealed by deep Greenland ice cores. En: Hansen y Takahashi T (Eds.) *Climate processes and climate sensitivity*. AGU, Washington, D.C., 288-298. <https://doi.org/10.1029/GM029p0288>
- DAVIDSON I. 1997. The power of pictures. En: Conkey M., Soffer O., Stratmann D., Jablonski N.G. (eds.), *Beyond art: Pleistocene image and symbol*. The California Academy of Sciences. San Francisco 128-158.
- DEACON, H.J., WURZ, S. 2001. Middle Pleistocene populations of southern Africa and the emergence of modern behavior. En: L Barham, K Robson-Brown (eds.). *Human Roots: Africa and Asia in the Middle Pleistocene*. West. Acad. Spec. Press. Bristol 55–63.
- DEFLEUR, A. 1993. *Les sépultures moustériennes*. CNRS, París.
- DELLUC, B., DELLUC, G. 1985. De l’empreinte au signe. *Histoire et Archéologie* 90, 56-62.
- DELLUC, B., DELLUC, G. 1991. *L’art pariétal archaïque en Aquitaine*. Editions du Centre nacional de la recherche scientifique.
- DELPORTE, H., 1993. L’art mobilier de la grotte de La Vache: premier essai de vue générale. *Bulletin de la société préhistorique française* 90, 131–136.
- D’ERRICO, F. 2003. The invisible frontier: A multiple-speciesmodel for the origin of behavioral modernity. *Evolutionary Anthropology* 12, 188–202.
- D’ERRICO, F. 2021. L’emergence des comortements symboliques en Afrique et en Asie. En: Aubry, T., Santos, A. T., y Martins, A. *Côa Symposium. Novos olhares sobre a Arte Paleolítica. New perspectives on Palaeolithic Art*. Associação dos arqueólogos portugueses e Fundação Côa-Parque. Portugal, 22-51.

- D' ERRICO, F., MORENO, R.G., RIFKIN, R.F. 2012. Technological, elemental and colorimetric analysis of an engraved ochre fragment from the Middle Stone Age levels of Klasies River Cave 1, South Africa. *Journal of Archaeological Science* 39, 942–952.
- DESCOLA, P. 2011. Más allá de la naturaleza y la cultura. En: L. Montenegro, *Cultura y Naturaleza, Aproximaciones a propósito del Bicentenario de Colombia*. Jardín Botánico de Bogotá José Celestino Mutis, Bogotá, 75-98.
- DÍAZ-RODRÍGUEZ, M. 2009. Arte paleolítico (documentación, estudio e interpretación). *Tiempo y sociedad* 2, 101-123.
- DOMÍNGUEZ-SOLERA, S. D. 2011. *Deconstruyendo Verdelpino. Historia y gestión de un yacimiento polémico*. Diputación Provincial de Cuenca.
- DOMÍNGUEZ-VILLAR, D., CARRASCO R.M., PEDRAZA, J., CHENG, H., EDWARDS, R.L., WILLENBRING, J.K., 2015. Early maximum extent of paleoglaciers from Mediterranean mountains during the last glaciation. *Scientific Reports* 3, 20-34.
- DURKHEIM, E. 1895. *Les règles de la méthode sociologique*. Flammarion. Burdeos.
- ELIADE, M., 1951. *Le Chamanisme et les techniques archaïques de l'extase*. Payot, Paris.
- FABIAN, J. F. 1986. La industria lítica del yacimiento de la Dehesa en el Tejado de Bejar (Salamanca). Una industria de tipología magdaleniense. *Numantia* II, 100- 141.
- FABIÁN, J. F. 1997. La difícil definición actual del Paleolítico Superior en la Meseta. El yacimiento de La Dehesa (Salamanca) como exponente de la etapa Magdaleniense final. En: Bueno, P. y Balbín-Behrmann, R. (eds.): *II Congreso de Arqueología Peninsular*. Zamora, 24-27 septiembre 1996. 1. Fundación Rei Afonso Henriquez, Zamora, 219-238.
- FERNÁNDEZ-GÓMEZ A., VELASCO, A. 2012. El solutrense en Madrid (España): análisis bibliográfico y comparativo Espacio, tiempo y forma. Serie I, *Prehistoria y arqueología* 5, 119-130.

- FERNÁNDEZ-HERRERO, B. 1989. El mito del buen salvaje y su repercusión en el gobierno de Indias. *Agora*, 8, 145-150. Universidad de Santiago de Compostela. Recuperado de: https://dspace.usc.es/bitstream/10347/962/1/pg_147-152_agora8.pdf
- FERNÁNDEZ-MIRANDA, M., MOURE, A. 1975. El Abrigo de Verdelpino (Cuenca). Un nuevo yacimiento neolítico en el interior de la Península ibérica, *Noticiario Arqueológico Hispánico III*, 189-235.
- FERNANDEZ-MORENO, J.J., GARCÍA-ALONSO, B., PAREDES, D., ROWE, M.W., HERNANZ, A., ARSUAGA, J.L. 2019. A vueltas con la cronología del prótomo pintado en El Portalón de Cueva Mayor (Ibeas de Juarros, Burgos). *Munibe Antropologia-Arkeologia* 70, 73-92.
- FERNÁNDEZ-TABERA, M., MARTÍN-YEBRA, P., 1982. Catálogo de cavidades de Guadalajara. Federación Castellana Centro de Espeleología, Comisión de Catalogación de Cavidades. Madrid.
- FERREIRA, A. D. B. 1978. Planaltos e Montanhas do Norte da Beira. Estudo de Geomorfologia, Lisboa: Centro de Estudos Geográficos, Memórias do Centro de Estudos Geográficos 4.
- FORMICOLA V, GIANNECCHINI M. 1998. Evolutionary trends of stature in Upper Paleolithic and Mesolithic Europe. *Journal of Human Evolution* 36(3), 319-333.
- FORTEA, F. J. 1992. El abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1987-1990. *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-1990*, 19-28
- FORTEA, F.J. 2000. Los comienzos del arte paleolítico en Asturias: aportaciones desde una arqueología contextual no postestilística. *Zephyrus* 53-54, 177-216.
- FORTEA, J. 2002. Trente-neuf dates C14-SMA pour l'art parétal paléolithique des Asturies. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées LVII*, 7-28.
- FORTEA, F.J. 2007. Cuevas de Covaciella y el Bosque (Cabrales). Campaña de 2000, *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*, Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo, 221-226.

- FOUCHER, P. 1989. Expérience en double aveugle: la grotte de Marsoulas (Haute Garonne). Diplôme d'étude approfondie École pratique des hautes Etudes Sciences sociales. Toulouse.
- FRASER, R. 2015. La rama dorada: magia y religión. Fondo de Cultura Económica.
- FRENCH, J. C. 2016. Demography and the Palaeolithic archaeological record. *Journal of Archaeological Method and Theory* 23(1), 150-199.
- FRITZ, C. 1999. Towards the reconstruction of Magdalenian artistic techniques: the contribution of microscopic analysis of mobiliary art. *Cambridge Archaeological Journal* 9:189–208.
- FRITZ, C., TOSELLO, G. 2007. The hidden meaning of forms: methods of recording paleolithic parietal Art. *Journal of Archaeological Method and Theory* 14(1), 48–80.
- FUENTES, O. 2013 La forme humaine dans l'art magdalénien et ses enjeux. Approche des structures élémentaires de notre image et son incidence dans l'univers symbolique et social des groupes paléolithiques. Université de Paris I Pantheon-Sorbonne, France. Ph.D. Thesis.
- FUENTES, O., LUCAS C., E. ROBERT, E. 2017. An approach to Palaeolithic networks: the question of symbolic territories and their interpretation through Magdalenian art *Quaternary International*. Under review.
- GARATE, G., RÍOS, J., PÉREZ, R., ROJAS, R., SANTONJA, M. 2016. Arte rupestre Paleolítico al aire libre en el paraje de La Salud (Valle del Tormes, Salamanca). *Zephyrus* LXXVII, 15-29. <https://doi.org/10.14201/zephyrus2016771529>
- GARCÍA-BENITO, C; LOMBO, A. 2010. En busca de signos sonoros en el Arte Paleolítico. En: López-Montalvo, E., Sebastián López, M. (coord.). *El legado artístico de las sociedades prehistóricas. Nuevos paradigmas de análisis y documentación*. Departamento de Ciencias de la Antigüedad, Zaragoza, 29-34.
- GARCÍA-DÍEZ, M. 2009. Grafismo mueble: la estaciones de Fariseu, Quinta da Barca Sul y Cardina I. En: T. AUBRY (ed.), *200 séculos da História do Vale do Côa*:

- incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico., IGESPAR, *Trabalhos de Arqueologia* 52, Lisboa, 361-395
- GARCÍA-DÍEZ M. 2013. La expresión gráfica en La Peña de Estebanvela (Segovia) en el contexto de los últimos grupos de cazadores-recolectores europeos. En: Cacho, C. (Ed.). *Ocupaciones magdalenenses en el interior de la Península ibérica. La Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia)*. Junta de Castilla y León: CSIC, 472–515.
- GARCÍA-DIEZ, M. Y OCHOA, B. 2013. “Arte prehistórico”. En: M. García Diez y L. Zapata (eds.). *Métodos y técnicas de análisis y estudio en arqueología prehistórica. De lo técnico a la reconstrucción de los grupos humanos*. Universidad del País Vasco. Bilbao, 611-634.
- GARCÍA-DIEZ M., OCHOA B. 2020. Art Origins: The Emergence of Graphic Symbolism. En: Smith C. (Ed.) *Encyclopedia of Global Archaeology*. Springer.
- GARCÍA-DÍEZ, M., ORTEGA, A. I., MARTÍN, M. A., HORTOLÀ, P., ZULUAGA, M. C. 2001. Arte rupestre de estilo paleolítico del Portalón de Cueva Mayor de la Sierra de Atapuerca (Ibeas de Juarros, Burgos): ¿cronología paleolítica o contemporánea? *Trabajos de Prehistoria* 58, 153–169.
- GARCÍA-DÍEZ, M., HIDALGO, A. J. R., SALOMÓ, A. C. 2012. Arte mueble paleolítico en el Interior Peninsular: la cueva de Maltravieso (Cáceres, España). *Trabajos de prehistoria* 69(2), 349-356.
- GARCÍA-DIEZ, M., HOFFMANN, D. L., ZILHÃO, J., DE LAS HERAS, C., LASHERAS, J. A., MONTES, R., PIKE, A. W. 2013. Uranium series dating reveals a long sequence of rock art at Altamira Cave (Santillana del Mar, Cantabria). *Journal of Archaeological Science* 40, 4098–4106.
- GARCÍA-DIEZ, M., IBERO, A., OCHOA, B., LÓPEZ-CALLE, P., GARRIDO, D. 2022a. Radiocarbon Dates for Las Chimeneas (Cantabria, Spain) Palaeolithic Cave Art: Quality of Radiocarbon and Relevance to Parietal Art. *European Journal of Archaeology*, 1-16.

- GARCÍA-DÍEZ, M.; IBERO, Á.; PERALES, U.; DE LA TORRE, I. 2022b. Decoración y uso de un soporte mueble magdalenense del abrigo de Buendía (Cuenca, España). *SPAL* 31.1, 16-27.
- GARCÍA-GUINEA, M. A. 1968. Los grabados de la cueva de la Peña del Cuco en Castro Urdiales y de la cueva de Cobrantes (Valle de Aras). Santander: Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander.
- GARCÍA-MORENO, A. 2014. El poblamiento paleolítico de la cuenca del río Mundo (Albacete). *Archivo de Prehistoria Levantina* XXX. 1-16.
- GARCÍA-QUINTANA, A. 2008. Geología y paisaje de Guadalajara. En: A. Calonge, M. Rodríguez (Eds.). *Geología de Guadalajara. Obras colectivas Ciencias 03*, Universidad de Alcalá, 15-71.
- GARCÍA-VALERO, M.A. 2002. El Paleolítico en Guadalajara. *Actas del Primer Simposio de Arqueología de Guadalajara*, Ayto. Sigüenza, Sigüenza, 145-186.
- GARGETT, R. H. 1999. Middle Palaeolithic burial is not a dead issue: the view from Qafzeh, Saint-Césaire, Kebara, Amud, and Dederiyeh. *Journal of Human Evolution* 37, 27–90.
- GAUSSEN, J. 1964. La grotte ornée de Gabillou: près Mussidan, Dordogne. *Publications de l'Institut de préhistoire de l'Université de Bordeaux* 3. Bordeaux.
- GIL, J. 1993. Estratigrafía secuencial del cretácico del borde meridional del Sistema Central en el sector de San Agustín de Guadalix-Pálmaces de Jadraque (provincias de Madrid y Guadalajara). Tesis de Licenciatura. Universidad Complutense de Madrid.
- GITTINS, R., PETTITT, P. 2017. Is Palaeolithic cave art consistent with costly signalling theory? Lascaux as a test case. *World Archaeology*, 1-25.
- GLORY, A., VAULTIER, M., SANTOS, M. F. dos 1965. La grotte ornée d'Escoural (Portugal). *Bulletin de la Société Préhistorique Française. Études et travaux* 62(1), 110-117.

- GÓMEZ-ORTIZ, A., PALACIOS, D., PALADE, B., VÁZQUEZ-SELEM, L., SALVADOR, F., TANARRO, L., OLIVA, M., 2013. La evolución glaciár de Sierra Nevada y la formación de glaciares rocosos. *Bol. Asoc. Geog. Esp.* 61, 139-162.
- GÓMEZ-PANTOJA, J.L., TRIGUERO, I. 2021. Rough-and-Ready: 3D Models Rescuing some Roman Inscriptions from Lusitania. En: I. Velázquez Soriano, D. Espinosa (ed.). *Epigraphy in the Digital Age: Chances and Challenges of the Recording, Analysis and Dissemination of Epigraphic Texts*. Archaeopress. Oxford, 105-114.
- GÓMEZ-PANTOJA J.L., TRIGUERO I., NÚÑEZ R. 2019. Up & Down: sendos epígrafes del Palacio de Las Cigüeñas en Cáceres y de Aldea del Cano (Conventus Emeritensis). *Ficheiro epigrafico* 191, 706-707.
- GONZÁLEZ-CORDERO, A., MEDEROS, A., TRIGUERO, I. 2022. Una nueva estela de guerrero del Bronce Final en Ibahernando (Cáceres). *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid* 48(1), 63-104. <<https://doi.org/10.15366/cupauam2022.48.1.003>>.
- GONZÁLEZ-ECHEGARAY, J. 1974. *Pinturas y grabados de la cueva de Las Chimeneas (Puente Viesgo, Santander)*, Instituto de Prehistoria y Arqueología, Barcelona.
- GONZÁLEZ-MORALES, M. R. 1994. Pero... ¿hubo alguna vez once mil bisontes? Los temas del arte parietal paleolítico de la región cantábrica. *Complutum* 5, 291-302.
- GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M., DE LA RASILLA, M., SANTAMARÍA, D., DUARTE, E., SANTOS-DELGADO, G. 2015. La Viña rock shelter (La Manzaneda, Oviedo, Asturias): Relation between stratigraphy and parietal engravings. *Quaternary International* 432, 77-85.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 1993. En torno a los paralelos entre el Arte Mobiliar y el Rupestre. *Veleia*, T. 10. Vitoria, 39-56.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 1999. Sobre la organización cronológica de las manifestaciones gráficas del Paleolítico superior. *Perplejidades y algunos apuntes desde la región cantábrica*. En: Cacho, R., Gálvez, N. (Eds.), *32 000 BP: Una odisea en el tiempo*.

- Reflexiones sobre la definición cronológica del arte parietal paleolítico. *Edades*, Revista de Historia 6. Universidad de Cantabria, Santander, 123–144.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. 2005. El punto de vista de los autores estructuralistas: a la búsqueda de un orden en las cuevas decoradas del Paleolítico Superior. En: Lasheras, J. A., González Echegaray, J. (Eds.). *El significado del Arte paleolítico*. Escuela de Cultura y Patrimonio “Marcelino San de Sautuola”. Ministerio de Cultura, 181-209.
- GONZÁLEZ SAINZ, C. 2007a. Arte parietal en la región cantábrica: centros y peculiaridades regionales. En: Fano, M. A. (Coord.). *Las Sociedades del Paleolítico en la Región Cantábrica*. Kobie Anejo 8, Ed. Diputación Foral de Bizkaia. Bilbao, 403-424.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 2007b. El tema del ciervo herido en el arte parietal paleolítico de la región Cantábrica. *Evolución iconográfica*. *Veleia* 24–25, 305–327.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 2010. Unidad y Variedad de la Región Cantábrica y de sus Manifestaciones Artísticas Paleolíticas. En: *Las Cuevas con Arte Paleolítico en Cantabria*. ACDPS, 29–45.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 2012. Una introducción al arte parietal paleolítico de la región Cantábrica. En: *Arte sin artistas. Una mirada al Paleolítico*, exposición celebrada en el Museo Arqueológico Regional, Alcalá de Henares, Madrid, de diciembre de 2012 a abril de 2013, 153-184.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 2020. El conjunto rupestre de la cueva de Armintxe (Lekeitio, Bizkaia). un centro ceremonial magdaleniense con figuras raspadas. *Kobie*, Serie Bizkaiko Arkeologi Indusketak - Excavaciones Arqueológicas en Bizkaia, BAI 8, 5-128.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C. 2021. Sobre los signos abstractos del arte parietal paleolítico. En: J.E González Urquijo, C. Martínez Tobalina., I. Castanedo Tapia (coords.), *2 Claves de Prehistoria*. Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, Santander, 30-32.

- GONZALEZ-SAINZ, C., SAN MIGUEL, C. 2001. Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya). Santander.
- GONZÁLEZ SAINZ, C., BALBÍN BEHRMANN, R. 2002. La Pasiega, a.c.d.p.s. Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria. Cantabria en imagen. Santander, 165-178.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C., RUIZ, A. 2010. La superposición entre figuras en el arte parietal paleolítico. Cambios temporales en la región cantábrica. Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra 18, 41-61.
- GONZÁLEZ-SAINZ, C., MUÑOZ, E., MORLOTE, J. M. 1997. De nuevo en La Cullalvera (Ramales, Cantabria). Una revisión de su conjunto rupestre paleolítico. Veleia 14, 73-100.
- GONZALO-QUINTANILLA, F. 1970. Arte Rupestre en la provincia de Segovia. Revista del Ejército 370, 5-9.
- GRAZIOSI, P. 1956a. L'Arte dell'antica età della pietra. Firenze, Sansoni.
- GRAZIOSI, P. 1956b - Analyses chimiques des peintures de la grotte de Rouffignac. La Nature, 3258, revue mensuelle, Dunod.
- GROENEN, M. 1994. Pour une histoire de la Préhistoire. Jérôme Millon, Grenoble,
- GROENEN M. 2000. L'Image de la femme et de l'homme dans l'art du paleolithique européen. nouvelles perspectives de l'ecture. Annales d'Histoire de l'Art & d'Archaeologie XXII, 7- 41.
- HAHN, J. 1970. Die Stellung der männlichen Statuette aus dem Hohlenstein-Stadel in der paläolithischen Kunst. Germania 48, 1–12.
- HAHN, J. 1982. Demi-relief aurignacien en ivoire de la grotte Geissenklösterle, près d'Ulm (Allemagne Fédérale). Bulletin de la Société préhistorique française. 1982 79 (3), 73-77.
- HAHN, H., NEURATH, O., CARNAP, R. 2002. La concepción científica del mundo: el Círculo de Viena. Redes 9, 103-149.

