

## CIERVAS “TRILINEALES” Y CABALLOS EN “*BEC DE CANARD*”: CONTEXTUALIZANDO CONCEPTOS Y OBJETOS EN EL ARTE PALEOLÍTICO.

### “TRILINEAL DEERS AND “*BEC DE CANARD*” HORSES: PUTTING ON CONTEXT CONCEPTS AND OBJECTS IN THE PALAEOLITHIC ROCK ART.

Clara HERNANDO ÁLVAREZ

Dpto. de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología. Universidad de Salamanca  
Correo electrónico: clarahernandoalvarez@gmail.com

**Resumen:** El presente artículo tiene por objeto analizar el origen y desarrollo de dos conceptos utilizados en la investigación del arte paleolítico como elementos descriptivos e identitarios de regiones, cronologías y tradiciones gráficas: las ciervas “trilineales” y los caballos en “*bec de canard*”. Se debate su empleo como marcadores regionales y crono-estilísticos y se propone la superación de los mismos en favor de metodologías de investigación objetivas como el análisis morfotipológico que permite la contextualización estilística y cronológica de las grafías paleolíticas.

**Palabras claves:** Arte paleolítico, *bec de canard*, convención trilineal, homogeneidad, análisis morfotipológico.

**Abstract:** This paper aims to analyse the origin and development of two concepts in the study of Paleolithic rock art as descriptive elements and identity features of diverse regions, chronologies and graphical traditions: “trilinear deer” and “*bec de canard*”. Their use as regional and chrono-stylistic markers is discussed and the overcoming them is suggested in favour of objective research methodologies such as morphotypological analysis which allows putting on context the style and chronology of Paleolithic figures.

**Key words:** paleolithic rock art, *bec de canard*, “trilinear” convention, homogeneity, morpho-typological analysis.

**Sumario:** 1.Introducción. 2. Ciervas “trilineales”. 2.1. Las ciervas trilineales del sur-este peninsular. 2.2. Las ciervas “trilineales” de la Región Cantábrica. 2.3. Análisis morfotipológico. Las ciervas “trilineales” en la Península Ibérica. 3. Caballos en “*bec de canard*”. 3.1. Evolución del concepto “*bec de canard*” e implicaciones cronológicas. 4. Reflexiones vs. Conclusiones. 5. Agradecimientos. 6. Bibliografía.

#### 1. Introducción

Los conceptos “cierva trilineal” y “*bec de canard*” remiten a modelos gráficos utilizados en el arte paleolítico europeo para identificar la ejecución de las cabezas de ciervas y de caballos, respectivamente. Se trata de convenciones gráficas que participan de forma constante en la descripción de grafías, sin embargo, no existe una definición precisa de éstas, o de haberla (en origen), no coincide con su uso y tratamiento actual. Este problema llega hasta nuestros días y provoca algunas

contradicciones cuando se emprenden investigaciones globales que rompen con la tradicional división de “provincia” mediterránea y “provincia” franco-cantábrica (Graziosi 1987 [1956]: 24-25). Si bien dichos conceptos han sido superados en teoría (a nivel epistemológico, al menos) (Villaverde 2005b), la práctica de la investigación, basada en la compartimentación de la legislación en materia arqueológica y en política universitaria en las diferentes Comunidades Autónomas (González Morales 1994: 8), sigue anclada en dichas

Fecha de recepción del artículo: 30-XII-2012. Fecha de aceptación: 17-III-2014

DOI: [https://dx.doi.org/10.25267/Rev\\_atl-mediterr\\_prehist\\_arqueol\\_soc.2013.v15.02](https://dx.doi.org/10.25267/Rev_atl-mediterr_prehist_arqueol_soc.2013.v15.02)

fronteras anacrónicas (Hernando Álvarez, 2013), empleando términos homólogos para realidades divergentes. El objetivo del presente análisis es mostrar que los conceptos también tienen historia (Bourdieu 1995 [1992]: 419; Moreno 2004: 162) y que su empleo descontextualizado genera una multiplicidad de matices que impide su uso como marcadores cronológicos y geográficos del hecho gráfico paleolítico europeo. Mediante un análisis morfotipológico trataremos de re-contextualizar en el espacio/tiempo algunas de las formas observadas empleando atributos y valores mensurables que permiten su tratamiento objetivo.

## 2. Ciervas “trilineales”

El término de “cierva trilineal” (o “convención trilineal”) tiene actualmente un doble uso y significación dentro del campo científico del arte paleolítico, pues sirve para señalar un conjunto homogéneo de ciervas grabadas en la Región Cantábrica, al mismo tiempo que es utilizado para designar la construcción esquemática de las ciervas del sur-este peninsular. Si bien, en ambos casos, se refiere a la construcción de una grafía mediante únicamente tres trazos, el modo de conexión entre éstos marca notan-sutiles diferencias, que han sido obviadas.

El concepto de “convención trilineal” es utilizado por vez primera por J. Fortea en 1978, en el marco de un análisis acerca del arte paleolítico del área mediterránea peninsular. Con él se hace referencia a una construcción formal ejecutada mediante tres trazos: “dos líneas abiertas en abanico, una para representar el borde anterior del cuello y la quijada, otra para la línea posterior del cuello, la cerviz y uno de los cuernos [sic.], a las que se sumaba una tercera línea, que, cerrando el espacio abierto por las otras dos, representaba la parte anterior de la cabeza y el cuerno [sic.]” (1978: 132). La génesis de esta definición no entraba en conflicto con ningún otro

hallazgo, pues, con anterioridad tan sólo había sido descubierto el panel exterior de Chufín (1972), cuyas grafías, caracterizadas por su trazado *triangulariforme*<sup>1</sup> (Almagro 1973: 20), se atribuían a “cápridos” (Almagro 1973: 14). Dicha distinción faunística y el uso de una forma terminológica diferente que no pretendía destacar el modo de ejecución sino su morfología visual evitó que ambos conceptos se solaparan. Sin embargo, a partir de la década de los ochenta, en la que se localizan diferentes abrigos con grabados exteriores en la Región Cantábrica<sup>2</sup>, la atribución

<sup>1</sup> “Su cuello y comienzo de su pecho se han logrado con una línea de fino trazo curvada, sobre todo al final del cuello, para indicar el arranque inferior de la paletilla y el pecho. Llega hasta el comienzo de la pata del animal, que no se grabó. A ella se une, formando ángulo agudo, una línea recta, que traza el morro, la frente y el cuerno del animal, y de ella parte hacia el interior del ángulo, otra línea curvada, que complementando la línea primeramente descrita sirve para trazar el cuello, el arranque de la paletilla y el lomo” (Almagro 1973: 15).

<sup>2</sup> Los primeros datos de la existencia de dispositivos gráficos exteriores en la Región Cantábrica se remontan a 1903, con el descubrimiento de Hornos de la Peña (Alcalde del Río 1906; Alcalde del Río *et al.* 1911: 88-111; Rivero y Garate 2013) y de Venta de la Perra (Sierra 1908; Alcalde del Río *et al.* 1911: 3-8). Posteriormente, en 1915, el conde Vega del Sella excava en la cavidad de El Conde identificando desde el primer momento los grabados (Márquez 1977: 434; 1981). Le sigue el hallazgo de Chufín, en 1972 (Almagro 1973, Almagro *et al.* 1977) y los descubrimientos procedentes de intensos trabajos de prospección desarrollados a partir de 1978 en torno al valle del Nalón (Fortea 1981): La Viña (Fortea 1989; 1990), La Lluera I y II (Fortea 1990, Rodríguez Asensio *et al.* 2012), Entrefoces/El Molín (González Sainz *et al.* 2012 y 2013) y Las Caldas (Corchón 1981; Corchón *et al.* 2009). Más recientemente han sido documentados los grabados de Santo Adriano (Fortea y Quintanal 1995; Fortea 2005/2006), el abrigo de La Luz (Cantabria) (Montes *et al.* 2003; García Díez *et al.* 2011) y los dispositivos exteriores de El Rincón (Montes *et al.* 2005; González Sainz y Garate 2006) y El Polvorín (País Vasco) (Garate 2006b: 60-80).

zoomorfa de las representaciones del panel exterior de Chufín fue modificada y se estableció una relación formal entre éstas y los dispositivos de Godulfo (Fortea 1981), La Viña (Fortea 1990; 1994; Fortea y Rodríguez Otero, 2008) y Entrefoces/El Molín (González Morales 1990, 1992; González Sainz *et al.* 2012; 2013), cuyo trazado presentaba “las mismas convenciones estilísticas” (Fortea 1981: 6, 8).

Así, en 1990 el concepto de “convención trilineal” se aplicó, por vez primera y de forma explícita<sup>3</sup>, a las representaciones de ciervas grabadas en La Lluera I (Fortea 1990: 23) y por extensión (en base a las convenciones estilísticas compartidas) se aplicará al modelo gráfico de cierva de los grabados exteriores de la Región Cantábrica (Fortea 1994; Hernando Álvarez 2011), siendo asumida por la Academia en posteriores publicaciones (Fortea 2000/01: 202, 210; 2005: 42; Corchón 2004: 434; Garate 2010: 243, 331 y 411; Rivero y Garate 2013). Este proceso de homonimia desvirtúa el significado original del concepto y genera un error que se ha mantenido constante en las publicaciones científicas hasta la actualidad, al unificarse bajo un mismo significado dos modelos gráficos diferenciados en su atribución cronológica, ejecución, forma, geografía y espacio de desarrollo gráfico.