- HARRISON, S.P., BARTLEIN, P.J., PRENTICE, I.C. 2016. What have we learnt from palaeoclimate simulations? *Journal of Quaternary Science* 31, 363–385.
- HEINRICH, H. 1988. Origin and consequences of cyclic ice rafting in the northeast Atlantic Ocean during the past 130000 years. *Quaternary Research* 29,143-152.
- HENSHILWOOD, C., MAREAN, C. 2003. The Origin of Modern Human Behavior. Critique of the Models and Their Test Implications. *Current Anthropology* 44 (5), 627-651.
- HENSHILWOOD, C., D'ERRICO, F., WATTS, I. 2009. Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa. *Journal of Human Evolution*. 57, 27–47.
- HENSHILWOOD, C., VAN NIEKERK, K.L., WURZ, S., DELAGNES, A., ARMITAGE, S.J., RIFKIN, R.F., DOUZE, K., KEENE, P., HAALAND, M.M., REYNARD, J., DISCAMPS, E., MIENIES, A.S. 2014. Klipdrift shelter, southern cape, South Africa: Preliminary report on the Howiesons Poort layers. *Journal of Archaeological Science* 45, 284–303.
- HENSHILWOOD, C.S., D'ERRICO, F., VAN NIEKERK, K.L., DAYET, L., QUEFFELEC, A., POLLAROLO, L. 2018. An abstract drawing from the 73,000-year-old levels at Blombos Cave, South Africa. *Nature* 562, 115–127.
- HERNÁNDEZ PACHECO, E. 1917. Los grabados de la cueva de Penches. Junta para la Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, Memoria17. Museo Nacional de Ciencias Naturales, Madrid.
- HERNÁNDEZ-PACHECO, E. 1935. El paisaje en general y las características del paisaje hispano. *Boletín de la Institución Libre de Enseñanza* 59.
- HERNANDO, A. 2002. *Arqueología de la identidad*. AKAL Arqueología. Madrid.
- HERNANDO, C. 2010. Estudio del arte parietal paleolítico desde la perspectiva arqueológica: viejos fantasmas/nuevos enfoques. *El Futuro del Pasado* 1, 125-141.

- HERNANZ, A. 1965. Una cuestión paleo-hidrográfica madrileña. La cueva del Reguerillo. Revista de Obras Públicas, Madrid.
- HIDALGO, A. 1983. Entrevista con Mario Bunge. El Basilisco 14, 64-73.
- HILL, K. R., WALKER, R. S., BOŽIČEVIĆ, M., EDER, J., HEADLAND, T., HEWLETT, B., MAGDALENA HURTADO, A., MARLOWE, F., WIESSNER, P., WOOD, B. 2011. Co-residence patterns in hunter-gatherer societies show unique human social structure. *Science* 331, 1286–1289.
- HOFFMAN, D.L., STANDISH, C.D., GARCÍA-DIEZ, M., PETTITT, P.B., MILTON, J.A., ZILHÃO, J., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J. CANTALEJO-DUARTE, P., COLLADO, H., DE BALBÍN-BEHRMANN, R., LORBLANCHET, M., RAMOS-MUÑOZ, J., WENIGER, G.C., PIKE, A.W. 2018. U–Th dating of carbonate crusts reveals Neandertal origin of Iberian cave art. *Science* 359, 912–915.
- HUGUET, R., VALLVERDÚ, J., RODRÍGUEZ-ÁLVAREZ, X.P., TERRADILLOS-BERNAL, M., BARGALL, A., LOMBERA-HERMIDA, A., MENENDEZ, L., MODESTO-MATA, M., VAN DER MADE, J., SOTO, M., BLAIN, H.-A., GARCÍA, N., CUENCA-BESCOS, G., GOMEZ-MERINO, G., PÉREZ-MARTÍNEZ, R., EXPÓSITO, I., ALLUE, E., ROFES, J., BURJACHS, F., CANALS, A., BENNASAR, M., NUÑEZ-LAHUERTA, C., BERMÚDEZ DE CASTRO, J.M., CARBONELL, E. 2015. Level TE9c of Sima del Elefante (Sierra de Atapuerca, Spain): a comprehensive approach. *Quaternary International*. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2015.11.030>
- INTXAURBE, I., RIVERO, O., MEDINA-ALCAIDE, M.A., ARRIOLABENGOA, M., RÍOS-GARAIJAR, J., SALAZAR, S., RUIZ-LÓPEZ, J.F., ORTEGA-MARTÍNEZ, P., GARATE, D. 2020. Hidden images in Atxurra Cave (Northern Spain): a new proposal for visibility analyses of Palaeolithic rock art in subterranean environments. *Quaternary International* 566–567, 163–170. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2020.04.027>

- INGOLD T. 2000. Perception of the environment: essays on livelihood, dwelling and skill. Routledge, London.
- IRIARTE, M., HERNANZ, A., GAVIRA-VALLEJO, J. M., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R. 2017. μ -Raman spectroscopy of prehistoric paintings from the El Reno cave (Valdesotos, Guadalajara, Spain). *Journal of Archaeological Science: Reports* 14, 454–60.
- JIMÉNEZ, P., BARROSO, R., 1995. El fenómeno funerario durante la Prehistoria Reciente en el centro de la Meseta: la provincia de Guadalajara. *Trabalhos de Antropología e Etnología* 35(2), 211-223.
- JIMÉNEZ-GUIJARRO, J. 2009. La Neolitización en el Interior de la Península ibérica, Universidad Complutense de Madrid, Madrid – Tesis Doctoral.
- JIMÉNEZ GUIJARRO, J., 2010. Cazadores y campesinos: la neolitización del interior de la Península ibérica. Real Academia de Historia, Madrid.
- JIMENO A., FERNÁNDEZ-MORENO J.J., 1988. Una placa de arte mueble paleolítico en la provincia de Soria. *Trabajos de Prehistoria* 45, 235-241.
- JOORDENS, J.C.A., D'ERRICO, F., WESSELINGH, F.P., MUNRO, S., VOS, J., WALLINGA, J., ANKJÆRGAARD, CH., REIMANN, T., WIJBRANS, J.R., KUIPER, K.F., MÜCHER, H.J., COQUEUGNIOT, H., PRIÉ, V., JOOSTEN, I., VAN OS, B., SCHULP, A.S., PANUEL, M., VAN DER HAAS, V., LUSTENHOUWER, W., REIJMER, J.J.G., ROEBROEKS, W. 2015. Homo erectus at Trinil on Java used shells for tool production and engraving. *Nature* 518, 228.231.
- JORDÁ, F. 1968-69. Nuevas representaciones rupestres en Ojo Guareña (Burgos), *Zephyrus* XIX-XX, 61-71.
- JORDÁ, F. 1983. El Mamut en el Arte Paleolítico peninsular y la hierogamia de Los Casares. Homenaje al profesor Martín Almagro Basch I, Ministerio de Cultura. Madrid.

- JORDÁ, F. 1985. Las representaciones de pisciformes en el Arte Paleolítico y las mitografías acuáticas de la Cueva de los Casares. *Symbolae Ludovico Mitxelena septuagenario oblatae* 2. Universidad del País Vasco, Euskal Herriko Unibertsitatea. Argitarapen Zerbitzua, Bilbao. ISBN 84-600-4142-5, 1495-1500.
- JORDÁ, J. F. 1986. Jarama II. Nuevo yacimiento del Paleolítico Superior. *Revista de arqueología* 7(61), 14-24.
- JORDÁ, J. F. 2001. Dataciones isotópicas del yacimiento del Pleistoceno superior de Jarama VI (Alto Valle del Jarama, Guadalajara, España) y sus implicaciones cronoestratigráficas. En: D. Büchner (Ed.), *Studien in Memoriam Wilhelm Schüle*, Verlag Marie Leidorf GmbH., Rahden/Westf, 225-235.
- JORDÁ, J. F., GARCÍA, M. A., ADÁN, G., SÁNCHEZ, B. 1988. Una nueva pieza de Arte Mueble Magdaleniense: el glotón de la cueva Jarama II (Valdesotos, Guadalajara). *Ars Praehistorica*. VII-VIII, 107-122.
- JORDÁ, J. F., GARCÍA, M. A. 1989. Las representaciones de glotón (*Gulo gulo*) en el Arte Paleolítico pirenaico y un nuevo hallazgo de arte mueble en el Alto Valle del Jarama (Guadalajara). *Espacio, Tiempo y Forma*, serie I 2, 89-105.
- JORDÁ, J. F., PASTOR, J. J., RIPOLL, S. 1999. Arte rupestre paleolítico y postpaleolítico al aire libre en los Montes de Toledo occidentales (Toledo. Castilla-La Mancha): noticia preliminar. *Zephyrus* 52, 281-296.
- JORGE, S. O., JORGE, V. O., ALMEIDA, C., SANCHES, M., SOEIRO, M. 1981. Gravuras rupestres de Mazouco (Freixo de Espada de Cintra). *Arqueologia* 3, 3-12.
- JOUBE, G., 2017. *Les Problèmes de datation dans la Grotte Chauvet et quelques grottes du Jura souabe*. Books on Demand, Paris.
- JOUBE, G. 2019. L'attribution culturelle des sculptures du Jura souabe selon les documents des découvreurs. *L'Anthropologie* 123(1), 39-65.
- JOUBE, G., PETTITT, P., BAHN, P. 2020. Chauvet Cave's art remains undated. *L'Anthropologie*, 124(3), 102765.

- KLEIN, R. 2008. Out of Africa and the Evolution of Human Behavior. *Evolutionary Anthropology* 17, 267-281.
- KLEIN, K., WEGENER, C., SCHMIDT, I., ROSTAMI, M., LUDWIG, P., ULBRICH, S., RICHTER, J., WENIGER, G.-C., SHAO, Y. 2021. Human existence potential in Europe during the last glacial maximum. *Quaternary International*. 581, 7-27.
- LADIER, E. 1992. Le Venus du Courbet. *L'Anthropologie* 96 (2-3), 349-356.
- LAHELMA, A., 2010. Hearing and touching rock art: Finnish rock paintings and thenon-visual. En: Fuglestvedt, I., Goldhahn, J., Jones, A. (Eds.), *Changing Pictures: Rock Art Traditions and Visions in the Northernmost Europe*, Oxbow, Oxford, 48-59.
- LAMING-EMPERAIRE, A. 1962. La signification de l'art rupestre paléolithique. *Méthodes et applications*. Picard. París.
- LANGLEY, M.C., CLARKSON, C., ULM, S., 2008. Behavioural complexity in Eurasian Neanderthal populations: a chronological examination of the archaeological evidence. *Cambridge Archaeological Journal* 18 (03), 289-307.
- LARTET, E., CHRISTY, H. 1864. Sur des figures d'animaux gravés et sculptés et d'autres produits d'art et d'industrie rapportables aux temps primordiaux de la période humaine. *Revue archéologique*. 41, 233-267.
- LAYNA, F. 1933. El poblado ibérico, el castro y la caverna prehistórica con relieves en Riba de Saelices (Guadalajara). *Boletín de la Sociedad Española de Excursiones* 61, 183.
- LENDÍNEZ-GONZÁLEZ J.L. MUÑOZ DEL REAL, P. CABRA, 2007. Mapa geológico de España Escala 1:50.000, Navas de Oro. IGME. Madrid
- LEMOZI, A. 1937. La grotte du «Cantal» vallée du Célé, près Cabrerets (Lot). *Bulletin de la Société préhistorique de France* 34(4), 213-223.
- LEROI-GOURHAN, A. 1950. La datation des œuvres d'art préhistoriques. *Géocarrefour*, 25(4), 325-330.

- LEROI-GOURHAN, A. 1953. L'Homo faber : la main (exposición y discusión). En: Annette Laming-Emperaire, et.al., A la recherche de la mentalité préhistorique (« Exposés et discussions » de la Seizième Semaine de Synthèse), París, Éditions Albin Michel, 75-98.
- LEROI-GOURHAN, A. 1958a. La fonction des signes dans les sanctuaires paléolithiques. Bulletin de la Société Préhistorique Française 55(3), 307-21.
- LEROI-GOURHAN, A. 1958b. Le symbolisme des grandes signes dans l'art pariétal paléolithiques. Bulletin de la Société Préhistorique Française 55(4), 51.
- LEROI-GOURHAN, A. 1958c. Repartition et groupement des animaux dans l'art pariétal paléolithique. Bulletin de la Société Préhistorique Française 55, 515–528.
- LEROI-GOURHAN, A. 1960. Problèmes artistiques de la Préhistoire. L'information de l'histoire de l'art. Paris. 5^o année, 2, 39-45.
- LEROI-GOURHAN, A. 1964. Le geste et la parole. Albin Michel, Paris.
- LEROI-GOURHAN, A., 1965. Préhistoire de l'art occidental. Citadelles et Mazenod, Paris.
- LEROI-GOURHAN, A. 1966a. Réflexions de méthode sur l'art paléolithique. Bulletin de la Société Préhistorique Française 63, 35–49.
- LEROI-GOURHAN, A. 1966b. Cronología del arte paleolítico, Actas del VI Congreso Internacional de Ciencias Prehistóricas y Protohistóricas, Roma 1966, Símbolos, Artes y Creencias de la Prehistoria, Istmo, Madrid, 1984, 403-449.
- LEROI-GOURHAN A. 1972a. Les hommes préhistoriques et la religion, La Recherche 26, 723-732.
- LEROI-GOURHAN, A. 1972b. Considerations sur l'organisation spatiale des figures animales dans l'art pariétal paléolithique. En: Santander Symposium, Actas del Simposio Internacional de Arte prehistórico, UISPP. Santander 281–301.
- LEROI-GOURHAN, A. 1981. Les signes pariétaux comme marqueurs ethniques. En: Altamira Symposium (1979). Madrid, 164-168.

- LEROI-GOURHAN, A. 1984a. *L'Art Des Cavernes: Atlas Des Grottes Ornées Paléolithiques*. Paris, Ministère de la Culture.
- LEROI-GOURHAN, A. 1984b. *Arte y grafismo en la Europa prehistórica*. Eds. Istmo. Oviedo.
- LEROI-GOURHAN, A. 1984c. *Símbolos, Artes y Creencias de la Prehistoria*. Istmo. Madrid.
- LEROI-GOURHAN, A., ÉVIN, J., 1979. *Les datations de Lascaux*. En: Leroi-Gourhan, A., Allain, J. (Eds.), *Lascaux Inconnu. Suppléments à Gallia Préhistoire* 12. CNRS. Paris, 81-84.
- LEROI-GOURHAN, A., DELLUC, B., DELLUC, G. 1995. *Préhistoire de l'art occidental*. Nouvelle édition revue et augmentée. Citadelles et Mazenod, Paris.
- LÉVI-STRAUSS, C. 1984. *Anthropologie Structurale*. Plon, Paris.
- LEWIS-WILLIAMS J.D. 2002. *The mind in the cave*. London: Thames and Hudson.
- LI, F., KUHN, S.L., CHEN, F., WANG, Y., SOUTHON, J., PENG, F., SHAN, M., WANG, C., GE, J., WANG, X., YUN, T., GAO, X., 2018. The easternmost middle paleolithic (Mousterian) from Jinsitai cave, north China. *Journal of Human Evolution* 114, 76–84.
- LOMBO, A. 2015a. Los significados del arte paleolítico: Una revisión historiográfica y crítica. *ArqueoWeb* 16, 4-20, disponible en: <http://webs.ucm.es/info/arqueoweb/pdf/16/01Lombo.pdf>
- LOMBO, A. 2015b. Grotescos, máscaras y «fantômes» en el arte paleolítico. Análisis conceptual y revisión crítica. *Pyrenae* 46.2, 7-29.
- LORBLANCHET, M. 1984. *Les relevés d'art préhistorique*, En: VV.AA, *L'art des cavernes*, Ministère de la Culture. París, 41-51.
- LORBLANCHET, M. 1993a. *From Style to Dates*. En: M. Lorblanchet, P. G. Bahn, (eds) *Rock Art Studies: the Post- stylistic Era or Where do we go from here?*. Oxbow. Oxford, 61-72.

- LORBLANCHET, M. 1993b. Les tracés indéterminés. En: L'art pariétal paléolithique. Techniques et methods d'étude. Comité des travaux historiques et scientifiques du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. Documents préhistoriques, 5. Paris, 235-241.
- LORBLANCHET, M. 1994. La datation de l'art paléolithique. Bulletin de la Société des Études Littéraires, Scientifiques et Artistiques du Lot CXV (3), 161-82.
- LORBLANCHET, M., 1995. Les grottes ornées de la Préhistoire: nouveaux regards. Errances, Paris.
- LORBLANCHET, M., BAHN, P.G., 1999. Diez años después de la "era postestilística": Dónde estamos ahora? En: Cacho, R., Gálvez, N. (Eds.), 32 000 BP: Una odisea en el tiempo. Reflexiones sobre la definición cronológica del arte parietal paleolítico. Edades, Revista de Historia 6. Universidad de Cantabria, Santander, 115-121.
- LORBLANCHET, M., DELPECH, F., RENAULT, P., ANDRIEUX, C. 1973. La grotte de Sainte Eulalie à Espagnac (Lot). Gallia préhistoire 16(1), 3-62.
- LORIANA, MARQUÉS DE 1942. Grabados auriñacienses en una cueva de la provincia de Madrid. Archivo Español de Arqueología XV, 76-78.
- LUCAS, M. R. 1973. Grabados rupestres en Domingo García. En: XIII Congreso Nacional de Arqueología. Zaragoza, 257-266.
- LUCAS, M. R. 1999-2000. Arte rupestre paleolítico en Madrid: La Cueva del Reguerillo", Boletín de la Asociación Española de Amigos de la Arqueología, La arqueología madrileña en el final del siglo XX: Desde la Prehistoria hasta el año 2000, 39-40, 127-139.
- LUCAS, M. R. 2003. Los grabados paleolíticos de la Cueva del Reguerillo (Patones, Madrid). En González Pérez, J. R. (ed.), Actes del I Congrès Internacional de Gravats Rupestres i Murals. Homenatge a Lluís Díez-Coronel (Lleida, 23-27 de novembre de 1992). Institut d'Estudis Ilerdencs, Lleida, 189-197.

- LUCAS, M. R. CARDITO, L. M., GÓMEZ-HERNANZ, J. (eds.) 2006. Dibujos en la roca. El arte rupestre en la Comunidad de Madrid. Madrid: Dirección General de Patrimonio Histórico de la Consejería de Cultura y Deportes de la Comunidad de Madrid.
- LUCAS, M. R. CARDITO, L. M., GÓMEZ-HERNANZ, J. 2006. Un paseo por el tiempo: entre leyendas y realidades. La acción de la naturaleza. Nuevos hallazgos y reflexiones. En Lucas, M. R., Cardito, M. L., Gómez-Hernanz J. (coords), Dibujos en la roca: el arte rupestre en la Comunidad de Madrid. Madrid, Consejería de Cultura y Deportes, 63-91.
- LWOFF, S. 1957. Iconographie humaine et animale du Magdalénien III. Grotte de La Marche, Commune de Lussac-les-Châteaux (Vienne). Bulletin de la Société Préhistorique Française LIV/10. Nanterre.
- MACKAY, A., WELZ, A. 2008. Engraved ochre from a Middle Stone Age context at Klein Kliphuis in the Western Cape of South Africa. *Journal of Archaeological Science* 35, 1521–1532.
- MADHUSANKA, B. G. D. A., JAYASEKARA, A. G. B. P. 2016. Design and development of adaptive vision attentive robot eye for service robot in domestic environment. En: IEEE International Conference on Information and Automation for Sustainability (ICIAfS), IEEE, 1–6.
- MAIER, A., LEHMKUHL, F., LUDWIG, P., MELLES, M., SCHMIDT, I., SHAO, Y., ZEEDEN, C., ZIMMERMANN, A. 2016. Demographic estimates of hunter-gatherers during the Last Glacial Maximum in Europe against the background of palaeoenvironmental data. *Quaternary International* 425, 49–61. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2016.04.009>.
- MAÍLLO-FERNÁNDEZ, J.M. 2013. Thoughts for discussion with regard to the Middle Upper Palaeolithic transition in the Iberian Peninsula. En: Pastoors, A., Auffermann, B. (eds.). Pleistocene foragers on the Iberian Peninsula: their culture and environment. Festschrift in honour of Gerd-Cristian Weniger for his sixtieth birthday. *Wis-senschaftliche Schriften des Neanderthal Museums* 7, Mettman, 299–321.

- MANIA, D., MANIA, U. 1988. Deliberate engravings on bone artefacts of *Homo erectus*. *Rock Art Research* 5 (2), 91–107.
- MANZANO, I., MORÍN, J., DEL MORAL, B., ALARCÓN, A., DAPENA, L., GARCÍA MARTOS, M., LÓPEZ RECIO, M., ROLINDES EUGERCIOS SILVA, A., BERRINCHES, P., TAPIAS, F., SIMÓN, G. 2009. El yacimiento paleolítico de la calle Cerro Negro. Actuaciones geoarqueológicas y paleontológicas en las obras del colector By-Pass de Abroñigales (Madrid). *Actas de las Terceras Jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid (Madrid, 2006)*, 307-316.
- MARQUET, J. C., FREIESLEBEN, T. H., THOMSEN, K. J., MURRAY, A. S., CALLIGARO, M., MACAIRE, J. J., ROBERT, E., LORBLANCHET, M., AUBRY, T., BAYLE, G., BRÉHÉRET, J.G., CAMUS, H., CHAREILLE, P., EGELS, Y., GUILLAUD, E., GUÉRIN, G., GAUTRET, P., LIARD, M., O'FARRELL, M., PEYROUSE, J.B., THAMÓ-BOZSO, E., VERDIN, P., WOJTCZAK, D., OBERLIN, C., JAUBERT, J. 2023. The earliest unambiguous Neanderthal engravings on cave walls: La Roche-Cotard, Loire Valley, France. *Plos one*, 18(6), e0286568.
- MARTÍN ESCORZA, C. 1992. La estructura geológica de la península ibérica y sus aguas termales. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Hª Antigua* 5, 231-252.
- MARTÍN, E., MOURE, J. A. 1981. El grabado de estilo paleolítico de Domingo García. *Trabajos de Prehistoria* 38, 97-108.
- MARTÍNEZ, I. M., ARSUAGA, J. L. 2009. El origen del lenguaje: la evidencia paleontológica. *Munibe Antropología-Arkeología* 60, 5-16.
- MARTÍNEZ-GARCÍA, J., 1986-1987. Un grabado paleolítico al aire libre en Piedras Blancas (Escullar, Almería). *Ars Praehistorica* V-VI, 49-58.
- MARTÍNEZ-VILLA A. 2020. Arte paleolítico cantábrico: signos y símbolos. Los signos como indicadores gráficos de territorio y territorialidad. El caso del valle del Sella en la comarca oriental asturiana. Tesis doctoral, Uned: <http://e-spacio.uned.es/fez/view/tesisuned:ED-Pg-HHAT-Amartinez>

- MARTÍNEZ-VILLA, A. 2021. Revisión del conjunto de arte paleolítico de la cueva de l'Tebellín en el macizo de la Llera (Posada de Llanes, Asturias, España). Una reflexión sobre concepto y cronología de los ideomorfos tipo “claviforme”. Cuadernos de Arte Prehistorico, 78-114.
- MAS, M., TORRA, G., MAURA, R., SOLÍS, M. 2010. El arte parietal en la Cueva del Reguerillo. Patones (Madrid). Zephyrus 66, 79-92.
- MAURA, M. 1952. Los dibujos rupestres de la Cueva del Reguerillo (Torrelaguna) Provincia de Madrid. En: II Congreso Nacional de Arqueología (Madrid, 1951). Zaragoza: Institución “Fernando el Católico” (CSIC) de la Diputación Provincial, 73-74.
- MAURA, M., PÉREZ DE BARRADAS, J. 1936. Cuevas Castellanas: I. Cueva de Reguerillo (Torrelaguna) Provincia de Madrid. Anuario de Prehistoria Madrileña, Madrid.
- MCBREARTY, S., BROOKS, A. S. 2000. The revolution that wasn't: a new interpretation of the origin of modern human behavior. Journal of human evolution, 39(5), 453-563.
- MEDINA-ALCAIDE, M.A., 2020. Lighting the Darkness of the Caves with Paleolithic Art: an Integral and Interdisciplinary Vision of the Internal Archaeological Context and the Wood Charcoals. Euskal Herriko Unibertsitatea/Universidad del País Vasco. Tesis Doctoral. Vitoria-Gasteiz.
- MEDINA-ALCAIDE, M. A., SANCHIDRIÁN J. L. 2014. Los signos integrados de Pileta-E: análisis a diferentes profundidades de campo. En: Sobre rocas y huesos: las sociedades prehistóricas y sus manifestaciones plásticas. UCO Press. Editorial de la Universidad de Córdoba, 116-129.
- MEDINA-ALCAIDE M.A., GÁRATE D., SANCHIDRIÁN J.L. 2016. Painted in red: In search of alternative explanations for European Palaeolithic cave art. Quat. Int. 491, 65–77. (doi:10.1016/j.quaint. 2016.08.043).

- MELLARS, P. A. 1973. The character of the middle-upper paleolithic transition in southwest France. En: C. Renfrew (Ed.) *The Explanation of cultural change. Models in prehistory*. Duckworth, London, 255–276.
- MELLARS, P. A. 1989. Technological changes across the Middle-Upper Palaeolithic Transition: Economics, Social and Cognitive perspectives. En: P. Mellars y C. Stringer (Eds.). *The Human Revolution*. Edinburgh University Press, Edimburgh, 338-365.
- MELLET, E., COLAGÈ, I., BENDER, A., HENSHILWOOD, C. S., HUGDAHL, K., LINDSTRØM, T. C., D'ERRICO, F. 2019. What processes sparked off symbolic representations? A reply to Hodgson and an alternative perspective. *Journal of Archaeological Science: Reports*, 102043.
- MENÉNDEZ M. 2016. Arte rupestre paleolítico en la Cueva del Buxu (Asturias, España), en el centenario de su descubrimiento. *Cuadernos de Arte Prehistórico* 2, 7-31.
- MINGO, A. 2007. El estudio de los signos en el arte rupestre paleolítico: La cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria). Tesis doctoral inédita. UNED.
- MINGO, A. 2008. Reflexiones y problemáticas en torno al estudio de los signos rupestres paleolíticos. *Espacio, tiempo y forma, Serie I. Prehistoria y Arqueología*, 113-122.
- MINGO, A. 2009. Los signos ovales paleolíticos de la Cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria): datos para un planteamiento interpretativo y su atribución crono-cultural. *Spal. Revista de Prehistoria y Arqueología* 18, 29-40.
- MINGO, A., BARBA, J., GARCÍA, M.A., BERZOSA, R. 2014. El yacimiento prehistórico de Los Casares (Riba de Saelices, Guadalajara): revisión del material lítico y cerámico depositado en el Museo Arqueológico Nacional y sus implicaciones crono-culturales. *Quaderns de prehistòria i arqueologia de Castelló*, (32), 21-42.
- MOISSAN, H. 1902. Chimie analytique Sur les matières colorantes des figures de la grotte de Fontde- Gaume. *Compte-rendu de l'Académie des Sciences* 134, 1536.

- MONTES, R., MUÑOZ, E., MORLOTE, J.M., SANTAMARÍA, S., GÓMEZ LAGUNA, A., 2015. El conjunto rupestre de la Cueva de Cudón (Miengo, Cantabria) y otros conjuntos análogos del centro de la Región Cantábrica: ¿Evidencias de aniconismo en el arte rupestre paleolítico? *Proceedings of the XIX International Rock Art Conference IFRAO, Arkeos 37*, 167–198.
- MONTORIOL, J. 1958. Sobre algunas formas periglaciares desarrolladas en la cueva del Reguerillo. *Congr. Int. Spel. Barí-Lecce-Salerno*.
- MORGAN, L. H. 2019. *Ancient society: Or, researches in the lines of human progress from savagery, through barbarism to civilization*. Good Press.
- MORO, O., GONZÁLEZ-MORALES, M.R. 2007. Thinking about “style” in the Poststylistic Era: Reconstructing the stylistic context of Chauvet Cave. *OJA 26*:109–127.
- MORTILLET, G. DE 1883. *Le Préhistorique. Antiquité de l'Homme*. Reinwald, Paris.
- MOSQUERA, M., OLLÉ, A., PÉREZ, A., RODRÍGUEZ, X. P., VAQUERO, M., VERGÉS, J. M., CARBONELL, E. 2007. Valle de las Orquídeas: un yacimiento al aire libre del Pleistoceno Superior en la Sierra de Atapuerca (Burgos). *Trabajos de Prehistoria 64 (2)*, 143-156.
- MOURE, A., LÓPEZ-GARCÍA, P. 1979. Los niveles preneolíticos del Abrigo de Verdelpino (Cuenca) XV Congreso Nacional de Arqueología, Zaragoza, 111-124.
- MOURE, J. 1988. *El arte paleolítico. Manual de prehistoria universal. Volumen 1. Prehistoria*. Ediciones Nájera. Madrid.
- MOURE, A., GONZÁLEZ-SAINZ, C., BERNALDO DE QUIRÓS, F., CABRERA, V., 1996. Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Chimeneas y Las Monedas. En: A. Moure (Ed.), *El Hombre Fósil 80 Años Después: Volumen Conmemorativo Del 50 Aniversario de La Muerte de Hugo Obermaier*. Universidad de Cantabria, Santander, 295–324.

- MULLER, A., CLARKSON, C. AND SHIPTON, C. 2017. “Measuring behavioural and cognitive complexity in lithic technology throughout human evolution.” *Journal of Anthropological Archaeology* 48: 166–180.
- MUNICIO, L., PIÑÓN, F. 1986-1987. Programa de documentación y estudio de la Cueva de Los Enebralejos (Pradena, Segovia). *Bajo Aragón. Prehistoria VII-VIII*, 133-146.
- MUÑOZ-FERNÁNDEZ, E., MONTES-BARQUÍN, R., GÓMEZ-LAGUNA, A., RASINES DEL RÍO, O. 2007. El Arte Rupestre de la Cueva del Cuco o Sobera. En: E. Muñoz-Fernández, R. Montes-Barquín (coords.). *Intervenciones arqueológicas en Castro Urdiales, tomo III. Arqueología y Arte Rupestre en las cavidades de El Cuco o Sobera y La Lastrill*, Ayuntamiento de Castro Urdiales, Castro Urdiales, 229-251.
- NIETO, G. 2011. Southern European glacial refugia: a tale of tales. *Taxon* 60, 365–372.
- NISHIAKI, Y., TAMURA, K., SUZUKI, M., NAKAMURA, M., KATO, S., NAKAGAWA, K., TAKAKURA, J., YAMAOKA, T., NOGUCHI, A., KONDO, Y., KOBAYASHI, Y., 2021. Spatiotemporal variability in lithic technology of Middle-to-Upper Paleolithic Asia: a new dataset and its statistical analyses. *Quaternary International*. 596, 144–154. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2021.03.022>.
- NOMADE, S., GENTY, D., SASCO, R., SCAO, V., FÉRUGLIO, V., BAFFIER, D., GUILLOU, H., BOURDIER, C., VALLADAS, H., REIGNER, E., DEBARD, E., PASTRE, J.F, GENESTE, J.M. 2016. A 36,000-Year-Old Volcanic Eruption Depicted in the Chauvet-Pont d’Arc Cave (Ardèche, France)? *PLoS ONE* 11(1): e0146621. doi:10.1371/journal.pone.0146621
- NOWELL, A. 2010. Defining behavioral modernity in the context of neandertal and anatomically modern human populations. *Annual Review of Anthropology* 39, 437–452.
- OBERMAIER, H. 1918. Trampas cuaternarias para espíritus malignos. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* 18. Madrid, 162-169.

- OBERMAIER, H. 1925. El hombre fósil. 2ª edición. Madrid. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. Memoria 9. (Re-edición facsimilar de la 2ª edición: Madrid: Ediciones Istmo. 1985.
- OBERMAIER, H. 1935. Las cuevas de Los Casares y La Hoz en Guadalajara. Boletín de la Real Academia de la Historia CVII, 11-13.
- OBERMAIER, H., WERNERT, P. 1918. Yacimiento Paleolítico de Las Delicias (Madrid). Memorias de la real Sociedad Española de Historia Natural XI. Museo de Ciencias Naturales. Madrid, 5-35
- OBERMAIER, H., PÉREZ DE BARRADAS, J. 1924. Las diferentes facies del Musteriense Español y especialmente de los yacimientos madrileños. Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid I (2), 143-177.
- OCHOA, B., GARCÍA-DIEZ, M., DOMINGO, I., MARTINS, A. 2021. Dating Iberian prehistoric rock art: Methods, sampling, data, limits and interpretations. Quaternary International 572, 88–105.
- OROVIO, I. 07/02/2020, Actualizado a 07/02/2020. La Altamira catalana: aparecen en l'Espluga de Francolí cien grabados del Paleolítico Recuperado de: <https://www.lavanguardia.com/cultura/20200207/473324283721/altamira-catalana-aparecen-l-espluga-francoli-cien-grabados-paleolitico.html>
- PALACIO-PEREZ, E. 2013. The origins of the concept of Palaeolithic art': theoretical roots of an idea. Journal of Archaeological Method and Theory 20, 682–714.
- PALES, L. 1969. Les gravures de La Marche. I: Félines et ours. Institut de préhistoire de l'Université de Bordeaux, Bordeaux.
- PASCUA, J. F. 2006. El arte paleolítico: historia de la investigación, escuelas interpretativas y problemática sobre su significado. ArqueoWeb - <http://www.ucm.es/info/arqueoweb> - 7(2) sept./dic. 2005 En Rupestreweb, 2006 <http://rupestreweb2.tripod.com/artepaleolitico.html>

- PECCI, H., RIPOLL, S. 2011. El arte rupestre postpaleolítico del conjunto de Domingo García (Segovia). *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Nueva época. Prehistoria y Arqueología*, 4, 111-122.
- PEIRCE, C.S. 1955. *Logic as semiotic: the theory of signs (1897)*. En: J. Buchler (Ed.), *Philosophical writings of Peirce*, Dover Publications. New York, 98-119.
- PEREIRA-UZAL, JOSÉ. 2013. De la IFRAO Standard Scale al ICC: el color como atributo de preservación en la documentación de arte rupestre. X Congreso Ibérico de Arqueometría, Castellón.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. 1933-36. Nuevos estudios de prehistoria madrileña: La colección Bento. *Anuario de Prehistoria Madrileña IV-V (1933-1936)*, 1-90.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. 1934a. Influences africaines dans le Paléolithique de Madrid. *Anuario de Prehistoria Madrileña II-III*, 3-11.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. 1934b. Los problemas del Paleolítico Superior madrileño. *Investigación y Progreso VIII*. Madrid, 249-254.
- PÉREZ DE BARRADAS, J. 1941. Nuevas investigaciones sobre el yacimiento de San Isidro (Madrid). *Archivo español de Arqueología XIV*, 277-333.
- PÉREZ, A., BAENA, J., MORÍN, J. 2007. El yacimiento epipaleolítico de Parque Darwin: un proyecto de investigación geoarqueológica de la Comunidad de Madrid. En: Morín, J. (ed.): *Primer Simposio de la Investigación y Difusión Arqueopaleontológica en el Marco de la Iniciativa Privada*. Guadalajara, 24-25 octubre 2007. AUDEMA, Madrid, 121-132.
- PERICOT, L. 1942. *La cueva del Parpalló (Gandía)*, Madrid.
- PETROGNANI, S., ROBERT, E. 2019. Symbolic territories in pre-Magdalenian art? *Quatern Int* 503, 210–220.
- PETTITT, P. B. 1999. Disappearing from the world: An archaeological perspective on Neanderthal extinction. *Oxford Journal of Archaeology* 18: 217-40.

- PETTITT, P. B. 2002. The Neanderthal dead: Exploring mortuary variability in Middle Palaeolithic Eurasia. *Before Farming* 1, 1–26.
- PETTITT, P. 2016. Darkness Visible. Shadows, Art and the Ritual Experience of Caves in Upper Palaeolithic Europe. En M. Dowd, R. Hensey (eds.): *The Archaeology of Darkness*. Oxbow Books. Oxford, 11–23.
- PETTITT, P. B., BAHN, P. 2003. Current problems in dating Palaeolithic cave art: Candamo and Chauvet. *Antiquity* 77, 134–141.
- PETTITT, P. B., BAHN P. 2014. Against Chauvet-nism: a critique of recent attempts to validate an early chronology for the art of Chauvet Cave. *L'Anthropologie* 118 (2), 163-182.
- PEYRONY D. 1936. Le Périgordien et l'Aurignacien. *Bulletin de la Société préhistorique de France* 33 (11), 616-619.
- PIETTE, E. 1874. La grotte de Gourdan pendant l'âge du renne. *Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'Homme*, 9, 2ème serie, 53–79.
- PIKE, A.W.G., HOFFMANN, D.L., GARCÍA-DIEZ, M., PETTITT, P.B., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R., GONZÁLEZ-SAINZ, C.; HERAS, C. DE LAS.; MONTES, R., ZILHÃO, J. 2012. U-series dating of Paleolithic art in 11 caves in Spain. *Science*, 336: 1409–1413. pmid:22700921
- PONS-BRANCHU, E., SANCHIDRIÁN, J.L., FONTUGNE, M., MEDINA-ALCAIDE, M.A., QUILES, A., THIL, F., VALLADAS, H. 2020. U-series dating at Nerja cave reveal open system. Questioning the Neanderthal origin of Spanish rock art. *Journal of Archaeological Sciences*. 117, 105-120.
- POPPER, K. R. 1962. *La lógica de la investigación científica*. Tecnos, Madrid.
- PRADO, C. 1864. *Descripción física y geológica de la provincia de Madrid*. Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos. Madrid.
- PUCH, C. 1986. La cueva del Reguerillo. *Exploraciones* 10, 69-80.

- PUCHE, O. 2008. Historia de la arqueología madrileña: el proyecto del monumento al hombre primitivo en el parque de San Isidro. En: O. Puche Riart (ed.): Documentos inéditos para la Historia de la Arqueología. SEHA, Sociedad Española de Historia de la Arqueología. Memorias de la sociedad española de historia de la Arqueología, 287-297.
- QUILES, A., VALLADAS, H., BOCHERENS, H., DELQUÉ-KOLIČ, E., KALTNECKER, E., VAN DER PLICHT, J., DELANNOY, J.J., FERUGLIO, V., FRITZ, C., MONNEY, J., PHILIPPE, M., TOSELLO, G., CLOTTES, J., GENESTE, J.M. 2016. A high-precision chronological model for the decorated Upper Paleolithic cave of Chauvet-Pont d'Arc, Ardèche, France. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA*, 113(17), 4670–4675.
- RAPHAËL, M. 1945. Prehistoric cave paintings. Pantheon Books (Bollingen Series), Princeton University Press.
- RASILLA, M., CAÑAVÉRAS, J. C., HOYOS, M. 1996. El abrigo de Verdelpino (Cuenca). Revisión de su evolución sedimentaria y arqueológica. *Complutum* (Extra 6), 75-82.
- RASMUSSEN, S. O., ANDERSEN, K. K., SVENSSON, A. M., STEFFENSEN, J. P., VINTHER, B. M., CLAUSEN, H. B., SIGGAARD-ANDERSEN, M.-L., JOHNSEN, S. J., LARSEN, L. B., DAHL-JENSEN, D., BIGLER, M., ROTH LISBERGER, R., FISCHER, H., GOTO-AZUMA, K., HANSSON, M. E., RUTH, U. 2006. A new Greenland ice core chronology for the last glacial termination. *Journal of Geophysical Research*, 111, D06102, <https://doi.org/10.1029/2005JD006079>
- RENDU, W., BEAUVAL, C., CREVECOEUR, I., BAYLE, P., BALZEAU, A., BISMUTH, T., BOURGUIGNON, L., DELFOUR, G. FAIVRE, J.P., LACRAMPE-CUYAUBÈRE, F., TAVORMINA, C., TODISCO, D., TURQ, A., MAUREILLE B. 2014. Evidence supporting an intentional Neandertal burial at La Chapelle-aux-Saints. *Proc. Natl. Acad. Sci. U.S.A.* 111, 81–86. doi: 10.1073/pnas.1316780110

- RENFREW, C., BAHN, P. 1991. *Archaeology: theories, methods and practice*. Thames & Hudson, London.
- RIBA, O. 1957. Terrasses du Manzanares et du Jarama aux environs de Madrid. V Congrès int. de INQUA. Livret-guide de l'Excursion C-2. C.S.I.C. Madrid.
- RIEK, G. 1934. *Die Eiszeitjägerstation am Vogelherd im Lonetal. Erster Band: Die Kulturen*. Tübingen: Akademische Verlagsbuchhandlung Franz F. Heine.
- RÍOS-GARAIZAR, J., MAÍLLO-FERNÁNDEZ, J.M., MARÍN-ARROYO, A.B., SÁNCHEZ-CARRO, M.A., SALAZAR, S., MEDINA-ALCAIDE, M.A., SAN EMETERIO, A., MARTÍNEZ DE PINILLOS, L., GARATE, D., RIVERO, O. 2020. Revisiting Hornos de la Peña 100 years after. *J Archaeol Sci Rep* 31:102259. <https://doi.org/10.1016/j.jasrep.2020.102259>
- RIPOLL, S., MUNICIO, L. 1999. Domingo García. Arte rupestre paleolítico al aire libre en la meseta castellana. *Arqueología en Castilla y León. Memorias* 8.
- RIPOLL, S., RIPOLL, E. COLLADO, H., MAS, M., JORDÁ, J. 1999. Maltravieso. El santuario extremeño de las manos. *Trabajos de Prehistoria* 56, 59-84.
- RIPOLL, S., CACHO, C. MUNICIO, L. 1997. El Paleolítico Superior en la Meseta. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología* 10, 55-87.
- RIPOLL, S., MUÑOZ, E. 2003. El arte mueble del yacimiento de la Peña de Estebanvela (Estebanvela-Ayllón. Segovia). En: Balbín-Behrmann, R., Bueno, P. (eds.), *Primer symposium internacional de arte prehistórico de Ribadesella. El Arte prehistórico desde los inicios del siglo XXI*, Asociación Cultural Amigos de Ribadesella. Ribadesella, 263-278.
- RIPOLL, S., MUÑOZ, F. J., PEREZ, S., MUNIZ, M., CALLEJA, E, MARTOS, J. A., LOPEZ, AMAYA, C. 1994. Arte Rupestre Paleolítico en el yacimiento de la Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería). *Trabajos de Prehistoria* 51, 21-39.
- RIVERO, O. 2011. La noción de aprendizaje en el arte mobiliario del Magdaleniense medio cántabro-pirenaico: la contribución del análisis microscópico. *Trabajos de Prehistoria* 68, 75-95.