## 2.1. Las ciervas trilineales del sur-este peninsular

Desde que en 1978 se definiese la “convención trilineal” (Fortea 1978), ésta ha sido aplicada por distintos investigadores que desarrollan sus proyectos arqueológicos en el área mediterránea y sur peninsular

<sup>3</sup> Las ciervas documentadas en La Lluera I “se reducen a una convención trilineal para representar el conjunto mandíbula, cuello, pecho, el perfil naso-frontal y la parte posterior del cuello hasta la cruz” (Fortea 1990: 23).

(Villaverde 1994; 2005a; 2009; Villaverde y Román 2012; Sanchidrián 1994a y 1994b; Sanchidrián *et al.* 2012). Si analizamos el registro gráfico aquí documentado para momentos anteriores al Magdaleniense regional<sup>4</sup> (en Parpalló, Nerja, La Pileta y Doña Trinidad de Ardales) se evidencia la correcta aprehensión del término y sus implicaciones gráficas: los tres trazos que conforman las ciervas trilineales del sur-este peninsular tan sólo convergen en un único punto (el morro) y no siempre, puesto que es muy característico hallar grañas en las que el morro aparece abierto, sugerido a partir de la aproximación de los trazos de la línea frontal y del maxilar (trilineal A de J. L. Sanchidrián, 1994a: 174). Este esquema gráfico determina una segunda proposición, la representación de dos orejas paralelas o en forma de V, delimitando siempre un espacio abierto entre las mismas, lo que condiciona el tercer factor diferenciador, la presencia en todas ellas, de una perspectiva frontal o biangular. De las 109 UGs documentadas, 67 UGs (61% de la muestra) responden a esta definición, lo cual acredita el nexo existente entre dicho esquema formal y las comunidades humanas del sur-este peninsular (Tabla 1). No obstante, en ocasiones, este

<sup>4</sup> El *corpus* de ciervas grabadas o pintadas seleccionado, procedentes de dispositivos del sur-este peninsular, se compone de 109 UGs para momentos anteriores al tecnocomplejo magdaleniense regional (incluidos los niveles solutreo-gravetienses definidos en Parpalló). Dichas unidades gráficas se han documentado en Doña Trinidad (49 UGs), Les Meravelles (3 UGs), Nerja (4 UGs), Parpalló (42 UGs) y La Pileta (11 UGs). Su elección responde a criterios de calidad de las publicaciones debido a la imposibilidad de la autora de analizar *in situ* todas las evidencias gráficas (*vid.* tabla 1).

esquema se complejiza mediante una marcada angulación del trazo que liga la cérvico-dorsal con una de las orejas, llegando a desdoblarse en dos trazos que no responden ya al concepto de cierva muestra) procedentes Nerja<sup>5</sup> (50%), Doña Trinidad<sup>6</sup> (4%) y Parpalló<sup>7</sup> (16%) (Figura 1).

trilineal estricto (que quedaría reducido a 56 UGs), sino a un esquema técnico diferente, compuesto de 4 trazos. A éste corresponden 11 UGs (10% de la

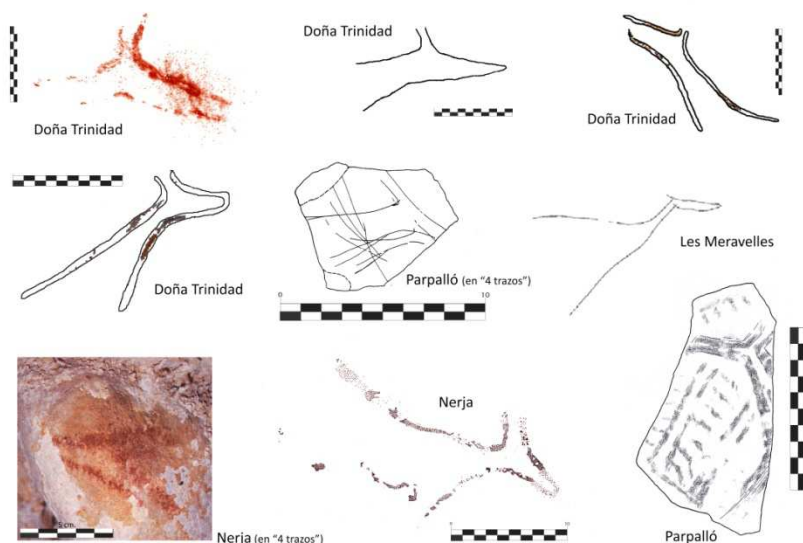
YACIMIENTO	UGs	CONVENCIÓN TRILINEAL	CIERVA "4 trazos"	BIBLIOGRAFÍA
Doña Trinidad	49 UGs	39 UGs (79%)	2 UGs (4%)	Cantalejo <i>et al.</i> 2006a: 147-150; 165, 171, 173, 174, 176, 195, 196, 184-185; 201, 232 Y 234.
Les Meravelles	3 UGs	1 UGs (33%)	-	Villaverde <i>et al.</i> 2009: 768
Nerja	4 UGs	3 UGs (75%)	2 UGs (50%)	Sanchidrián, 1994b: 97; fig. 2 (lám. 16), 100, fig. 26 (lám. 18), 114, fig. 30; 127, fig. 37 (lám. 11 y 12).
Parpalló	42 UGs	21 UGs (50%)	7 UGs (17%)	Villaverde, 1994: 16152A, 16061B, 16093, 16114, 16152B, 16181, 16215, 16079A, 16097, 16180A, 16191, 16174, 16115, 16182, 16213, 16319, 16343, 16735, 16216A, 16218, 16230, 16222, 16599, 16670, 17109B, 17135A, 17757A, 16061A, 17153A, 17982, 17989, 18027, 18110A, 18125, 18144, 18697 y 16041
La Pileta	11 UGs	3 UGs (27%)	-	BREUIL <i>et al.</i> 1915, DAMS, 1978: 17, 26-27(8a); 30, 31, 32, 50 (fig., 45), 56, 65 (fig. 68), 67 (fig. 71).
<b>TOTAL</b>	<b>109 UGs</b>	<b>67 UGs (61%)</b>	<b>11 UGs (10%)</b>	