- RIVERO, O. 2016. Los recursos técnicos en el arte paleolítico: una aproximación desde las cadenas operativas. En: Garate, D. (coord.): Redescubriendo el arte parietal paleolítico. Últimas novedades sobre los métodos y las técnicas de investigación. Kobie (anejos) 16. Bilbao, 87-100.
- RIVERO, O. 2023. Arte paleolítico al aire libre en la meseta norte castellana: los yacimientos de Domingo García (Segovia) y La Salud (Salamanca). En: M. Santonja, N. Benet. Actualidad de la investigación en las estaciones paleolíticas de Siega Verde y el Valle del Côa. CENIEH, 173-192.
- RIVIÈRE, E. 1903. Les parois gravées et peintes de la grotte de la Mouthe (Dordogne) Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris 4 (1), 191-196.
- ROBERT, E. 2006. Les signes et leurs supports pariétaux. Analyse comparée des rapports entre les représentations abstraites et les reliefs naturels dans les grottes ornées du Paléolithique supérieur au sein de l'espace franco-cantabrique. Mémoire de thèse de l'Université de Paris 1 Panthéon Sorbonne.
- ROBERT, E., PETROGNANI, S., LESVIGNES, E., CAILHOL, D., LUCAS, C., BOCHE, E., 2015. La grotte des Bernoux (Dordogne, France): un modèle symptomatique de l'art pariétal du début du Paléolithique supérieur? En: Corchón, M.S., Menéndez, M. (Eds.). Cien Años de arte Paleolítico en Asturias. Centenario del descubrimiento de La Peña de Candamo (1914–2014). Ediciones de la Universidad de Salamanca, 73–86.
- RODRÍGUEZ-SÁNCHEZ, F., HAMPE A., JORDANO, P., ARROYO, J. 2010. Past tree range dynamics in the Iberian Peninsula inferred through phylogeography and palaeodistribution modelling: A review. *Rev. Palaeobot. Palynol.* 162, 507–521.
- RODRÍGUEZ-ASENSIO, J.A., BARRERA, J.M. 2012. La Lluera II (San Juan de Priorio, Oviedo, Asturias, España): estudio integral de un santuario complementario solutrense. *Espacio, Tiempo y Forma Serie I, Nueva época Prehistoria y Arqueología* 5, 517-525.
- RODRÍGUEZ-VIDAL, J., D'ERRICO, F., PACHECO, F.G., BLASCO, R., ROSELL, J., JENNINGS, R.P., QUEFFELEC, A., FINLAYSON, G., FA, D.A., GUTIÉRREZ LÓPEZ, J.-M., CARRIÓN, J.S., NEGRO, J.J., FINLAYSON, S., CÁCERES,

- L.M., BERNAL, M.A., JIMÉNEZ, S.F., FINLAYSON, C. 2017. A rock engraving made by Neanderthals in Gibraltar. *Proceedings of the National Academy of Sciences USA* 111 (37), 13301-13306.
- ROEBROEKS, W., SIER, M., KELLBERG-NIELSEN, T., DE LOECKER, D., PARES, J.M., ARPS, C. E., MÜCHER, H. J. 2012. Use of red ochre by early Neandertals. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109, 1889–1894.
- ROUSSEAU, M. 1996. Les hommes blessés dans l'art paléolithique: l'homme tué de la grotte Cosquer et d'ailleurs, *Bulletin de la Société Préhistorique Française* 93 (2), 204-207.
- RUIZ-REDONDO, A. 2014. Entre el Cantábrico y los Pirineos: el conjunto de Altxerri en el contexto de la actividad gráfica magdaleniense. *Nadir*, Santander.
- RUIZ-ZAPATA, M.B., GIL-GARCÍA, M.J. DORADO, M. 2002. Clima y vegetación durante el Tardiglacial y el holoceno en la Sierra de Neila (Sistema Ibérico noroccidental). *Cuaternario y Geomorfología* 16, 1-4.
- RUIZ-ZAPATA, B., GIL-GARCÍA, M.J., BUSTAMANTE, I., 2010. Paleoenvironmental Reconstruction of Las Tablas de Daimiel and Its Evolution During the Quaternary Period. En: Sanchez-Carrillo, S., Angeler, D.G. (Eds.), *Long-Term Research in Las Tablas de Daimiel*. Springer, 23-43.
- RUSSELL, B. 1931. *The Scientific Outlook*. Reimpreso como *Science and Values* en Wiener, P. P. 1953. *Readings in Philosophy of Science: Introduction to the Foundations and Cultural Aspects of the Sciences*. Scribner, New York, 596-601.
- PETROGNANI, S., ROBERT, E. 2009. À propos de la chronologie des signes paléolithiques Constance et émergence des symboles. *Anthropologie* XLVII (1–2), 169-180.
- SALA, N., ARSUAGA, J.L., LAPLANA, C., ZAPATA, B.M., GARCÍA, M., ARANBURU, A., ALGABA, M. 2011. Un paisaje de la Meseta durante el Pleistoceno Superior. Aspectos paleontológicos de la Cueva de la Zarzamora (Segovia, España). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Sección Geológica*, 105 (1-4), 67-85.

- SÁNCHEZ, A., FRAILE, S., VAN DER MADE, J., MORALES, J., QUIRALTE, V., SALESA, M., SÁNCHEZ, I.R., SANCHIZ, B., SORIA, D., JIMÉNEZ, J., BARBADILLO, L.J., LAPLANA, C., SZYNDLAR, Z. 2005. Primeros datos faunísticos del Neolítico madrileño: la cueva de la Ventana (Torrelaguna, Madrid). *Actas del III Congreso del Neolítico en la Península ibérica*, Santander, 155-166.
- SÁNCHEZ-GÓMEZ, J.L. 1983. Acerca de la coloración en las pinturas rupestres prehistóricas. *Zephyrus* 36, 245 – 253.
- SÁNCHEZ-GOÑI, M.F. 1991. On the last glaciation and the interstadials during the Solutrean. A contradiction? *Current Anthropology* 35, 145-214.
- SANCHIDRIÁN, J. L. 1994. Arte paleolítico de la zona meridional de la Península ibérica. *Complutum* 5: 163–195.
- SANCHIDRIÁN, J.L., 1997. Propuesta de la secuencia figurativa en la Cueva de la Pileta. En: Fullola, J.M., Soler, N. (Eds.), *El món mediterrani després del Pleniglacial (18.000-12.000 BP)*. Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, Serie Monográfica 17, 411-433.
- SANCHO COMINS, J. (Dir.) 2018. España en mapas. Una síntesis geográfica. Serie Compendios del Atlas Nacional de España (ANE), Centro Nacional de Información Geográfica, Madrid: <http://www.ign.es/web/ign/portal/espana-en-mapas>
- SANTONJA, M., PÉREZ-GONZÁLEZ, A., VEGA, L. G., URIBELARREA, D. 2011. La evolución de las ideas sobre el paleolítico en Madrid. En: M. Santonja, *Actas de las quintas jornadas de Patrimonio Arqueológico en la Comunidad de Madrid*. Madrid, Comunidad de Madrid, 27-60.
- SANTOS, A. T. P. S. C. 2017. A arte paleolítica ao ar livre da bacia do Douro à margem direita do Tejo: uma visão de conjunto. Tesis doctoral, Universidad de Porto. <http://hdl.handle.net/10216/109327>
- SANTOS, A. T. 2023. A arte paleolítica do Vale do Côa no seu contexto sociocultural. En: D. Correia, A. T. Santos. *Por este rio acima: a arte pré e protohistórica do Vale*

- do Côa. Estudos em homenagem a Antonio Fernando Barbosa. Côa Parque, Vilanova de Foz Côa.
- SANTOS, A. T., AUBRY, T., BARBOSA, A. F., GARCÍA DIEZ, M., SAMPAIO, J.D. 2018. O final do ciclo gráfico paleolítico do Vale do Côa: A arte móvel do Fariseu (Muxagata, Vila Nova Foz Côa). *Portvgalia* 39, 5-96.
- SANTOS, A. T., BARBOSA, A. F., LUÍS, L., SILVESTRE, M., AUBRY, T. 2020. Contributos para o conhecimento da arte rupestre do Vale do Côa. Novos dados sobre o Vale de José Esteves (Vila Nova de Foz Côa, Guarda). *Côavisão* 22, 159-190.
- SANZ DE SAUTUOLA, M. 1880. Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la provincia de Santander, Santander.
- SANZ, E., MENÉNDEZ-PIDAL, I. 2017. El nuevo corte estratigráfico del yacimiento paleolítico de San Isidro (Madrid) de Emilio Rotondo sito en la Cátedra de Geología de la Escuela de Ingenieros de Caminos de Madrid. *Trabajos de Prehistoria* 73(2), 304-314.
- SANZ, M.A., CENTENO, J.D., FERNÁNDEZ, P., BALDAJÍ, T. 1994. Mapa Geológico De España Escala 1:50.000, Memoria, Hoja 458, Prádena. IGMe. Madrid.
- SAUSSURE, F. DE 1916. *Cours de linguistique générale* (Bayot, Paris).
- SAUVET, G. 1983. Les representations d'équidés paléolithiques de la grotte de La Griega (Pedraza, Segovia). A propos d'une nouvelle découverte. *Ars Praehistorica* 2, 49-59.
- SAUVET, G. 1985. Les gravures paléolithiques de la Griega (Ségovie, Espagne). *Préhistoire Ariégeoise* XXIX, 141-167.
- SAUVET, G. 1986. La cueva de La Griega. Nuevos grabados paleolíticos en la Meseta. *Revista de Arqueologia* 66, 6-15.
- SAUVET, G. 1990. Les signes dans l'art mobilier. En Clottes, J. (ed.), *L'art des objets au paléolithique*, tome 2: Les voies de la recherche, Laballery, Clamecy, 83-100.

- SAUVET, G. 1993. Les signes pariétaux. En: *L'Art pariétal paléolithique. Techniques et méthodes d'étude*. Paris: Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 219-234.
- SAUVET, G., 2015. Du bon usage des comparaisons dans l'art rupestre: le cas des signes. En: Medina-Alcaide, M.A., Romero, A.J., Ruiz-Márquez, R.M., Sanchidrián, J.L. (Eds.), *Sobre Rocas Y Huesos: Las Sociedades Prehistóricas y sus Manifestaciones Plásticas*. Fundación Cueva de Nerja. Córdoba, 14–25.
- SAUVET, G., SAUVET, S. 1978. Por una interpretación semiológica del arte rupestre cuaternario. Análisis de un corpus de datos. *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología castellanense* 5, 31-48.
- SAUVET, G., SAUVET, S. 1983. Los grabados rupestres prehistóricos de la Cueva de la Griega (Pedraza, Segovia). Ed. Departamento de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Salamanca.
- SAUVET, G., WLODARCZYK. A. 1995. Eléments d'une grammaire formelle de l'art pariétal paléolithique. *L'Anthropologie* 99 (2/3), 193–221.
- SAUVET, G., SAUVET, S., WLODARCZYK A. 1977. Essai de sémiologie préhistorique (Pour une théorie des premiers signes graphiques de l'homme). *Bulletin de la Société préhistorique française. Études et travaux* 74 (2), 545-558.
- SAUVET, G. FORTEA, J., FRITZ, C., TOSELLO, G. 2008. Crónica de los intercambios entre los grupos humanos paleolíticos. La contribución del arte para el periodo 20000-12000 años BP. *Zephyrus* 61, 33-59.
- SAUVET, G. BOURRILLON R., GARATE, D., PETROGNANI, S. RIVERO, O. ROBERT, E., TOSELLO, G. 2017. The function of graphic signs in prehistoric societies: The case of Cantabrian quadrilateral signs. *Quaternary International* 491, 99-109. <https://doi.org/10.1016/j.quaint.2017.01.039>.
- SIMÓN, M. D.; CORTÉS, M.; CLIVE FINLAYSON, J.; GILES, F.; RODRÍGUEZ-VIDAL, J. 2009. Arte paleolítico en Gorham's Cave (Gibraltar). *Saguntum (PLAV)* 41, 9-22.

- SILVA, P.G. 2003. El Cuaternario del valle Inferior del Manzanares. *Estudios Geológicos* 59, 107-131.
- SILVA, P.G., BARDAJÍ, T., ROQUERO, E., BAENA-PREYSLER, J., CEARRETA, A., RODRÍGUEZ-PASCUA, M.A, ROSAS, A., ZAZO, C., GOY, J.L. 2017. El Periodo Cuaternario: La Historia Geológica de la Prehistoria. *Cuaternario y Geomorfología*, Vol. 31, 3-4, 113-154.
- SOARES, S., BOTICA, N., BUENO, P., TSOUPRA, A., MIRAIO, J., 2020. Analysis of portable rock art from Foz do Medal (Northwest Iberia): Magdalenian images of horses and aurochs. *Comptes Rendus Palevol* 4, 63–77. <https://doi.org/10.5852/cr-palevol2020v19a4>
- SORESSI, M., D'ERRICO, F. 2007. Pigments, gravures, parures: les comportements symboliques controversies des Néandertaliens. En: *Les Néandertaliens. Biologie et cultures*. CTHS, Paris, 297–309.
- SPENCER, B., GILLEN, F. J. 1898. *The native tribes of Central Australia*. Macmillan and Company, limited.
- STRAUS, L. G. 1991. Human geography of the Late Upper Paleolithic in western Europe. *Journal of Anthropological Research* 46(2), 259–78.
- STRAUS, L.G. 2022. Neanderthal last stand? Thoughts on Iberian refugia in late MIS 3. *Journal of Quaternary Science*. <https://doi.org/10.1002/jqs.3252>
- STRAUS, L.G., BICHO, N., WINEGARDNER, A.C. 2000. The Upper Palaeolithic settlement of Iberia: First-generation maps. *Antiquity* 74, 553–66.
- TALLAVAARA, M., LUOTO, M., KORHONEN, N., JÄRVINEN, H., SEPPÄ, H., 2015. Human population dynamics in Europe over the last glacial maximum. *PNAS* 112, 8232–8237.
- TAYLOR, R. E., AITKEN, M. J., Eds. 1997. *Chronometric Dating in Archaeology*. Plenum, New York.

- TORRE, I. DE LA, ALBERT, R.M., ALLUE, E., ÁLVAREZ-FERNÁNDEZ, E., APARICIO, M.T., ARROYO, A., BENITO-CALVO, A., GIL GARCÍA, M.J., LÓPEZ-ROMERO, E., MOLONEY, N., RUIZ ZAPATA, M.B. Y SALADIÉ, P. 2015. Chronological and palaeoenvironmental context of human occupations at the Buendía rockshelter (Central Spain) during the late Upper Pleistocene in inland Iberia. *Journal of Quaternary Science* 30(4), 376-390. <http://dx.doi.org/10.1002/jqs.2791>
- TORRES, T. 1970. Estudio cronoestratigráfico de la cueva del Reguerillo y su relación con la geología cuaternaria. I Congreso Nacional de Espeleología. Barcelona, 79-88.
- TORRES, T., ORTIZ, J.E., COBO, R., PUCH, C., JULIA, R., GRÜN, R., SOLER, V. 2005. Génesis y edad del karst del Cerro de la Oliva y la Cueva del Reguerillo (Torrelaguna, Madrid). Libro homenaje al Profesor D. Rafael Fernández Rubio, Madrid, 225-242.
- TRIGGER, B. C. 1989. *Historia del Pensamiento Arqueológico*. Crítica, Madrid.
- TRIGUERO, I., LUQUE, L., CASTILLO-JIMÉNEZ, S., ALCARAZ-CASTAÑO, M. 2021. El abrigo de Haza La Viña: un yacimiento de arte rupestre esquemático en el valle del río Sorbe (Muriel, Guadalajara, España). *Munibe Antropologia-Arkeologia* 72 (1), 85-95.
- UCKO, P. J. 1989. La subjetividad en el estudio del arte parietal paleolítico. En: M.R. González Morales (Ed.): *Cien Años Después de Sautuola*. Diputación General de Cantabria. Santander, 283-358.
- UCKO, P. J., ROSENFELD, A. 1967. *Palaeolithic Cave Art*. London.
- UTRILLA, P., BLASCO, M. F. 2000. Dos asentamientos magdalenienses en Deza (Soria). *Boletín del Seminario de Arte y Arqueología* LXVI, 9-64.
- UTRILLA, P., BLASCO, F., RODANÉS, J. 2006. Entre el Ebro y la Meseta: el Magdaleniense de la cuenca del Jalón y la Placa de Villalba. En: Delibes, G., Díez, F. (Eds.), *El Paleolítico superior en la meseta norte española*. *Studia Archaeologica*, vol. 94, 173-213.

- UTRILLA, P., BALDELLOU, V., BEA, M., MONTES, L., DOMINGO, R. 2014. La Fuente del Trucho. ocupación, estilo y cronología. En M. S. Corchón and M. Menéndez (eds.): Cien años de arte rupestre paleolítico. Universidad de Salamanca. Salamanca, 119-132.
- VALLADAS, H., CLOTTE, J. 2003. Style, Chauvet and radiocarbon. *Antiquity*, 77(295), 142-145.
- VALLADAS, H., QUILES, A., DELQUE-KOLIC, M., KALTNECKER, E., MOREAU, C., PONS-BRANCHU, E., VANRELL, L., OLIVE, M., DELESTRE, X., 2017. Radiocarbon dating of the decorated cosquer cave (France). *Radiocarbon* 59, 621–633. <https://doi.org/10.1017/RDC.2016.87>.
- VEGA, G., SEVILLA, P., COLINO, F., DE LA PEÑA, P., RODRÍGUEZ, R., GUTIÉRREZ, F., BÁREZ, S. 2010. Nuevas investigaciones sobre los yacimientos paleolíticos de la Sierra Norte de la Comunidad de Madrid. Actas de las 5.ªs Jornadas de patrimonio arqueológico de la Comunidad de Madrid. Dirección General de patrimonio, Comunidad de Madrid, y Museo Arqueológico Regional, 115-132.
- VERMEERSCH, P. M. 2020. Radiocarbon Palaeolithic Europe database: A regularly updated dataset of the radiometric data regarding the Palaeolithic of Europe, Siberia included. *Data in brief*, 31, <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.105793>.
- VERNEUIL, E., LARTET, L. 1863. Note sur un silex taillé trouve dans le diluvium des environs de Madrid. *Bull. Soc. Geol. de France* 2ª XX, 698-702.
- VERPOORTE, A. 2009. Limiting factors on early modern human dispersals: the human biogeography of late Pleniglacial Europe. *Quat. Int.* 201 (1–2), 77-85.
- VIALOU, D. 1979. Le Passage et l’Abside. En: Leroi-Gourhan, A., Allain, J. (eds.) *Lascaux Inconnu*. Éditions du CNRS, Paris, 191-301.
- VIALOU, D. 1986. L’art des grottes en Ariège magdalénienne. *Suppl. Gallia Préhistoire*, XXII. Paris.