**Tabla 1.** Cuantificación y referencias bibliográficas de las ciervas trilineales analizadas para el sur-este peninsular

<sup>5</sup> Este esquema puede identificarse en los motivos Ne.177 y Ne.241/I (Sanchidrián 1994b: 110 y 127).

<sup>6</sup> Dicha variedad formal ha sido documentada en las graffías IV.C.8.3 y IV.B.16.d.5 de Doña Trinidad (Cantalejo *et al.* 2006a:185 y 165).

<sup>7</sup> Las unidades identificadas en Parpalló se localizan en las plaquetas 16152A, 16114, 16191, 16230, 16670, 17365A, y 17989 (Villaverde 1994: vol. II).



**Figura. 1.** Conjunto de ciervas trilineales del sur-este peninsular. Calcos de J. L. Sanchidrián (1994b), V. Villaverde (1994; *et al.* 2009) y P. Cantalejo (*et al.* 2006a). Todas las graffias presentan una escala de 10 cm., salvo la unidad gráfica de Les Meravelles, cuyas dimensiones no han sido publicadas

## 2.2. Las ciervas trilineales de la Región Cantábrica

En la Región Cantábrica, el término “convención trilineal” fue aplicado por el propio J. Fortea a las graffias en grabado profundo que caracterizaban el “horizonte figurativo del Nalón” (1994). Su aceptación por parte de la comunidad científica no ha planteado ninguna contradicción, si bien algunos autores se han expresado con afortunada prudencia. Es el caso de C. González Sainz para quien estas ciervas exteriores se caracterizan por “un diseño (...) muy sintético y convencional (...) resueltas con apenas tres trazos para la cabeza y el cuello” (2000: 258), siendo esencial la “cabeza triangular alargada y la oreja en prolongación de la línea frontal” (2000: 264)<sup>8</sup>. Si analizamos el esquema gráfico

de las ciervas grabadas exteriores de la Región Cantábrica que han sido definidas como “ciervas trilineales” (76 UGs) (Tabla 2), se observan varios elementos recurrentes que entran en contradicción con los caracteres gráficos identificativos propuestos para el sur-este peninsular. En primer lugar, los tres trazos que conforman la representación convergen de forma sistemática en la cerviz, en la que el trazo que delimita la cérvico-dorsal y el lomo del animal se une a la línea de la frente en un punto medio de su trayectoria. Un segundo punto de contacto puede producirse en el extremo del morro, si bien, como en el caso anterior éste puede presentarse abierto. La convergencia de los trazos explica la presencia de una única oreja representada que no es sino la prolongación de la línea frontal y que condiciona el tercer factor de distinción:

<sup>8</sup> En algún momento J. Fortea debió, igualmente, plantearse esta distinción, pues muy sutilmente, en 2005, identifica la convención trilineal en referencia al dispositivo de Santo Adriano como “una línea recta oblicua para figurar la oreja, región froto-nasal y boca, sobre la que inciden otras dos, inversamente incurvadas, para representar, por un lado, la Revista Atlántica-Mediterránea de Prehistoria y Arqueología Social 15, pp. 13-37

cerviz y la parte posterior del cuello y, por otro, la quijada, garganta y comienzos del pecho” (2005/2006: 42). De este modo transforma la definición original (*vid. supra*) para dar cabida al término como esencia de los grabados exteriores de surco profundo del Cantábrico.

la determinación de su perspectiva en perfil absoluto (Figura 2). Si analizamos el *corpus* de representaciones de ciervas cantábricas definidas *a priori* como “trilineales”, observamos que de las 76 documentadas, 58 (76% de la muestra) participan del modelo conocido como “cierva trilineal” y que a partir de aquí denominaremos, ciervas de “cabeza plana” (“*biches à tête plate*” de Lorblanchet 1995: 190), para no crear nuevos términos de discusión (Sanchidrián *et al.* 2012: 509). Por tanto, se trata de un esquema gráfico o morfotipo propio reducido a tres trazos que delimitan la silueta en perfil del zoomorfo y que se reproduce, de forma constante, en los registros gráficos exteriores de la Región Cantábrica, atribuidos cronológicamente al ciclo gráfico premagdalenense (*vid. infra*).

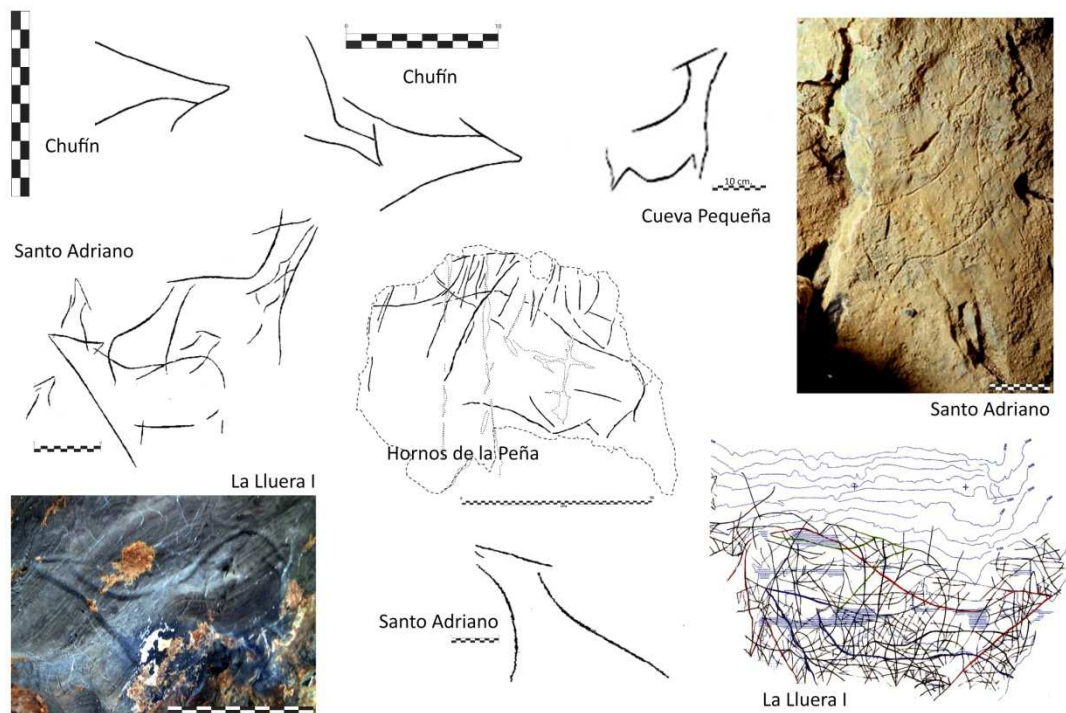
### 2.3. Análisis morfotipológico. Las ciervas “trilineales” en la Península Ibérica

El análisis genealógico precedente contextualiza el concepto de “cierva trilineal” aplicado a las representaciones del sur-este peninsular (a partir de Fortea 1978) y de la Región Cantábrica (a partir de Fortea 1990 y 2005/2006), identificando los atributos y valores gráficos que intervienen en cada una de las definiciones. El conjunto de valores descritos conforman un morfotipo gráfico característico para ambas muestras (76 UGs y 109 UGs respectivamente) que permite su tratamiento estadístico y comparativo. La distancia formal existente entre las graffías de ciervas trilineales (del sur-este peninsular) y las ciervas de cabeza plana (cantábricas) se verifica mediante el cálculo del índice de homogeneidad formal (I.H.) de cada grupo y su correlación. Dicho índice es una herramienta estadística útil para poner en relación un elevado número de

YACIMIENTO	UGs	“CABEZA PLANA”	BIBLIOGRAFÍA
Chufín	13 UG	13 (100%)	ALMAGRO, 1973
Cueva Pequeña	1 UG	1 (100%)	ARSUAGA <i>et al.</i> 2006
El Molín	3 UG	1 (30%)	GONZÁLEZ SAINZ <i>et al.</i> 2012 y 2013
Godulfo	1 UG	1 (100%)	FORTEA, 1981: 8; FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 185
Hornos de la Peña	1 UG	1 (100%)	GONZÁLEZ SAINZ, 2000: 260
La Lluera I	22 UG	15 (68%)	FORTEA, 1981
La Lluera II	1 UG	1 (100%)	FORTEA y RODRÍGUEZ OTERO, 2008: 177
Santo Adriano	23 UG	20 (87%)	FORTEA, 2005/2006
Los Torneiros	6 UG	1 (16%)	FORTEA <i>et al.</i> 1999
Camarín de las Ciervas (TRN)	4 UG	3 (75%)	ARSUAGA <i>et al.</i> 2006
Venta de la Perra	1 UG	1 (100%)	GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL, 2008: 48
<b>TOTAL</b>	<b>76 UGs</b>	<b>58 (76%)</b>	