- VIALOU, D., 1987. D'un tectiforme à l'autre. En: Bulletin de la Société Historique et Archéologique du Périgord. Actes du 39e congrès d'études régionales tenu à Sarlat les 26 et 27 avril 1986, 307–317.
- VIALOU, D. 2007. Images préhistoriques: écriture par défaut? En: Actes du Forum international d'inscriptions, de calligraphies et d'écriture dans le monde à travers les ages. Alexandrie, Egypte 24-27 avril 2003. Bibliotheca Alexandrina, Alexandrie, 25-42.
- VICENTE, G. DE (Ed.) 2004. Estructura alpina del antepaís ibérico. Geología de España. IGME.
- VILANOVA, J. 1891. Objetos protohistóricos de Arganda del Rey. Boletín de la Real Academia de la Historia 19, 513-516.
- VILLAVARDE, V. 1996. Arte Paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados, 2 vols. SIP, Diputació de Valencia.
- WATTS, I., CHAZAN, M., WILKINS., J. 2016. Early Evidence for Brilliant Ritualized Display: Specularite Use in the Northern Cape (South Africa) between ~500 and ~300 ka. *Current Anthropology* 57 (3), 287–310.
- WENIGER, G., 1989. The Magdalenian in western Central Europe: settlement pattern and regionality. *Journal of World Prehistory* 3, 323–372.
- WERNERT, P., PÉREZ DE BARRADAS, J. 1925. El yacimiento paleolítico de San Isidro. Estudio bibliográfico-crítico. *Revista de la Biblioteca, Archivo y Museo del Ayuntamiento de Madrid* 5, 31-68.
- WHITE, R. 1982. Rethinking the Middle/Upper Paleolithic Transition. *Current Anthropology* 23 (2), 169 -192.
- WHITE, R. 1997. Structure, Signification, and Culture: Different Logics of Representation and Their Archeological Implications. *Diogenes*, 45(180), 97–113.

- WHITE, R., BOSINSKI, G., BOURRILLON, R., CLOTTES, J., CONKEY, M.W., CORCHÓN M.S., CORTES-SANCHEZ, M., DE LA RASILLA, M., DELLUC, B., DELLUC, G., FERUGLIO, V., FLOSS, H., FOUCHER, P., FRITZ, C., FUENTES, O., GARATE, D., GONZALEZ-GOMEZ, J., GONZALEZ-MORALES, M.R., GONZÁLEZ-PUMARIEGA, M., GROENEN, M., JAUBERT, J., MARTINEZ-AGUIRRE, M.A., MEDINA-ALCAIDE, M.A., MORO, O., ONTAÑÓN, R., PAILLET-MAN-ESTIER, E., PAILLET, P., PETROGNANI, S., PIGEAUD, R., PINÇON, G., PLASSARD, F., RIPOLL, S., RIVERO, O., ROBERT, E., RUIZ-REDONDO, A., RUIZ LOPEZ, J.F., SAN JUAN-FOUCHER, C., SANCHIDRIÁN, J.L., SAUVET, G., SIMÓN-VALLEJO, M.D., TOSELLO, G., UTRILLA, P., VIALOU, D., WILLIS, M.D., 2020. Still no archaeological evidence that Neanderthals created Iberian cave art. *Journal of Human Evolution* 144, 102640 <https://doi.org/10.1016/j.jhevol.2019.102640>
- WHITLEY, D. (Ed.) 2001. *Handbook of rock art research*. Walnut Creek, Altamira Press.
- WLODARCZYK, A., SAUVET, G. 2000. L'art pariétal, miroir des sociétés paléolithiques. *Zephyrus: Revista de prehistoria y arqueología* 53-54, 217-240.
- YRAVEDRA, J., 2002. Subsistencia en el Pleistoceno Superior de la Península ibérica: Un Problema Tafonómico y Zooarqueológico. *Espacio. Tiempo y Forma* 14, 47-78.
- YRAVEDRA, J., ANDRÉS, M., 2014. Estrategias de subsistencia entre los grupos magdalenenses de la Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia). En: Cacho, C. (Ed.), *Ocupaciones magdalenenses en el interior de la Península ibérica. La Peña de Estebanvela (Ayllón, Segovia)*. Junta de Castilla y León, 211-241.
- YRAVEDRA, J., JULIEN, M.A., ALCARAZ-CASTAÑO, M., ESTACA-GÓMEZ, V., ALCOLEA-GONZÁLEZ, J., BALBÍN-BEHRMANN, R., LÉCUYER, C., MARCEL, C.H., BURKE, A. 2016. Not so deserted... paleoecology and human subsistence in Central Iberia (Guadalajara, Spain) around the Last Glacial Maximum. *Quaternary Science Review* 140, 21–38.

ZAZO, C. 2015. Explorando las costas de un pasado reciente: los cambios del nivel del mar. Discurso leído en el acto de su recepción como Académico de Número Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Madrid, 9-76.

ZILHÃO, J. 2003. Vers une chronologie plus fine du cycle ancien de l'art paléolithique de la CÔa: quelques hyppothèses de travail. En: R. de Balbín-Behrmann, P. Bueno (Eds.), El Arte Prehistórico desde los inicios del siglo XXI, 75-87.

ZILHÃO, J. 2008. Modernos y neandertales en la transición del Paleolítico medio al superior en Europa. *Espacio, Tiempo y Forma* 1, 47-58.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Áreas clásicas del arte rupestre del sudoeste europeo. “por cantidad de yacimientos” en el mismo estudio se encuentra una justificación a la agrupación del centro sur de la península por “escasez de muestra” modificado a partir de Wlodarczyk y Sauvet (2000: 226).	33
Figura 2. División regional de los sitios con arte rupestre paleolítico del Interior Peninsular según Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2003). Modificado a partir del original. A. Norte. I: Ojo Guareña; 2: Penches; III: Atapuerca. B. Centro. I: La Griega; II: El Reno; III: Las Ovejas; IV: El Cojo; V: El Turismo; VI: Los Casares; VII: La Hoz. C. Centro-occidental. I: Domingo García; II: Siega Verde; III: Mazouco; IV: Cõa. D. Sur. I: Maltravieso; II: La Mina de Ibor; III: Cheles; IV: El Niño.....	38
Figura 3. Divisiones regionales de los yacimientos del Interior Peninsular, modificado a partir de Utrilla <i>et al.</i> (2006). A. Alto Esla. 1: La Cantera; 2: La Uña. B. Alto Ebro. 3: Ojo Guareña; 4: La Blanca; 5: El Caballón; 6: Penches; 7: Atapuerca. C. Norte Sistema Ibérico. 8: Villalba; 9: Bolichera; 10: Vergara y Alexandre; 11: Peña Diablo; 44: Cueva del Gato. D. Sur Sistema Ibérico. 12: Los Casares; 13: La Hoz; 14: Buendía; 27: Verdelpino. E. Guadarrama. 15: Turismo; 16: Reno; 17: Jarama II; 18: Peña Capón; 19: Estebanvela; 20: La Griega; 21: Domingo García. F. Bajo Duero. 23: La Dehesa; 24: Siega Verde; 25: Foz Cõa; 26: Mazouco. G. Maestrazgo. 28: Roca Hernando; 29 y 30: Abrigo d’ en Meliá y Matutano; 31: Cantavieja; 32: Ángel. H. Prepirineo. 34: Forcas; 35: Cueva Alonsé; 36: Chavés; 37: Peña 14 y Legunova; 38: Zatoya; 39: Abauntz; 40: Echaury. Otros yacimientos citados: 22: Palomar de Mucientes; 33: Parpalló; 41: Torre; 42: Ekain; 43: Peña Miel.	38
Figura 4. Núcleos del arte rupestre paleolítico peninsular, según C. González Sainz en Bicho <i>et al.</i> (2007).....	39
Figura 5. En rojo, situación de los conjuntos rupestres paleolíticos que forman parte del estudio.....	41
Figura 6. Mapa detalle con los conjuntos rupestres paleolíticos incluidos en el área de estudio.....	42

Figura 7. Mapa geológico del contacto entre el Sistema Central y la cordillera ibérica en el que se observan los afloramientos de rocas paleozoicas y proterozoicas del primero al oeste y los materiales mesozoicos de la Ibérica al este. Al norte y al sur se encuentran las cuencas del Duero y el Tajo, donde afloran predominantemente depósitos endorreicos terciarios.	48
Figura 8. Curva y delimitación de los estadios isotópicos marinos -arriba- y curva del nivel del mar -abajo- según Barton <i>et al.</i> (2013).	51
Figura 9. Gráfico de correlación entre los HE, GS y MIS.	52
Figura 10. Modelos de habitabilidad mediante simulación en torno al LGM. Los tonos más cálidos indican unas mejores condiciones mientras que los tonos fríos indican lo opuesto 1: Burke <i>et al.</i> 2017; 2: Tallavaara <i>et al.</i> 2015; 3: Banks <i>et al.</i> 2008; 4: Maier <i>et al.</i> 2016.	56
Figura 11. Yacimientos materiales pertenecientes o anexos al Centro Peninsular referenciados en el texto. Modificado a partir de Alcaraz-Castaño 2023.	67
Figura 12. Algunas grafías características de la cueva del Reno. 1: tren posterior de caballo en rojo a izquierda; 2: reno grabado en trazo simple único fino; 3: caballos amarillos de la "rotonda".	76
Figura 13. Selección de unidades figurativas de la cueva de La Griega. 1: Uro; 2: antropomorfo; 3: équido infrapuesto a algunas de las numerosas grafías posteriores que alberga la cavidad (Corchón 1997).	78
Figura 14. Caballo piqueteado del cerro de San Isidro. Primera grafía paleolítica documentada por Gonzalo Quintanilla.	80
Figura 15. Algunas figuras representativas de la cueva de Los Casares. 1,2: Équidos; 3: grupo de tres antropomorfos conocidos como "la familia"; 4: antropomorfo conocido como "el nadador"; 5: felino.	83
Figura 16. Galería Alta de la cueva de La Hoz. Fotografía de J. J. Alcolea-González. .	85
Figura 17. Piezas destacadas de arte mueble del Centro Peninsular. 1: équido del yacimiento de Estabanvela, (fotografía procedente de la web del museo de Segovia, JCYL); 2: Glotón de Jarama II (Red Digital de Colecciones de Museos de España); 3: Placa de Villalba (Balbín-Behrmann <i>et al.</i> 2016).	89
Figura 18. Desarrollo cronológico de los diferentes aspectos que apuntan a un comportamiento moderno según McBrearty y Brooks (2000).	96
Figura 19. Izquierda: interpretación de los signos como fases del trance (Clottes y Lewis-Williams 2001: 92); superior derecha: posible carácter sonoro de algunos signos (Benito	

y Lombo 2010); inferior derecha: “erupción volcánica” en Chauvet (Nomade <i>et al.</i> 2016).	113
Figura 20. Grupos con grafías compartidas en Pirineos y Francia (Fuentes <i>et al.</i> 2017)	115
Figura 21. Clasificación de signos y casuística topográfica de E. Robert (2006).....	116
Figura 22. Primeras aproximaciones a la agrupación morfológica de los signos. Arriba, tectiformes de El Castillo, Altamira, Covalanas y Novales -Las Aguas-. Abajo, claviformes y naviformes del techo de los polícromos de Altamira (Alcalde del Río <i>et al.</i> 1912)......	117
Figura 23. Tectiformes de la cueva de la Pasiega. 1-3: tipos "primitivos" 4-25: tipos más avanzados (Breuil <i>et al.</i> 1913).....	117
Figura 24. Tectiformes recientes de la cueva de la Pasiega (Breuil <i>et al.</i> 1913).....	118
Figura 25. Clasificación más reciente de signos propuesta por A. Leroi-Gourhan (1984)	119
Figura 26. Clasificación de signos según Sauvet <i>et al.</i> (1977).....	120
Figura 27. Clasificación de los signos de la península ibérica según M. P. Casado (1977)	122
Figura 28. Clasificación de signos de D. Vialou, según Sauvet (1993).....	123
Figura 29. Signos arcaicos de Aquitania, según la clasificación de Delluc y Delluc (1991)	125
Figura 30. Clasificación de los signos del yacimiento de Siega Verde, según Alcolea-González y Balbín-Behrmann (2006).....	127
Figura 31. Clasificación de signos para el valle del Duero, adaptada de G. Sauvet (1977), según A. Santos (2017).....	128
Figura 32. Clasificación para las cuevas andaluzas (izquierda) según Sanchidrián (1994) y clasificación específica para los signos de la Pileta, según Medina-Alcaide y Sanchidrián (2014).	129
Figura 33. Denominaciones "tradicionales" para los signos del valle del río Carranza, según González-Sainz y San Miguel (2001: 148).....	131
Figura 34. Clasificación de signos de la cueva del Castillo según A. Mingo (2007)...	133
Figura 35. Áreas con signos compartidos del oriente asturiano, según Martínez-Villa (2020)	135
Figura 36. Modelo de ficha para el registro gráfico	142

Figura 37. Inspección de las paredes mediante malla 3D con el software libre Meshlab.	146
Figura 38. Clasificación de signos para el centro de la península ibérica.	152
Figura 39. Rango visual humano según Madhusanka y Jayasekara (2016).	160
Figura 40. Esquema de cavidad arquetípica con las denominaciones para sus diferentes espacios. IN: Inicio; DI: Dispositivo Inicial; SI: Sala Intermedia; GP: Galería Principal; GC: Galería Ciega; FO: Fondo; DT: Dispositivo Terminal.	161
Figura 41. Representación esquemática de una sección ideal del relieve parietal con las denominaciones de las diferentes superficies.	161
Figura 42. Gradación de la situación de las graffías respecto al centro del panel.	162
Figura 43. Esquema de la visibilidad de los motivos. 1: Alta; 2: Media; 3: Baja.	162
Figura 44. Vista desde el cerro de San Isidro, al fondo, la sierra de Guadarrama.	167
Figura 45. Unidad gráfica DG1	169
Figura 46. Unidad gráfica DG2	170
Figura 47. Unidad gráfica DG3	171
Figura 48. Unidad gráfica DG4	172
Figura 49. Unidad gráfica DG5	172
Figura 50. Unidad gráfica DG6	173
Figura 51. Unidad gráfica DG7	174
Figura 52. Unidad gráfica DG8	174
Figura 53. Unidad gráfica DG9	175
Figura 54. Unidad gráfica DG10	176
Figura 55. Unidad gráfica DG11	176
Figura 56. Unidad gráfica DG12	177
Figura 57. Unidad gráfica DG13	178
Figura 58. Unidad gráfica DG14	179
Figura 59. Unidad gráfica DG15	179
Figura 60. Unidad gráfica DG16	180
Figura 61. Unidad gráfica DG17	181
Figura 62. Unidad gráfica DG18	182
Figura 63. Unidad gráfica DG19	182
Figura 64. Unidad gráfica DG20	183
Figura 65. Unidad gráfica DG21	183
Figura 66. Unidad gráfica DG22	184

Figura 67. Unidad gráfica DG23	185
Figura 68. Unidad gráfica DG24	186
Figura 69. Unidad gráfica DG25	187
Figura 70. Unidad gráfica DG26	188
Figura 71. Unidad gráfica DG27	188
Figura 72. Unidad gráfica DG28	189
Figura 73. Unidad gráfica DG29	190
Figura 74. Unidad gráfica DG30	190
Figura 75. Unidad gráfica DG31	191
Figura 76. Unidad gráfica DG32	192
Figura 77. Unidad gráfica DG33, DG34, DG35	193
Figura 78. Unidad gráfica DG36	194
Figura 79. Unidad gráfica DG37	195
Figura 80. Unidad gráfica DG38	196
Figura 81. Unidad gráfica DG39	197
Figura 82. Unidad gráfica DG40	198
Figura 83. Signos de Domingo García repartidos por tipo.....	199
Figura 84. Subtipos de signos de Domingo García más numerosos respecto al resto .	200
Figura 85. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; signo -SG-.	200
Figura 86. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de Domingo García respecto al centro del panel.....	201
Figura 87. Entrada de la cueva de la Griega.....	203
Figura 88. Planta de La Griega y localización de sus signos	204
Figura 89. Fotografía de la unidad gráfica GR1	206
Figura 90. Unidad gráfica GR1	207
Figura 91 Unidad gráfica GR2	207
Figura 92. Fotografía de la unidad gráfica GR3 y GR4	208
Figura 93. Unidad gráfica GR3	209
Figura 94. Unidad gráfica GR4	209
Figura 95. Fotografía de la unidad gráfica GR5	210
Figura 96. Unidad gráfica GR5	210
Figura 97. Fotografía de la unidad gráfica GR6.....	211
Figura 98. Unidad gráfica GR6	211

Figura 99. Unidad gráfica GR7	212
Figura 100. Fotografía de la unidad gráfica GR8, GR16, GR17 y GR18	213
Figura 101. Unidad gráfica GR8	214
Figura 102. Unidad gráfica GR9	214
Figura 103. Unidad gráfica GR10	215
Figura 104. Unidad gráfica GR11	215
Figura 105. Unidad gráfica GR12, GR13, GR14	216
Figura 106. Unidad gráfica GR15	216
Figura 107. Unidad gráfica GR16, GR17, GR18	217
Figura 108. Fotografía de la unidad gráfica GR19	218
Figura 109. Unidad gráfica GR19	218
Figura 110. Unidad gráfica GR20	219
Figura 111. Unidad gráfica GR21	220
Figura 112. Unidad gráfica GR22	221
Figura 113. Fotografía de la unidad gráfica GR23	222
Figura 114. Unidad gráfica GR23	222
Figura 115. Unidad gráfica GR24	223
Figura 116. Unidad gráfica GR25	224
Figura 117. Fotografía de la unidad gráfica GR26	225
Figura 118. Unidad gráfica GR26	225
Figura 119. Fotografía de la unidad gráfica GR27	226
Figura 120. Unidad gráfica GR27	226
Figura 121. Fotografía de las unidades gráficas GR28 y GR29	227
Figura 122. Unidad gráfica GR28	228
Figura 123. Unidad gráfica GR29	228
Figura 124. Unidad gráfica GR30	229
Figura 125. Unidad gráfica GR31	230
Figura 126. Fotografía de la unidad gráfica GR32	231
Figura 127. Unidad gráfica GR32	232
Figura 128. Unidad gráfica GR33	232
Figura 129. Signos de La Griega repartidos por tipo	234
Figura 130. Subtipos de signos de La Griega más numerosos respecto al resto	234
Figura 131. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cévido -CV-; caprino -CP-; signo -SG-.	235

Figura 132. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de la cavidad: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.....	235
Figura 133. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de La Griega respecto al centro del panel.....	236
Figura 134. Entrada de la cueva de El Reno	237
Figura 135. Planta de la cueva del Reno y localización de sus signos	238
Figura 136. Fotografía de la unidad gráfica RN1	241
Figura 137. Unidad gráfica RN1	241
Figura 138. Fotografía de la unidad gráfica RN2.....	242
Figura 139. Unidad gráfica RN2	242
Figura 140. Fotografía de la unidad gráfica RN3.....	244
Figura 141. Figura 127. Unidad gráfica RN3.....	244
Figura 142. Fotografía de la unidad gráfica RN4.....	245
Figura 143. Unidad gráfica RN4	246
Figura 144. Fotografía de la unidad gráfica RN5.....	247
Figura 145. Unidad gráfica RN5	247
Figura 146. Fotografía de la unidad gráfica RN6.....	248
Figura 147. Unidad gráfica RN6	248
Figura 148. Fotografía de la unidad gráfica RN7.....	250
Figura 149. Unidad gráfica RN7	250
Figura 150. Fotografía de la unidad gráfica RN8.....	251
Figura 151. Unidad gráfica RN8	251
Figura 152. Fotografía de la unidad gráfica RN9.....	252
Figura 153. Unidad gráfica RN9	252
Figura 154. Signos del Reno repartidos por tipo.....	254
Figura 155. Subtipos de signos del Reno.	254
Figura 156. Porcentajes de grabado y pintura en los signos de la cueva del Reno.	255
Figura 157. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; cérvido -CV-; cuadrúpedo indeterminado -CI-; signo -SG-.....	255
Figura 158. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de la cavidad: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.....	256