**Tabla 2.** Cuantificación y referencias bibliográficas de las ciervas “trilineales” (de cabeza plana) identificadas en la Región Cantábrica





**Figura 2.** Conjunto de ciervas "trilineales" (de cabeza plana) de la Región Cantábrica. Calcos y fotografías de J. Fortea (2005/2006; Fortea y Rodríguez Otero 2008), C. González Sainz (2000; *et al.* 2003) y M. Almagro (1973). Todas las escalas que acompañan a los calcos representan 10 cm., salvo la situada junto al bloque grabado de Hornos de la Peña, de 50 cm. La reproducción de La Lluera I se publicó sin escala ni referencias métricas (Fortea y Rodríguez Otero 2008)

individuos y de variables con el objeto de señalar el grado de semejanza (o desemejanza) existente entre los mismos y un patrón gráfico o morfotipo dado (Fortea *et al.* 2004). El índice resulta del número de valores presentes entre el número de valores gráficos que definen el morfotipo, de modo que cuanto más

cercano a la unidad se encuentre, mayor será el grado de semejanza respecto al morfotipo propuesto y al contrario; si el índice de homogeneidad es menor de 0,66, la diferencia formal entre dicha unidad o conjunto de grafías será reseñable, no pudiendo indicarse relación alguna en la muestra analizada.

	UG x región	UG x morfotipo	I.H.
<b>Ciervas "cabeza plana" (CP)</b>	76	58 (76%)	0,83
<b>Ciervas trilineales (CT)</b>	109	67 (61%)	0,84
<b>Relación CP/ CT</b>	76/109	3 (4%)	0,36
<b>Relación CTP / CT</b>	111	23 (21%)	0,94

**Tabla 3.** Relación entre los morfotipos gráficos definidos (CT, cierva trilineal; CP, cierva de cabeza plana y CTP, cierva en técnica punteada), su índice de homogeneidad gráfico y unidades gráficas documentadas en cada región geográfica analizada

Con este objetivo se han definido dos morfotipos gráficos a partir de tres atributos (morro, oreja/s y perspectiva) y un conjunto de valores formales para cada uno de los mismos (Tabla 3). Así, el morfotipo de “cierva trilineal” del sur-este peninsular (CT) se caracteriza por la presencia de morro, que puede admitir los valores MFa, si aparece abierto o MFc, si se cierra marcando una ligera curvatura; la existencia de dos orejas, que pueden presentarse en disposición paralela (sin conexión entre las mismas, OR2 y Opa) o en V abierta en la base (OVa), y la definición de una perspectiva frontal o biangular (PF), que puede ser oblicua (BO) o recta (BR). En función de la definición propuesta por J. Fortea en 1978, una cierva trilineal cumple con 3 de los 7 valores enunciados, lo cual susciben 67 unidades gráficas (61% de la muestra) –39 UGs de Doña Trinidad (80%); 3 UGs de Nerja (75%), 1 UG de Les Meravelles (33%), 21 UGs de Parpalló (50%) y 3 UGs de La Pileta (27%)-. El conjunto global (109 UGs) alcanza un índice de homogeneidad de 0,84. De entre las ciervas trilineales señaladas, las documentadas en la estratigrafía arqueológica de Parpalló nos permiten restringir la atribución cronológica de este morfotipo gráfico al observar su presencia mayoritaria en los niveles inferiores del tecnocomplejo solutrense (Solutrense Inferior=8 UGs; Solutrense medio antiguo=6 UGs), aunque perdurando en la secuencia arqueológica durante el Solutrense superior (1 UG) o el Solutreo-gravetiense (SGI=2 UGs y SGII=4 UGs). Ello indica que se trata de un modelo gráfico estereotipado que participa de las dinámicas de socialización de los grupos humanos del sur-este peninsular, con un desarrollo amplio en el tiempo.

Sin embargo, no parece ser el único esquema de representación vigente, pues el morfotipo “en 4 trazos” ya indicado se desarrolla igualmente en esta área geográfica. Recientemente, V. Villaverde ha sugerido que este modelo gráfico (con

dos orejas alargadas en paralelo) se documenta con mayor asiduidad en las cavidades malagueñas (Doña Trinidad, Nerja y La Pileta); mientras que en las comarcas centrales valencianas (Parpalló y Les Meravelles) es preponderante la forma clásica “trilineal” (2005a: 38-40; 2005b: 167), a la que vincula con la fase arcaica del ciclo gráfico premagdalenense (Villaverde *et al.* 2009: 780-781). Verdaderamente, las graffias documentadas en Parpalló relacionadas con este segundo morfotipo son escasas, pero lo más importante, es que se han localizado en los niveles intermedios y superiores de la secuencia solutrense (SI=2 UGs; SMA=3 UGs; SS= 1 UG y SGI=1 UGs); lo que ampara la propuesta de V. Villaverde en cuanto a su cronología. De igual forma, una de las graffias de Nerja (Ne.241/I), recientemente identificada como cierva (Villaverde 2009: 16), forma parte de la composición gráfica (Sanchidrián 1994b: 157-160) asociada a un fragmento de carbón datado en  $19900 \pm 210$  BP (GifA-98191; Sanchidrián *et al.* 2001: 18), cuya calibración actual es de  $23948 \pm 256$  cal BP (OxCal 4.2., IntCal 13). Esta datación corresponde a un momento solutrense y se puede paralelizar con la unidad 2 (Nerja NV8), definida arqueológicamente en la secuencia del Vestíbulo como Solutrense evolucionado (AURA *et al.* 2006: 74) y con las dataciones obtenidas a partir de dicho depósito ( $18420 \pm 530$  BP/ $22280 \pm 644$  cal BP y  $17940 \pm 200$  BP/ $21726 \pm 275$  cal BP) (OxCal 4.2., IntCal 13). Por tanto, esta modificación del esquema gráfico “clásico” se identifica en un contexto temporal más restringido, centrado en los momentos finales del tecnocomplejo solutrense (y solutreo-gravetiense) regional y se muestra como una reinterpretación particular del morfotipo de cierva trilineal.

En segundo lugar, el morfotipo cantábrico o de ciervas de cabeza plana (CP) se caracteriza por la presencia de morro, que puede estar abierto (MFa) o



cerrado marcando una curvatura (MFC), la presencia de una única oreja como prolongación de la línea frontal (OR1) y una perspectiva definida en perfil absoluto (PA). La definición de 2005/2006 en la que J. Fortea delimita las características de las ciervas “trilineales” del cantábrico, señala que han de cumplirse 3 de los 4 valores definidos, lo que ocurre en 58 unidades gráficas de las 76 analizadas (76% de la muestra). El conjunto de graffias grabadas (76 UGs) alcanza un índice de homogeneidad de 0,83 y participa de la tradición gráfica premagdalenense del grabado exterior profundo del Cantábrico. Dichos grabados han sido tradicionalmente datados mediante criterios estilísticos, sin embargo, en las últimas décadas se han añadido datos de carácter estratigráfico (La Viña, El Conde, Cueto de la Mina, Las Caldas) en su valoración cronológica, proponiéndose para éstos una atribución solutro-gravetiense (Fortea 1992: 27; 1994: 208; 1995: 2) e incluso auriñaciense (González Sainz 1999: 136; Hernando Álvarez 2011). Esta hipótesis cronológica se refrenda en las dataciones de TL obtenidas en Venta de la Perra ( $25938 \pm 2157$ ; MAD-984 y  $25498 \pm 2752$ ; MAD-985) (González Sainz 1999: 128) con una equivalencia radiocarbónica de  $23345 \pm 2157$  (lapso temporal de 24402 y 21188 BP) y  $22959 \pm 2752$  BP (lapso temporal entre 25701 y 20197 BP) (García Díez y Eguizabal 2008: 70), que posibilita su adscripción tanto al tecnocomplejo gravetiense como al más reciente, solutrense. Para el resto de cavidades, contamos con datos indirectos procedentes de analogías formales y de su contexto antrópico ocupacional (Camarín de Las Ciervas, Chufín, La Lluera I y II, Santo Adriano) que en todas ellas remite a los tecnocomplejos gravetiense y solutrense *sensu stricto* (Fernández Algaba *et al.* 2009; González Sainz 1999: 134; Fortea 2000/01: 202).

Los valores-tipo identificativos de cada morfotipo definido son tan dispares que no se puede deducir relación alguna entre ellos. Si calculamos el índice de homogeneidad de las graffias cantábricas (CP) respecto al morfotipo gráfico propuesto para el sur-este peninsular (CT), los resultados muestran que no existe relación formal entre éstas. Su índice de homogeneidad es de 0,36, donde apenas 3 de las 76 graffias (4% de la muestra analizada) presentan cierta relación. Luego, el empleo de un mismo concepto es un error que no responde a ningún tipo de analogía formal, sino a una utilización subjetiva del término por parte de sus emisores. Las ciervas de cabeza plana definidas en la Región Cantábrica no presentan relación formal alguna respecto a las ciervas trilineales definidas en el sur-este peninsular. Sin embargo, sí existe una semejanza formal destacable entre ambas áreas geográficas para el período que nos ocupa; pero ésta no se encuentra en los dispositivos exteriores<sup>9</sup> (donde J. Fortea identificó la “convención trilineal”), sino en técnica punteada -CTP- (o modos técnicos homólogos; Garate 2010) en el interior cavernario. Un estudio reciente publicado por M. Aguirre y C. González Sainz, en relación a la cierva grabada sobre un percutor de arenisca hallado en un nivel gravetiense de Antoliñako koba (2011: 48-49), pone en relación el esquema gráfico de algunas ciervas trilineales del sur-este peninsular con la documentada en la cavidad vasca y, por extensión, con las graffias de cérvido (ciervo/cierva) pertenecientes a la tradición gráfica de pintura interior de la Región Cantábrica (Garate 2010; Hernando Álvarez *e.p.*). Ambos autores destacan la existencia de cérvidos o