Figura 159. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos del Reno respecto al centro del panel.....	256
Figura 160. Boca de entrada a la cueva del Turismo.....	257
Figura 161. Planta de la cueva del Turismo y localización de sus signos.	258
Figura 162. Fotografía de la unidad gráfica TR1	261
Figura 163. Unidad gráfica TR1	261
Figura 164. Fotografía de la unidad gráfica TR2	262
Figura 165. Unidad gráfica TR2.....	262
Figura 166. Fotografía de la unidad gráfica TR3	263
Figura 167. Unidad gráfica TR3.....	263
Figura 168. Fotografía de la unidad gráfica TR4	264
Figura 169. Unidad gráfica TR4.....	264
Figura 170. Signos del Turismo repartidos por subtipo.	265
Figura 171. Signos del Turismo por subtipo	266
Figura 172. Número de yuxtaposiciones de los subtipos de signo del Turismo respecto a signos -SG-.....	266
Figura 173. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios del Turismo: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; Fondo -FO-; dispositivo último -DU-.....	267
Figura 174. Grado de alejamiento medio de los subtipos de signos del Turismo respecto al centro del panel.....	267
Figura 175. Vista exterior de la cueva de Los Casares.....	269
Figura 176. Planta de la cueva de Los Casares y localización de sus signos.	270
Figura 177. Planimetría y áreas excavadas en el Seno A de la cueva de Los Casares (Alcolea-González y Alcaraz-Castaño 2020)	274
Figura 178. Estratigrafía del cuadro 3R´del Seno A de la cueva de Los Casares (Alcaraz-Castaño <i>et al.</i> 2017).	274
Figura 179. Fotografía de la unidad gráfica CS1.....	276
Figura 180. Unidad gráfica CS1	276
Figura 181. Fotografía de la unidad gráfica CS2.....	281
Figura 182. Unidad gráfica CS2.....	281
Figura 183. Fotografía de la unidad gráfica CS3.....	282
Figura 184. Unidad gráfica CS3	282
Figura 185. Fotografía de la unidad gráfica CS4.....	283

Figura 186. Unidad gráfica CS4	283
Figura 187. Fotografía de la unidad gráfica CS5.....	284
Figura 188. Unidad gráfica CS5	284
Figura 189. Fotografía de la unidad gráfica CS6.....	285
Figura 190. Unidad gráfica CS6	285
Figura 191. Fotografía de la unidad gráfica CS7.....	286
Figura 192. Unidad gráfica CS7	286
Figura 193. Fotografía de la unidad gráfica CS8.....	287
Figura 194. Unidad gráfica CS8	287
Figura 195. Fotografía de la unidad gráfica CS9.....	288
Figura 196. Unidad gráfica CS9	288
Figura 197. Fotografía de la unidad gráfica CS10.....	289
Figura 198. Unidad gráfica CS10	289
Figura 199. Fotografía de la unidad gráfica CS11.....	290
Figura 200. Unidad gráfica CS11	290
Figura 201. Fotografía de la unidad gráfica CS12.....	291
Figura 202. Unidad gráfica CS12	291
Figura 203. Fotografía de la unidad gráfica CS13.....	292
Figura 204. Unidad gráfica CS13	292
Figura 205. Fotografía de la unidad gráfica CS14.....	293
Figura 206. Unidad gráfica CS14	293
Figura 207. Fotografía de la unidad gráfica CS15.....	294
Figura 208. Unidad gráfica CS15	294
Figura 209. Fotografía de la unidad gráfica CS16.....	295
Figura 210. Unidad gráfica CS16	295
Figura 211. Fotografía de la unidad gráfica CS17.....	296
Figura 212. Unidad gráfica CS17	296
Figura 213. Fotografía de la unidad gráfica CS18.....	297
Figura 214. Unidad gráfica CS18	297
Figura 215. Fotografía de la unidad gráfica CS19.....	298
Figura 216. Unidad gráfica CS19	298
Figura 217. Fotografía de la unidad gráfica CS20.....	299
Figura 218. Unidad gráfica CS20	299
Figura 219. Fotografía de la unidad gráfica CS21.....	300

Figura 220. Unidad gráfica CS21	300
Figura 221. Fotografía de la unidad gráfica CS22.....	301
Figura 222. Unidad gráfica CS22	301
Figura 223. Fotografía de la unidad gráfica CS23.....	302
Figura 224. Unidad gráfica CS23	302
Figura 225. Fotografía de la unidad gráfica CS24.....	303
Figura 226. Unidad gráfica CS24	303
Figura 227. Fotografía de las unidades gráficas CS25, CS26, CS27, CS28, CS29 y CS30	304
Figura 228. Unidad gráfica CS25, CS26, CS27, CS28, CS29, CS30.....	304
Figura 229. Fotografía de la unidad gráfica CS31.....	305
Figura 230. Unidad gráfica CS31	305
Figura 231. Fotografía de la unidad gráfica CS32.....	309
Figura 232. Unidad gráfica CS32	309
Figura 233. Fotografía de la unidad gráfica CS33.....	310
Figura 234. Unidad gráfica CS33	310
Figura 235. Fotografía de la unidad gráfica CS34.....	311
Figura 236. Unidad gráfica CS34	311
Figura 237. Fotografía de la unidad gráfica CS35.....	312
Figura 238. Unidad gráfica CS35	312
Figura 239. Fotografía de la unidad gráfica CS36.....	313
Figura 240. Unidad gráfica CS36.....	313
Figura 241. Fotografía de la unidad gráfica CS37.....	314
Figura 242. Unidad gráfica CS37	314
Figura 243. Fotografía de la unidad gráfica CS38.....	315
Figura 244. Unidad gráfica CS38	315
Figura 245. Fotografía de la unidad gráfica CS39.....	316
Figura 246. Unidad gráfica CS39	316
Figura 247. Fotografía de la unidad gráfica CS40.....	317
Figura 248. Unidad gráfica CS40	317
Figura 249. Fotografía de la unidad gráfica CS41.....	318
Figura 250. Unidad gráfica CS41	318
Figura 251. Fotografía de la unidad gráfica CS42.....	319
Figura 252. Unidad gráfica CS42	319

Figura 253. Fotografía de la unidad gráfica CS43.....	320
Figura 254. Unidad gráfica CS43	320
Figura 255. Fotografía de la unidad gráfica CS44.....	326
Figura 256. Unidad gráfica CS44	326
Figura 257. Fotografía de la unidad gráfica CS45.....	327
Figura 258. Unidad gráfica CS45	327
Figura 259. Fotografía de la unidad gráfica CS46.....	328
Figura 260. Unidad gráfica CS46	328
Figura 261. Fotografía de la unidad gráfica CS47.....	329
Figura 262. Unidad gráfica CS47	329
Figura 263. Fotografía de la unidad gráfica CS48.....	330
Figura 264. Unidad gráfica CS48	330
Figura 265. Fotografía de la unidad gráfica CS49.....	331
Figura 266. Unidad gráfica CS49	331
Figura 267. Fotografía de la unidad gráfica CS50.....	332
Figura 268. Unidad gráfica CS50	332
Figura 269. Fotografía de la unidad gráfica CS51.....	333
Figura 270. Unidad gráfica CS51	333
Figura 271. Fotografía de la unidad gráfica CS52.....	334
Figura 272. Unidad gráfica CS52	334
Figura 273. Fotografía de la unidad gráfica CS53.....	335
Figura 274. Unidad gráfica CS53	335
Figura 275. Fotografía de la unidad gráfica CS54.....	336
Figura 276. Unidad gráfica CS54	336
Figura 277. Fotografía de la unidad gráfica CS55.....	337
Figura 278. Unidad gráfica CS55	337
Figura 279. Fotografía de la unidad gráfica CS56.....	338
Figura 280. Unidad gráfica CS56	338
Figura 281. Fotografía de la unidad gráfica CS57.....	339
Figura 282. Unidad gráfica CS57	339
Figura 283. Fotografía de la unidad gráfica CS58.....	340
Figura 284. Unidad gráfica CS58	340
Figura 285. Fotografía de la unidad gráfica CS59.....	341
Figura 286. Unidad gráfica CS59	341

Figura 287. Fotografía de la unidad gráfica CS60.....	342
Figura 288. Unidad gráfica CS60	342
Figura 289. Fotografía de la unidad gráfica CS61.....	343
Figura 290. Unidad gráfica CS61	343
Figura 291. Fotografía de la unidad gráfica CS62.....	344
Figura 292. Unidad gráfica CS62	344
Figura 293. Fotografía de la unidad gráfica CS63.....	345
Figura 294. Unidad gráfica CS63	345
Figura 295. Fotografía de la unidad gráfica CS64.....	346
Figura 296. Unidad gráfica CS64	346
Figura 297. Fotografía de la unidad gráfica CS65.....	347
Figura 298. Unidad gráfica CS65	347
Figura 299. Fotografía de la unidad gráfica CS66.....	348
Figura 300. Unidad gráfica CS66	348
Figura 301. Fotografía de la unidad gráfica CS67.....	349
Figura 302. Unidad gráfica CS67	349
Figura 303. Fotografía de la unidad gráfica CS68.....	350
Figura 304. Unidad gráfica CS68	350
Figura 305. Fotografía de la unidad gráfica CS69.....	352
Figura 306. Unidad gráfica CS69	352
Figura 307. Fotografía de la unidad gráfica CS70.....	353
Figura 308. Unidad gráfica CS70	353
Figura 309. Fotografía de la unidad gráfica CS71.....	354
Figura 310. Unidad gráfica CS71	354
Figura 311. Fotografía de la unidad gráfica CS72.....	355
Figura 312. Unidad gráfica CS72	355
Figura 313. Fotografía de la unidad gráfica CS73.....	356
Figura 314. Unidad gráfica CS73	356
Figura 315. Fotografía de la unidad gráfica CS74.....	357
Figura 316. Unidad gráfica CS74	357
Figura 317. Fotografía de la unidad gráfica CS75.....	363
Figura 318. Unidad gráfica CS75	363
Figura 319. Fotografía de la unidad gráfica CS76.....	364
Figura 320. Unidad gráfica CS76	364

Figura 321. Fotografía de la unidad gráfica CS77.....	365
Figura 322. Unidad gráfica CS77	365
Figura 323. Fotografía de la unidad gráfica CS78.....	366
Figura 324. Unidad gráfica CS78	366
Figura 325. Fotografía de la unidad gráfica CS79.....	367
Figura 326. Unidad gráfica CS79	367
Figura 327. Fotografía de la unidad gráfica CS80.....	368
Figura 328. Unidad gráfica CS80	368
Figura 329. Fotografía de la unidad gráfica CS81.....	369
Figura 330. Unidad gráfica CS81	369
Figura 331. Fotografías de la unidad gráfica CS82.....	370
Figura 332. Unidad gráfica CS82	371
Figura 333. Fotografía de la unidad gráfica CS83.....	372
Figura 334. Unidad gráfica CS83	372
Figura 335. Fotografía de la unidad gráfica CS84.....	373
Figura 336. Unidad gráfica CS84	373
Figura 337. Fotografía de la unidad gráfica CS85.....	374
Figura 338. Unidad gráfica CS85	374
Figura 339. Fotografía de la unidad gráfica CS86.....	375
Figura 340. Unidad gráfica CS86	375
Figura 341. Fotografía de la unidad gráfica CS87.....	376
Figura 342. Unidad gráfica CS87	376
Figura 343. Fotografía de la unidad gráfica CS88.....	377
Figura 344. Unidad gráfica CS88	377
Figura 345. Fotografía de la unidad gráfica CS89.....	378
Figura 346. Unidad gráfica CS89	378
Figura 347. Fotografía de la unidad gráfica CS90.....	379
Figura 348. Unidad gráfica CS90	379
Figura 349. Fotografía de la unidad gráfica CS91.....	380
Figura 350. Unidad gráfica CS91	380
Figura 351. Fotografía de la unidad gráfica CS92.....	381
Figura 352. Unidad gráfica CS92	381
Figura 353. Fotografía de la unidad gráfica CS93.....	382
Figura 354. Unidad gráfica CS93	382

Figura 355. Fotografía de la unidad gráfica CS94.....	383
Figura 356. Unidad gráfica CS94.....	383
Figura 357. Fotografía de la unidad gráfica CS95.....	384
Figura 358. Unidad gráfica CS95.....	384
Figura 359. Fotografía de la unidad gráfica CS96.....	385
Figura 360. Unidad gráfica CS96.....	385
Figura 361. Fotografía de la unidad gráfica CS97.....	386
Figura 362. Unidad gráfica CS97.....	386
Figura 363. Fotografía de la unidad gráfica CS98.....	387
Figura 364. Unidad gráfica CS98.....	387
Figura 365. Fotografía de la unidad gráfica CS99.....	388
Figura 366. Unidad gráfica CS99.....	388
Figura 367. Fotografía de la unidad gráfica CS100.....	389
Figura 368. Unidad gráfica CS100.....	389
Figura 369. Fotografía de la unidad gráfica CS101.....	390
Figura 370. Unidad gráfica CS101.....	390
Figura 371. Fotografía de la unidad gráfica CS102.....	391
Figura 372. Unidad gráfica CS102.....	391
Figura 373. Fotografía de la unidad gráfica CS103.....	392
Figura 374. Unidad gráfica CS103.....	392
Figura 375. Fotografía de la unidad gráfica CS104.....	394
Figura 376. Unidad gráfica CS104.....	394
Figura 377. Fotografía de la unidad gráfica CS105.....	395
Figura 378. Unidad gráfica CS105.....	395
Figura 379. Fotografía de la unidad gráfica CS106.....	396
Figura 380. Unidad gráfica CS106.....	396
Figura 381. Signos de Los Casares repartidos por tipo.....	400
Figura 382. Subtipos de signos de Los Casares más numerosos respecto al resto.....	400
Figura 383. Porcentajes de técnicas empleadas en los tipos de signos.....	401
Figura 384. Yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; felino -FL-; otros -OT-; cuadrúpedo indeterminado -CI-; antropomorfo -AT-; signo -SG-.....	401

Figura 385. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de la cueva de Los Casares: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.	402
Figura 386. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de Los Casares respecto al centro del panel.....	402
Figura 387. Vista exterior del farallón donde se sitúa la cueva de La Hoz, oculta por la vegetación.....	403
Figura 388. Planta de la cueva de la Hoz y localización de sus signos.	404
Figura 389. Unidad gráfica HZ1.....	411
Figura 390. Unidad gráfica HZ2.....	412
Figura 391. Unidad gráfica HZ3.....	412
Figura 392. Unidad gráfica HZ4.....	413
Figura 393. Unidad gráfica HZ5.....	413
Figura 394. Unidad gráfica HZ6.....	414
Figura 395. Unidad gráfica HZ7.....	414
Figura 396. Unidad gráfica HZ8.....	415
Figura 397. Unidad gráfica HZ9.....	415
Figura 398. Unidad gráfica HZ10.....	416
Figura 399. Unidad gráfica HZ11.....	416
Figura 400. Unidad gráfica HZ12.....	417
Figura 401. Unidad gráfica HZ13.....	417
Figura 402. Unidad gráfica HZ14.....	418
Figura 403. Unidad gráfica HZ15.....	418
Figura 404. Unidad gráfica HZ16, HZ17, HZ18.....	419
Figura 405. Unidad gráfica HZ19.....	419
Figura 406. Unidad gráfica HZ20.....	420
Figura 407. Unidad gráfica HZ21.....	420
Figura 408. Unidad gráfica HZ22, HZ23, HZ24.....	421
Figura 409. Unidad gráfica HZ25.....	421
Figura 410. Unidad gráfica HZ26.....	422
Figura 411. Unidad gráfica HZ27.....	422
Figura 412. Unidad gráfica HZ28.....	423
Figura 413. Unidad gráfica HZ29, HZ30	423
Figura 414. Unidad gráfica HZ31.....	424

Figura 415. Unidad gráfica HZ32.....	424
Figura 416. Unidad gráfica HZ33.....	425
Figura 417. Unidad gráfica HZ34.....	425
Figura 418. Unidad gráfica HZ35.....	426
Figura 419. Unidad gráfica HZ36.....	426
Figura 420. Unidad gráfica HZ37.....	427
Figura 421. Unidad gráfica HZ38.....	427
Figura 422. Unidad gráfica HZ39.....	428
Figura 423. Unidad gráfica HZ40.....	428
Figura 424. Unidad gráfica HZ41, HZ42, HZ43.....	429
Figura 425. Unidad gráfica HZ44.....	429
Figura 426. Unidad gráfica HZ45.....	430
Figura 427. Unidad gráfica HZ46.....	430
Figura 428. Unidad gráfica HZ47.....	431
Figura 429. Unidad gráfica HZ48.....	431
Figura 430. Unidad gráfica HZ49.....	432
Figura 431. Unidad gráfica HZ50.....	432
Figura 432. Unidad gráfica HZ51, HZ52.....	433
Figura 433. Unidad gráfica HZ53.....	433
Figura 434. Unidad gráfica HZ54.....	434
Figura 435. Unidad gráfica HZ55.....	434
Figura 436. Unidad gráfica HZ56.....	435
Figura 437. Unidad gráfica HZ57.....	435
Figura 438. Unidad gráfica HZ58.....	436
Figura 439. Unidad gráfica HZ59.....	436
Figura 440. Unidad gráfica HZ60.....	437
Figura 441. Unidad gráfica HZ61.....	437
Figura 442. Unidad gráfica HZ62.....	438
Figura 443. Unidad gráfica HZ63.....	438
Figura 444. Unidad gráfica HZ64.....	439
Figura 445. Unidad gráfica HZ65.....	440
Figura 446. Unidad gráfica HZ66, HZ67.....	440
Figura 447. Unidad gráfica HZ68, HZ69, HZ70.....	441
Figura 448. Unidad gráfica HZ71.....	443

Figura 449. Unidad gráfica HZ72.....	443
Figura 450. Fotografía de la unidad gráfica HZ73	444
Figura 451. Unidad gráfica HZ73.....	444
Figura 452. Fotografía de la unidad gráfica HZ74	445
Figura 453. Unidad gráfica HZ74.....	445
Figura 454. Fotografía de la unidad gráfica HZ75	446
Figura 455. Unidad gráfica HZ75.....	446
Figura 456. Unidad gráfica HZ76.....	447
Figura 457. Signos de la cueva de La Hoz repartidos por tipo.....	449
Figura 458. Subtipos principales de signos de la cueva de La Hoz.....	449
Figura 459. Número de yuxtaposiciones de los tipos de signo respecto a figuraciones animales y otros signos: caballo -CB-; bovino -BV-; cérvido -CV-; caprino -CP-; otros animales -OT-;cuadrúpedo indeterminado -CI-; antropomorfo -AT-; signo -SG-.....	450
Figura 460. Localización de los tipos de signos en los diferentes espacios de La Hoz: inicio -IN-; dispositivo inicial -DI-; galería principal -GP-; sala intermedia -SI-; galería ciega -GC-; fondo -FO-; dispositivo último -DU-.....	450
Figura 461. Grado de alejamiento medio de los tipos de signos de La Hoz respecto al centro del panel.....	451
Figura 462. Caprino en rojo de la cueva de El Cojo.....	453
Figura 463. Agrupación de puntuaciones en rojo situadas en una cúpula de la cueva de Las Ovejas.	453
Figura 464. Conjunto de digitaciones de la cueva de Las Avispas.	454
Figura 465. Cantidades de signos del Centro Peninsular por tipos	456
Figura 466. Signos -subtipos- más numerosos y número de unidades.....	456
Figura 467. Signos -subtipos- más numerosos de cada tipo.....	457
Figura 468. Porcentaje de pintura y grabado del total de signos.....	458
Figura 469. Anchura y profundidad media de los grabados según tipo de signo.....	459
Figura 470. Imagen de detalle de algunos tipos de grabado. 1: Trazo Simple Único en V muy deteriorado de la cueva de El Reno. 2: Trazo Simple Único fino del Seno A de Casares; 3: Trazo estriado y profundo característico del Seno C de Casares; 4: Trazo Simple Único ancho y profundo de surco en U del Seno A de Los Casares; 5:Trazo Simple y Repetido, cercano al Raspado, característico de las figuras paleolíticas más recientes del Seno A de Los Casares; Trazo realizado con buril de doble punta del Seno C de Los Casares.....	459

Figura 471. Posible fuente de pigmento de la cueva de Los Casares: oquedad con arcilla y una impronta digital endurecida en su interior, próxima a los primeros signos en color arcilla.	461
Figura 472. Trazo ancho en arcilla donde se aprecia la aplicación de puntos de pigmento y el posterior frotado.....	461
Figura 473. Porcentajes de técnicas aplicadas en los signos del Centro Peninsular por tipo de signo. En tonos cálidos, el grabado, en tonos fríos, la pintura.....	462
Figura 474. Detalle de algunos pigmentos. Los Casares: 1-3: pigmentos rojos -CS9, CS12, CS35-; 4-5: pigmentos descritos bajo la denominación “arcilla”-CS49, CS82-; 6: arcilla presente en la cavidad; 7: pigmento negro -CS83-, 8: pigmento negro perteneciente a un caballo del seno B; 9: posible mezcla de pigmento rojo y negro -CS77-. El Reno: 10: pigmento rojo -RN2-; 11: pigmento siena -RN3-; 11: detalle de formación de costra de calcita sobre el pigmento siena.	462
Figura 475. Localización de los tipos de signo en los diferentes espacios de las cavidades. Domingo García está excluido de esta gráfica. IN: Inicio; DI: Dispositivo Inicial; GP: Galería Principal; SI: Sala Intermedia; GC: Galería Ciega; FO: Fondo; DI: Dispositivo terminal.....	464
Figura 476. Grado de cercanía/ alejamiento del centro del panel por tipo de signo	466
Figura 477. Grado de cercanía/ alejamiento del centro del panel por subtipo de signo más numeroso de cada tipo.	466
Figura 478. Porcentajes de situación de los signos según las características del panel.	467
Figura 479. Porcentaje de asociación con zoomorfos y antropomorfos; en blanco las situaciones de aislamiento o asociación con otros signos.	471
Figura 480. Signos -subtipos- con alto porcentaje de asociación con zoomorfos. Excluidos los indeterminados y las repeticiones -figuras asociadas a varias unidades de un mismo signo-.CB: caballo; BV: Bovino; CV: Cérvido; CP: Caprino; FL: Felino; OT: Otros; CI: Cuadrúpedo indeterminado; AT: Antropomorfo; NA: No Asociados.	474
Figura 481. Formas triangulares "avanzadas". 1, Casares; 2, Ojo Guareña; 3,4: Vale de José Esteves.	481
Figura 482. Datación de un signo cuadrangular del Seno B de Los Casares.	487
Figura 483. Signos cuadrangulares con relleno interno. 1-8: Lascaux; 9: El Reno; 10: La Hoz; 11, 12: La Griega; 13: Domingo García; 14: Los Casares.	487

Figura 484. Signos cuadrangulares de pequeña talla y posible función como indicador topográfico. 1-3: Los Casares; 4, 5: El Buxu; 6: Tito Bustillo.....	488
Figura 485. Signos rectangulares mencionados en el texto: 1, 2: Los Casares; 3: La Hoz; 4-6: Chimeneas; 7-9: El Castillo; 10: La Pasiiega; 11: Vale de Figueira; 12: Parpalló.	490
Figura 486. Signos subrectangulares compartimentados asociados a cabezas de cuadrúpedo. 1: Domingo García; 2: Siega Verde; 3: Vale de Cabrões.	491
Figura 487. Signos de los tipos E, F y G del Centro Peninsular y posibles paralelos. 1, 3, 8: Los Casares; 2: Raymondén; 4: Fontalès 3; 5: Combarelles; 6: Marsoulas; 7: La Hoz; 9: Les Trois Frères.	496
Figura 488. Caballos asociados a series de trazos verticales y paralelos. 1-4: La Griega; 5: Domingo García; 6: Los Casares; 7: Altxerri; 8: La Pasiiega.	504
Figura 489. Zoomorfos cubiertos total o parcialmente por trazos verticales. 1, 2: Domingo García; 3: La Hoz; 4: Los Casares; 5: Altxerri; 6: Le Tuc d´Audoubert; 7: Les Trois Frères.	504
Figura 490. Arriba, trazos ondulados de La Hoz -1- y Los Casares -2, 3-. Abajo, "serpentiformes" de La Hoz -4-, Los Casares -5- y Camargo.	505
Figura 491. Signos "claviformes". 1: Los Casares; 2: Le Portel; 3: Armintxe; 4: Le Tuc d´Audoubert; 5: Sainte-Eulalie; 6: Lascaux.	505
Figura 492. Ángulos asociados a hocicos de animales. 1: Los Casares; 2: Pergouset; 3: Laugerie Basse.....	512
Figura 493. Sagitiformes en el interior de zoomorfos y antropomorfos. 1,2: La Hoz; 3: Los Casares; 4: Mas d´Azil; 5: Niaux.	512
Figura 494. Signos "arboriformes" y/o "ramiformes" mencionados en el texto. 1, 2: Los Casares; 3: Domingo García; 4: Petersfels; 5: Foz do Medal; 6: Vale de José Esteves.	513
Figura 495. Propuesta de seriación cronológica para los signos de base geométrica del Centro Peninsular: tipos A, B, C, D, E, F y G.....	515
Figura 496. Ejemplos de signos complejos y sus diferentes variantes mencionados en el texto. 1-3: Los Casares; 4-6: Chimeneas; 7-9: La Pileta.	518
Figura 497. Prótomos de équido en arcilla. Único oomorfo ejecutado en esta técnica en Los Casares.....	519
Figura 498. Caprino parcial en negro orientado a la izquierda perteneciente a la serie negra de Los Casares.....	520

Figura 499. Pareja de équidos superpuestos en negro pertenecientes a la serie negra de Los Casares..... 520

Figura 500. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos a momentos premagdalenenses. 523

Figura 501. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos a la transición Solutrense- Magdalenense y Magdalenense inferior 524

Figura 502. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos al Magdalenense medio y superior. 524

Figura 503. Síntesis de signos y zoomorfos representativos de cada sitio adscritos al Magdalenense final y post-magdalenense. 525

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Dataciones con implicaciones cronoculturales en yacimientos del Centro Peninsular. En azul, yacimientos con un alto grado de correspondencia entre las dataciones y los materiales obtenidos; en amarillo, yacimientos que precisan de revisiones o con fechas problemáticos; en rojo, yacimientos con materiales escasos o poco diagnósticos..	62
Tabla 2. Dataciones directas sobre signos (C14 y AMS) en el continente europeo.....	477

ANEXO: TABLAS DE DATOS

UG	SECTOR	CONJUNTO	PAN	TIPO	MEDIDAS	ALT.	TOPO	SIT.	VISIB.	GR/PT	CAR.	SURCO/COLOR	ANCH.	PROF.	SUPERP.	INFRAP.	YUXT.
DG1	San Isidro	Roca 9	A	I.IV.1	14x3	170	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb
DG2	San Isidro	Roca12	A	H.I.1	3x3	250	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cv
DG3	San Isidro	Roca 12	B	H.I.4	14x12	200	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Bv(i), Cb
DG4	San Isidro	Roca 15	B	K.1	7x5	60	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			
DG5	San Isidro	Roca 15	C	K.1	5x3	150	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cl(i), Bv, Cb
DG6	San Isidro	Roca 2B	B	K.1	25x7	140	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	1	1			Cp
DG7	San Isidro	Roca 2B	B	K.1	10x7	150	Plano	3	2	Grabado	TSU	V	1	1			Cp
DG8	San Isidro	Roca 2B	D	K.1	20x18	200	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			Sg
DG9	San Isidro	Roca 2B	D	H.II.5	24x15	250	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			Sg
DG10	San Isidro	Roca 37E	A	K.1	45x24	150	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			
DG11	San Isidro	Roca 37E	B	H.I.4	7x5	155	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb(i)
DG12	San Isidro	Roca 37E	C	C.II.1	14x12	114	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb
DG13	San Isidro	Roca 39II	B	K.1	50x35	240	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cv
DG14	San Isidro	Roca 44	A	K.1	125x14	85	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb
DG15	San Isidro	Roca 44	B	K.1	172x40	140	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2			Cb(i), Cb
DG16	San Isidro	Roca 44	C	K.1	6X4	25	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb(i)
DG17	San Isidro	Roca 52B	A	K.1	120X90	60	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb(i)
DG18	San Isidro	Roca 54	A	K.3	25X14	37	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			Sg
DG19	San Isidro	Roca 54	A	H.II.3	7X4	60	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			Sg
DG20	San Isidro	Roca 54	A	H.I.3	8X3	75	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			Sg
DG21	San Isidro	Roca 54	A	F.II.3	1,5x1,5	80	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1		Pr	Sg
DG22	San Isidro	Roca Extremo Oeste	A	H.I.6	43x25	25	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1	Cb(i)		
DG23	San Isidro	Roca Extremo Oeste	B	H.I.2	4x2	102	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			
DG24	Las Canteras	Roca 1	B	K.1	22x6	75	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i)
DG25	Las Canteras	Roca3	A	H.I.4	7X5	45	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb(i)
DG26	Las Canteras	Roca 4	A	K.1	40X17	43	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cp, Cv
DG27	Las Canteras	Roca 4	A	I.III.4	40X15	55	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb(i)
DG28	Las Canteras	Roca 6	A'	K.1	25x20	170	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb
DG29	Las Canteras	Roca 6	B	H.I.4	4x2,5	170	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cl(i)
DG30	Las Canteras	Roca 6	D	K.1	17x15	200	Plano	2	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cl
DG31	Las Canteras	Roca 6	D	K.1	55x15	185	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb(i), Cp(i), Cv(i)
DG32	Ortigosa	Roca 1	C	K.1	80X30	10	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			
DG33	Valdebernardo	Roca 0	A	I.I.2	15x10	25	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			
DG34	Valdebernardo	Roca 1	A	I.I.2	15x10	25	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			
DG35	Valdebernardo	Roca 2	A	I.I.2	15x10	25	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			
DG36	Eresma	Derecha	C	K.1	35X20	160	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cl(i)
DG37	Dehesa	Roca 1	A	C.I.4	16X11	95	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1	Cb(i)		
DG38	Dehesa	Roca 3	A	I.V.2	6X3	135	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb
DG39	Dehesa	Roca 6	C	B.II.5	25X8	135	Plano	2	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cl, Cb
DG40	Dehesa	Roca 8	A	I.II.2	8X6	70	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	1			

Domingo García (DG)

UG	SECTOR	CONJUNTO	TIPOLOGÍA	MEDIDAS	ALT.SU ELO	LOCALIZACIÓN	TOPOGRAFÍA	SITUACIÓN	VISIBILIDAD	GRAB/PINT	CARACTERÍSTICAS	SURCO/COLOR	ANCHURA/GROSOR	PROFUNDIDAD/CARGA	SUPER P.	INFRA P.	YUXTAPOSICIONES
GR1	II	12	F.I.2	45X14	230	IN	Techo	1	1	Grabado	TSR	V	2	2			Ot, Sg
GR2	II	12	A.I.2	14X14	225	IN	Techo	1	1	Grabado	TSR	V	2	2			Ot, Sg
GR3	II	15	B.II.2	23X20	198	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	1		Cb,Cv	Cb, Sg
GR4	II	15	B.II.5	20X16	198	DI	Plano	1	1	Grabado	TSR	V	2	3	Cv		Cb, Sg
GR5	II	16	H.I.4	20X15	176	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	TR	3	2	Cb(i)		Cb
GR6	II	17	H.I.4	13X12	285	DI	Plano	1	2	Grabado	TSU	U	3	3		Cb	
GR7	II	20	A.I.2	8X8	144	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb
GR8	III	9	G.I.3	7,5X3	120	SI	Techo	1	1	Grabado	TSU	V	1	2			Cv, Sg
GR9	III	9	A.II.1	12X3	120	SI	Techo	2	1	Grabado	TSU	V	1	2	Sg		Cv, Sg
GR10	III	9	H.IV.1	33X1	120	SI	Techo	2	1	Grabado	TSU	V	1	2		Sg	Cv, Sg
GR11	III	9	I.I.1	14X10	89	SI	Techo	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Cv		Sg
GR12	III	9	I.I.1	4X1	89	SI	Techo	2	1	Grabado	TSU	V	1	2			Cv
GR13	III	9	I.I.1	4X1	89	SI	Techo	2	1	Grabado	TSU	V	1	2			Cv
GR14	III	9	I.I.1	4X1	89	SI	Techo	2	1	Grabado	TSU	V	1	2			Cv
GR15	III	9	H.II.2	14X2	90	SI	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	2			
GR16	III	11	H.IV.2	6X13	120	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Cv, Bv		
GR17	III	11	H.IV.2	6X13	120	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Cv, Bv		
GR18	III	11	H.IV.2	6X13	120	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Cv, Bv		
GR19	III	8	C.I.4	25X11	77	SI	Plano	3	1	Grabado	TSU	U	2	1			
GR20	III	12	C.II.1	20X12	90	SI	Plano	2	1	Grabado	TEST	W	2	2	Cv		
GR21	III	2	H.I.6	1400x200	900	SI	Techo	4	2	Grabado	TD	U	2	2		Pr	
GR22	V	3	K.1		70	GC	Techo	1	1	Grabado	TD	U	2	3		Pr	Cb
GR23	VI	5	F.II.2	8X5	80	SI	Friso	1	1	Grabado	TSU	V	2	2		Hi	Cb
GR24	VI	5	K.3	320X160	70	SI	Techo	1	1	Grabado	TD	U	3	3		Cb	
GR25	VI	9	H.I.4	10X8	80	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2	Cb		Cb, Sg
GR26	VII	6	G.I.2	66X6	45	GC	Repisa	3	1	Grabado	TEST	TR	2	1			Cb
GR27	VII	23	H.I.4	19X12	127	GC	Techo	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb
GR28	VII	29	I.I.1	8X3	64	GC	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2			Bv(i), Sg
GR29	VII	29	H.I.4		64	GC	Plano	1	1	Grabado	TD	U	2	2			Bv, Sg
GR30	VIII	1	C.I.3	30X25	170	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2	Cb		
GR31	VIII	24	H.II.4	7X5	42	GP	Plano	2	1	Grabado	TEST	TR	2	2			Cb
GR32	IX	5	H.I.4	6X6	50	FO	Plano	1	2	Grabado	TEST	TR	2	2			Ot
GR33	IX	5	H.II.4	14X4	50	GP	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	1	1			Cb

Cueva de La Griega (GR)

	SECTOR	CONJUNTO	PANEL	TIPOLOGÍA	MEDIDAS	ALT.	LOC.	TOPO.	SIT.	VISIB.	GR/PT	CARACT.	SURCO	ANCH.	PROF.	SUPERP.	INFRAP.	YUSTAP.
TR1	Sala Final	3	1	I.IV.3	31X6,5	193	FO	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2			Sg
TR2	Sala Final	3	1	I.IV.2	14X4,5	208	FO	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
TR3	Sala Final	3	1	H.II.5	24X20	120	FO	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2			Sg
TR4	Sala Final	3	1	H.II.5	13X9	133	FO	Plano	4	1	Grabado	TEST	W	2	3			Sg

Cueva de El Turismo (TR)

UG	SECTOR	CONJ.	PANEL	TIPO	MEDIDAS	ALT.SUELO	LOC.	TOPO	SIT.	VISIB.	GR/PT	CARACT.	SURCO	ANCH.	PROF.	SUPERP.	INFRAP.	YUXTAP.
RN1	Vestíbulo	1	3	J.I.3	25X21	90	DI	Plano	4	1	Pintura	TPN	Rojo	2	2			
RN2	Vestíbulo	1	8	B.I.5	27x26	144	DI	Plano	4	1	Pintura	TL	Rojo	1	1			
RN3	Galería	2	9	H.I.4	25X15	110	SI	Plano	1	1	Pintura	TL	Siena	2	2			In, Cb, Ci(i)
RN4	Galería	3	10'	J.I.2	1,7X2	191	GP	Relieve	4	1	Pintura	TPN	Rojo	2	2			
RN5	Galería	3	10''	L.1	8X2	142	GP	Relieve	4	1	Pintura	TPL	Rojo	3	2			
RN6	Galería	4	11'	K.1	16X12	76	SI	Plano	3	1	Pintura	TL	Rojo	2	2			Cb
RN7	Sala Final	5	13	H.I.4	20X9	150	FO	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	1	Cb, Cv		
RN8	Sala Final	5	14	K.3	52X29	148	FO	Plano	3	2	Grabado	TSU	U	1	2			Cb, Cv, Sg
RN9	Sala Final	5	14	I.V.2	20X7	22	FO	Plano	4	3	Grabado	TSU	V	2	2			Sg

Cueva de El Reno (RN)

UG	SECT	CONJ.	PANEL	TIPO.	MEDIDAS	ALT.SUELO	LOC.	TOPO.	SIT.	VISIB.	GRAB/PINT	CARACTER	SURCO/COLOR	ANCH./GROS.	PROF.	SUP.	INFR.	YUXT.
CS1	SENO A	1	1	F.II.1	3X2,5	157	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			At(I), Cv(i)
CS2	SENO A	2	1	K.1	200X180	59	DI	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	3	3		Sg, In	Cb, Sg
CS3	SENO A	2	1	H.II.5	28X22	134	DI	Friso	2	1	Grabado	TSU	U	2	3		Cv	Cv, Cp, Sg
CS4	SENO A	2	1	H.II.5	47X22	98	DI	Friso	3	1	Grabado	TSU	U	2	3		In	Sg
CS5	SENO A	4	1	B.I.4	5X4	125	DI	Friso	3	1	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
CS6	SENO A	2	1	I.III.3	33X8	81	DI	Plano	2	1	Grabado	TSU	TR	1	1	Sg		Cb, Sg, At
CS7	SENO A	2	1	H.I.3	29X3	114	DI	Plano	2	1	Grabado	TSU	TR	1	1	Sg		Cb, Sg, At
CS8	SENO A	2	1	A.II.1	19X16	115	DI	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	2	2	Sg	In	Cb, At
CS9	SENO A	2	1	B.I.2	9X7	129	DI	Plano	2	1	Pintura	TL	Rojo	2	1		In	Cb, Sg(i)
CS10	SENO A	2	1	A.I.2	16X10	146	DI	Plano	2	1	Grabado	RAS	V	1	1			Sg
CS11	SENO A	2	1	H.I.2	54X9	112	DI	Plano	2	1	Grabado	RAS	TR	1	1	Sg	In	Sg
CS12	SENO A	2	2	B.II.3	7X6	141	DI	Plano	1	1	Pintura	TL	Rojo	2	1	In	In, Hi	Sg
CS13	SENO A	2	2	D.I.1	31X30	57	DI	Plano	2	1	Grabado	RAS	TR	1	1	In	Hi	At, Cb
CS14	SENO A	2	2	B.II.3	7X7	149	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	TR	1	2		In, Hi	Cb(i)
CS15	SENO A	2	2	G.II.3	14X4	39	DI	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	1	1	In	In	Cv, Sg
CS16	SENO A	2	2	I.III.1	26X10	30	DI	Plano	1	2	Grabado	TSU	V	2	2	Cv, Ci		Sg
CS17	SENO A	2	2	H.I.4	2,5X2	30	DI	Plano	2	2	Grabado	TSU	U	1	1		In	Cv, Ci, Sg
CS18	SENO A	2	2	C.I.2	15X9	72	DI	Plano	2	1	Grabado	TSU	TR	1	1	In		Sg
CS19	SENO A	2	2	H.I.4	13X12	171	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	3		Cb, In	Cb, Ot
CS20	SENO A	2	2	H.I.4	17X11	148	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	3		Cb, In	Cb, Cv, Ot, Sg
CS21	SENO A	2	3	H.I.6	33X9	170	DI	Friso	1	1	Grabado	TSU	U	1	2		At, Cb, Bv	At
CS22	SENO A	2	3	B.I.3	9,5X9	133	DI	Plano	2	1	Pintura	TL	Rojo	2	2	In	In	Cb, Bv, Ot
CS23	SENO A	2	3	I.I.1	4X3	204	DI	Relieve	3	2	Grabado	TSU	V	1	1			Ot, At
CS24	SENO A	2	3	I.I.2	35X25	129	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	1	Cv, Bv		
CS25	SENO A	2	4	H.I.4	20X20	165	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Ci		Sg
CS26	SENO A	2	4	H.I.4	20X20	165	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Ci		Sg
CS27	SENO A	2	4	H.I.4	20X20	165	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Ci		Sg
CS28	SENO A	2	4	H.I.4	20X20	165	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Ci		Sg
CS29	SENO A	2	4	H.I.4	20X20	165	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Ci		Sg
CS30	SENO A	2	4	H.I.4	20X20	165	DI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Ci		Sg
CS31	SENO A	2	4	B.II.5	20X13	210	DI	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	3	3			Ci, Sg
CS32	GAL.AB	3	1	H.III.5	20X10	67	GP	Relieve	2	1	Grabado	TSU	U	3	3			Cp, Cb
CS33	GAL. AB	3	2	H.I.5	43X23	64	GP	Concavidad	3	2	Grabado	TSU	TR	2	1			Cp, Cb
CS34	GAL. AB	4	1	L.1	16X9	152	GP	Relieve	4	1	Grabado	TPL	Rojo	3	1			Sg
CS35	GAL. AB	4	2	J.I.2	3X3	161	GP	Relieve	4	1	Grabado	TL	Rojo	2	1			Sg
CS36	GAL. AB	5	1	G.II.3	25X9	183	GP	Repisa	1	1	Grabado	TSU	U	2	2	Cv	In	Sg
CS37	GAL. AB	5	1	A.II.1	16X14	174	GP	Repisa	3	1	Grabado	TSU	U	2	2			Cv, Sg
CS38	GAL. AB	5	2	H.I.4	11X9	135	GP	Concavidad	1	3	Grabado	TSU	TR	2	2		Ci	Sg
CS39	GAL. AB	5	2	G.II.3	7,5X2	110	GP	Concavidad	1	3	Grabado	TSU	U	1	2			Sg, Ci
CS40	GAL. AB	5	3	H.I.4	14X5	240	GP	Relieve	4	3	Grabado	TSU	V	2	3			
CS41	GAL. AB	6	1	H.IV.1	52X20	140	GP	Plano	4	1	Grabado	TEST	W	3	2			
CS42	GAL. AB	7	1	K.1	16X5	162	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg, Ci
CS43	GAL. AB	7	2	I.I.1	5X2,5	175	GP	Plano	2	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg, Ci
CS44	GAL. AB	6	2	K.1	12X7	65	GP	Concavidad	4	2	Grabado	TSU	U	2	2			
CS45	SENO B	8	1	A.II.3	31X16	130	SI	Concavidad	4	1	Pintura	TPN	Rojo	3	3			Sg
CS46	SENO B	8	1	C.I.4	30X21	83	SI	Concavidad	4	1	Pintura	TPN	Rojo	3	3		In	Sg
CS47	SENO B	8	2	A.II.1	46X36	127	SI	Relieve	4	1	Pintura	TL	Rojo	3	3			Sg
CS48	SENO B	8	2	H.II.3	25X8	135	SI	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
CS49	SENO B	8	2	A.II.2	20X15	139	SI	Relieve	4	1	Pintura	TPN	Rojo	3	3			Sg
CS50	SENO B	8	2	H.III.4	13X2	113	SI	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
CS51	SENO B	8	2	A.II.1	22X30	57	SI	Plano	4	1	Pintura	TPN	Rojo	3	3		Hi	Sg
CS52	SENO B	8	2	A.II.1	31X18	83	SI	Plano	4	1	Pintura	TPN	Rojo	3	3		Hi	Sg
CS53	SENO B	8	2	H.III.2	45X20	119	SI	Relieve	4	1	Pintura	TPN	Rojo	3	3		Hi	Sg

CS54	SENO B	9	1	K.1	38X32	145	SI	Relieve	1	1	Grabado	TEST	TR	3	2	Cv, Ci		Sg
CS55	SENO B	9	1	F.II.3	10X8	186	SI	Concavidad	3	2	Pintura	TPN	Rojo	2	2			Cv, Ci, Sg
CS56	SENO B	10	1	H.III.5	62X6,5	28	SI	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	2	3			Cv
CS57	SENO B	9	2	H.I.1	17X3	115	SI	Plano	2	1	Grabado	TEST	TR	3	2	Cb		At, Ci
CS58	SENO B	9	2	I.II.1	17X6	164	SI	Plano	1	1	Grabado	TEST	TR	3	3			At(i)
CS59	SENO B	9	2	K.2	21X5	153	SI	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	3	1			At
CS60	SENO B	9	2	H.III.3	30X3	55	SI	Plano	3	2	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
CS61	SENO B	9	2	B.II.1	8X6	45	SI	Plano	3	2	Pintura	TL	Arcilla	2	2			Sg
CS62	SENO B	10	2	H.III.2	57X14	161	SI	Plano	4	2	Pintura	TL	Negro	2	2			
CS63	SENO B	11	1	H.II.5	57X55	248	SI	Repisa	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			
CS64	SENO B	11	2	H.I.4	12X11	161	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	3			Ot, Sg
CS65	SENO B	11	2	H.II.3	21X11	114	SI	Concavidad	3	3	Grabado	TSU	U	2	1			Ot, Sg
CS66	SENO B	12	1	H.I.4	14X8	129	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2	Bv		Cv, Cb,
CS67	SENO B	12	1	H.I.4	37X21	120	SI	Plano	1	1	Grabado	TSU	TR	3	2	FI		Bv, Cv,Sg
CS68	SENO B	12	1	B.II.5	14X10	120	SI	Repisa	2	2	Grabado	TSU	U	2	2	FI		Bv, Cv,Sg
CS69	GAL. BC	13	1	B.II.1	10X9	135	GP	Plano	4	1	Pintura	TL	Arcilla	3	3		In, Hi	Sg
CS70	GAL. BC	13	1	K.3	7X6	116	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
CS71	GAL. BC	13	1	H.I.4	9X8	98	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2			Sg
CS72	GAL. BC	13	1	G.II.1	10X6	120	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
CS73	GAL. BC	13	1	I.I.1	19X6	147	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2			Sg
CS74	GAL. BC	14	2	K.1	14X5	161	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Bv		
CS75	SENO C	14	1	A.I.2	31X20	110	FO	Repisa	3	1	Grab./pint.	TL	Arcilla	3	3	Ci		Cb, Cv, Sg
CS76	SENO C	14	1	H.I.1	43X1,5	127	FO	Plano	1	1	Grabado	TSU	W	3	2	Cv, Cb		Cv(i), Cp
CS77	SENO C	14	2	G.II.3	26X9	142	FO	Plano	4	3	Grab./pint.	TPL	Arcilla	3	2			
CS78	SENO C	14	2	A.II.3	19X5	122	FO	Plano	1	2	Pintura	TL	Arcilla	2	2		Cb	
CS79	SENO C	17	3	B.II.4	29X23	192	FO	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	1			Sg
CS80	SENO C	17	3	H.II.3	16X12	164	FO	Repisa	4	1	Grabado	TSU	U	2	1		Hi	Sg
CS81	SENO C	17	2	H.III.2	55X15	222	FO	Plano	3	1	Pintura	TL	Arcilla	3	3		Hi	C.i, Bv, Sg
CS82	SENO C	17	2	A.I.5	217X26	237	FO	Repisa	4	1	Pintura	TL	Arcilla	3	3			Sg
CS83	SENO C	17	2	C.I.2	23X15	135	FO	Plano	2	1	Pintura	TL	Negro	3	2		Hi	C.i, Bv
CS84	SENO C	17	1	A.II.1	26X13	184	FO	Plano	2	1	Grabado	TEST	W	2	2			Sg, Cb
CS85	SENO C	17	1	G.I.5	33X10	131	FO	Concavidad	2	1	Pintura	BCR	Arcilla y Rojo	3	3			Sg, Cb
CS86	SENO C	17	1	K.3	17X10	56	FO	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	2	1		Hi	Cv, Cb
CS87	SENO C	16	2	I.I.1	24X22	108	FO	Plano	1	1	Grabado	TEST	V	3	3	FI		Sg
CS88	SENO C	16	1	G.I.2	21X5	109	FO	Plano	1	1	Grabado	TEST	W	2	3	FI		Sg
CS89	SENO C	16	2	H.IV.3	22X8	156	FO	Plano	1	1	Grabado	TEST	W	3	3		Bv, Hi	FI, Sg, Cb
CS90	SENO C	16	2	H.I.4	25X19	152	FO	Plano	1	1	Grabado	TEST	W	3	3	Bv, Cb		Sg
CS91	SENO C	16	2	B.II.5	17X14	131	FO	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	2	1		Hi	Bv
CS92	SENO C	16	3	E.I.1	15X5	41	FO	Concavidad	4	3	Grabado	TSU	U	2	1			Ot
CS93	SENO C	16	3	H.IV.1	10X2	59	FO	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	2	1			Ot
CS94	SENO C	16	3	I.I.1	8X6	51	FO	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	3			Ot, Sg
CS95	SENO C	16	3	I.I.1	6X4	56	FO	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	2	1			Ot, Sg
CS96	SENO C	16	1	H.II.3	19X4	132	FO	Plano	1	1	Grabado	TEST	V	3	2			FI, Cb, Bv
CS97	SENO C	15	1	A.II.3	32X9	50	FO	Plano	3	2	Pintura	TL	Arcilla	2	2			
CS98	SENO C	15	1	G.II.3	38X27	90	FO	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	3	In	Hi	At, Cb
CS99	SENO C	15	1	C.II.1	16X18	172	FO	Concavidad	1	1	Pintura	TL	Arcilla	2	2			Ci, At, Cb, Cv
CS100	SENO C	15	1	A.I.4	44X18	121	FO	Plano	3	2	Pintura	TL	Arcilla	2	2			Cb, Sg
CS101	SENO C	15	1	A.II.3	30X11	84	FO	Plano	2	2	Pintura	TL	Arcilla	2	2		Hi, In	Sg
CS102	SENO C	15	1	F.I.4	12X5	177	FO	Relieve	2	1	Grabado	TEST	W	2	3		Hi	Ci, At, Cb, Cv
CS103	SENO C	15	1	F.I.4	11X4	177	FO	Relieve	2	1	Grabado	TEST	W	2	3		Hi	Ci, At, Cb, Cv
CS104	Galería C-	18	1	H.III.4	26X4	175	DT	Repisa	3	1	Grabado	TSU	U	2	2			Cb, Sg
CS105	Galería C-	18	2	H.I.4	22X9	180	DT	Relieve	3	1	Pintura	TL	Arcilla	2	2			Cb, Sg
CS106	Galería C-	19	1	E.I.1	9X6	107	DT	Relieve	4	2	Grabado	TSU	V	1	2			

UG	SECTOR	CONJ.	PANEL	TIPOL.	MEDIDAS	ALT.SUELO	LO C.	TOPOG.	SITUACIÓN	VISIBILIDAD	GRAB/PINT	CARÁCT.	SURCO/ COLOR	ANCHURA/ GROSOR	PROF./CARG.	SUPERP.	INFRAP	YUXTAP.
HZ1	Gal. Alta	1	1	F.I.3	7X6	58	GP	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	1	1		Sg	Sg, Cb
HZ2	Gal. Alta	1	1	G.I.2	5X3	55	GP	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	1	2	Sg		Sg, Cb
HZ3	Gal. Alta	1	1	G.I.2	6X4	54	GP	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	1	2		Sg	Sg, Cb
HZ4	Gal. Alta	1	1	G.I.2	15x10	46	GP	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	1	2	Sg	Sg	Sg, Cb
HZ5	Gal. Alta	1	1	H.III.5	34X7	60	GP	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	3	3			Sg, Cb
HZ6	Gal. Alta	1	1	A.II.4	40X30	47	GP	Plano	2	2	Grabado	TEST	W	3	2	Sg	Sg	Sg, Cb
HZ7	Gal. Alta	1	1	H.II.3	23X4	45	GP	Plano	2	2	Grabado	TEST	W	3	3	Sg	Sg	Sg, Cb
HZ8	Gal. Alta	1	1	J.I.3	40X15	35	GP	Plano	3	2	Grabado	TSU	U	3	3			Sg
HZ9	Gal. Alta	1	1	B.I.5	6X3,5	58	GP	Plano	2	2	Grabado	TSU	U	3	2	Sg		Sg, Cb
HZ10	Gal. Alta	1	1	I.IV.1	10X6,5	89	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	TR	3	2	Cb, Cv		Sg
HZ11	Gal. Alta	1	1	H.IV.1	36X3	45	GP	Plano	1	2	Grabado	TSU	TR	3	2	Cb		
HZ12	Gal. Alta	1	1	H.I.4	11X6	115	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	2			Ci(i)
HZ13	Gal. Alta	1	1	F.I.4	28X10	120	GP	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	3	3			Ci
HZ14	Gal. Alta	1	1	H.I.4	18X14	80	GP	Plano	1	1	Grabado	RAS	V	1	1	Cb, C(i)		Sg
HZ15	Gal. Alta	1	1	I.III.2	23X0,5	67	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Cb		Sg
HZ16	Gal. Alta	1	1	I.II.1	10X3	71	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i)
HZ17	Gal. Alta	1	1	I.II.1	10X3	71	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i)
HZ18	Gal. Alta	1	1	I.II.1	10X3	71	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i), Sg
HZ19	Gal. Alta	1	1	K.3	29X9	59	GP	Plano	1	1	Grabado	TSR	V	3	2	Cb	Cb	Sg
HZ20	Gal. Alta	1	1	H.III.2	26X8	39	GP	Plano	3	2	Grabado	TSU	U	2	2		Sg	
HZ21	Gal. Alta	1	1	J.I.3	24X9	31	GP	Plano	3	2	Grabado	TSU	U	3	3	Sg		
HZ22	Gal. Alta	1	1	I.I.1	4X3	20	GP	Plano	1	2	Grabado	TSU	U	2	2			Cb
HZ23	Gal. Alta	1	1	I.I.1	4X3	20	GP	Plano	1	2	Grabado	TSU	U	2	2			Cb
HZ24	Gal. Alta	1	1	I.I.1	4X3	20	GP	Plano	1	2	Grabado	TSU	U	2	2			Cb
HZ25	Gal. Alta	1	1	H.IV.3	15X0,5	55	GP	Plano	1	2	Grabado	TSU	U	2	2			Bv, Cb
HZ26	Gal. Alta	1	1	H.IV.1	14,5X5	54	GP	Plano	2	2	Grabado	TSU	V	2	2	Sg		
HZ27	Gal. Alta	1	1	C.II.1	15X4	70	GP	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	2	2		Sg	
HZ28	Gal. Alta	1	1	H.I.4	8X4	75	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2			
HZ29	Gal. Alta	1	1	I.I.1	20X11	87	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			
HZ30	Gal. Alta	1	1	I.I.1	20X11	87	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			
HZ31	Gal. Alta	1	1	H.III.4	18X2	124	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			
HZ32	Gal. Alta	1	1	J.I.3	55X47	45	GP	Plano	3	2	Grabado	TSU	U	3	3			Sg
HZ33	Gal. Alta	1	1	A.I.1	11X10,5	50	GP	Plano	3	2	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
HZ34	Gal. Alta	1	1	B.I.1	9X9	40	GP	Plano	3	2	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
HZ35	Gal. Alta	1	1	B.II.1	11X8	85	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cv, At
HZ36	Gal. Alta	1	1	H.I.1	5X0,3	90	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
HZ37	Gal. Alta	1	1	H.IV.3	19X1	107	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
HZ38	Gal. Alta	1	1	I.V.1	16X14	110	GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	1	2			Sg
HZ39	Gal. Alta	1	1	J.I.1	2X1	137	GP	Plano	4	1	Pintura	TPN	Rojo	2	2			
HZ40	Gal. Alta	1	2	J.I.1	1X1	120	GP	Concavidad	2	1	Pintura	TPN	Rojo	2	2			Cb, Ot
HZ41	Gal. Alta	1	2	I.II.1	6X5	67	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i)
HZ42	Gal. Alta	1	2	I.II.1	6X5	67	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i)
HZ43	Gal. Alta	1	2	I.II.1	6X5	67	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Cb(i)
HZ44	Gal. Alta	1	2	J.I.3	38X29	44	GP	Relieve	1	2	Grabado	TSU	U	3	3	Bv		Bv(i)
HZ45	Gal. Alta	1	2	I.II.1	12X3	49	GP	Plano	1	2	Grabado	TSU	U	3	2			Bv
HZ46	Gal. Alta	1	2	I.I.1	7X5	71	GP	Plano	2	1	Grabado	TSU	V	2	3			Cv
HZ47	Gal. Alta	1	2	J.I.3	26,5X14	66	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	Cb		Cb(i)
HZ48	Gal. Alta	1	2	J.I.3	8X8	83	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3			Cp
HZ49	Gal. Alta	1	2	G.II.2	8X4,5	89	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Cb		
HZ50	Gal. Alta	1	2	H.II.3	7X4	75	GP	Concavidad	1	1	Grabado	TSU	U	2	2			Cb(i)
HZ51	Gal. Alta	1	2	F.II.3	7X3	78	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	2			Bv(i), Cp, Sg
HZ52	Gal. Alta	1	2	F.II.3	7X3	78	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	2			Bv(i), Cp, Sg
HZ53	Gal. Alta	1	2	H.I.4	5X5	76	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	2	2			Cb

HZ54	Gal. Alta	1	3	K.1	22X5		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2			Sg
HZ55	Gal. Alta	1	3	H.I.4	12X10		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	3	2			Sg
HZ56	Gal. Alta	1	3	K.3	8,7X6		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
HZ57	Gal. Alta	1	3	H.II.2	12X3		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	2	2		In	Sg
HZ58	Gal. Alta	1	3	K.1	30,5X26		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	3	3			Sg
HZ59	Gal. Alta	1	3	B.II.3	6,5X6		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	3	2			Sg
HZ60	Gal. Alta	1	3	I.I.2	20X11		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	V	2	2			Sg
HZ61	Gal. Alta	1	3	H.II.3	39X28		GP	Plano	4	1	Grabado	TSU	U	3	3			Sg
HZ62	Gal. Alta	1	3	K.1	54X50		GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	U	3	3	At		Sg
HZ63	Gal. Alta	1	3	H.IV.3	31,5X2		GP	Plano	2	1	Grabado	TSU	U	1	2			At, Sg
HZ64	Gal. Alta	1	3	K.1	15X12		GP	Plano	3	1	Grabado	TSU	V	2	2			
HZ65	Gal. Alta	Bloque	1	C.I.3	10X5,5	128	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2	Bv		Cb
HZ66	Gal. Alta	Bloque	1	I.V.1	3X1,5	126	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2			Bv, Cb
HZ67	Gal. Alta	Bloque	1	I.V.1	3X1,5	126	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	1	2			Bv, Cb
HZ68	Gal. Alta	Bloque	1	I.IV.2	5X2	119	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Bv, Cb
HZ69	Gal. Alta	Bloque	1	I.IV.2	5X2	119	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Bv, Cb
HZ70	Gal. Alta	Bloque	1	I.IV.2	5X2	119	GP	Plano	1	1	Grabado	TSU	V	2	2			Bv, Cb
HZ71	Gal. Lago	d		B.II.2			FO	Plano	4	2	Pintura	TL	Rojo	3	2			
HZ72	Gal. Lago	f		I.III.1	78X15		FO	Concavidad	4	2	Pintura	TL	Rojo	3	2			
HZ73	Gal. Lago	g		C.I.4	35X20		FO	Plano	4	3	Grabado	TSU	U	2	2			Sg, Cv
HZ74	Gal. Lago	g		A.I.4	32X28		FO	Plano	4	3	Grabado	TSU	V	2	3			Sg
HZ75	Gal. Lago	g		A.I.2	29X25		FO	Plano	4	3	Grabado	TSU	U	2	3			Sg
HZ76	Gal. Lago	g		K.1	40X19		FO	Plano	4	3	Grabado	TSU	U	2	3			Sg

Cuevas de Los Casares (CS) y La Hoz (HZ)