<sup>9</sup> Salvo la excepción hallada en Chufín, donde se ha documentado una cierva completa en la que se han ejecutado dos orejas paralelas y con un espacio de separación entre las mismas (nº5, fig. 10. Almagro 1973).

caprinos reducidos a la cabeza y apéndices (orejas o cuernos) como continuación de la línea frontal y cervical, entre los que se reserva un espacio en blanco y añaden que este esquema “contrasta con los usual en las abundantes representaciones de ciervas ‘trilineales’ [sic.] de los conjuntos rupestres de grabados exteriores, que casi sistemáticamente muestran una única oreja prolongando la línea frontal de la cabeza” (Aguirre y González Sainz 2011: 54). Habría, por tanto, que definir este segundo morfotipo gráfico localizado en el Cantábrico y relacionarlo formalmente con los dispositivos premagdalenenses del sur-este peninsular para calcular la distancia formal existente entre ambos (Hernando Álvarez 2013 y e.p.). Así, hemos distinguido estas características en 23 ciervas<sup>10</sup> de las 111 que participan en la tradición punteada analizada por D. Garate (2010: 319, tabla VII). Se trata de un conjunto de graffias muy homogéneas (I.H.=0,81) que se caracterizan por la presencia de orejas paralelas o en V abierta; por la existencia de morro abierto, maxilar, línea frontal recta, cuello y pecho; y la ausencia de detalles como la comisura de la boca, el ojo, la nuez o el despiece a la altura de la cabeza. Si se calcula la distancia formal entre dichas graffias y el morfotipo gráfico trilineal documentado en el sur-este peninsular (CT), se obtiene un índice de homogeneidad de 0,94. Este índice refleja una marcada semejanza entre ambas formas gráficas, corroborando la observación de M. Aguirre y C. González Sainz a través de un análisis objetivo, al tiempo que posibilita la existencia de contactos y relaciones a larga distancia entre la Región Cantábrica y el sur-este peninsular con anterioridad al

tecnocomplejo magdalenense (Hernando Álvarez 2013). Esta observación sólo es posible si eliminamos la terminología subjetiva y trabajamos en el análisis de variables individuales cuantificables que permitan una mayor precisión en la búsqueda de analogías.

### 3. Caballos en “bec de canard”

El término “bec de canard” hace referencia a un modo de trazar la terminación de la cabeza de los caballos en el arte paleolítico. Distintas referencias remiten a una primera utilización de este concepto por parte de H. Breuil en la monografía de *Font-de-Gaume* publicada junto a L. Capitan y D. Peyrony (Capitan *et al.* 1910). Curiosamente, en ninguna obra posterior aparece la cita de forma explícita (Pigeaud 2001: 247; Petrognani 2013: 120; 149) y hemos revisado esta obra sin poder corroborar la existencia de este concepto. Así, en ausencia de una definición original que integre las características de esta convención gráfica, cada autor parece atribuir al término su propia subjetividad (Fortea 1978; Sanchidrián 1994a; Corchón 1997; Baptista y Gomes 1997; De las Heras *et al.* 2012: 489; Garate y Ríos 2012: 519, 524), lo que ha generado una multiplicidad de propuestas y aplicaciones del concepto que advierten del escaso diálogo epistemológico entre los investigadores.

<sup>10</sup> Las 23 UGs seleccionadas proceden de El Castillo (2 UGs), El Arco B (1 UG), Cordoveganes (1 UG), Covalanas (2 UGs), Cualventi (1 UG), La Haza (1 UG), La Pasiega A (12 UGs), El Pindal (1 UG) y Tito Bustillo (2 UGs) (Las referencias bibliográficas se recogen en la Tabla 4).

YACIMIENTO	UGs	BIBLIOGRAFÍA
El Castillo	2 UGs	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> 1911: 155 (fig. 18d); GARATE 2010: 13-139; fig. 72.
El Arco B	1 UG	GONZÁLEZ SAINZ y SAN MIGUEL 2001: 100 (fig. 21); GARCÍA DÍEZ 2001: 378; GARATE 2010: 76, fig. 29.
Cordoveganes I	1 UG	SANTAMARÍA <i>et al.</i> 2010: 63, fig. 7.
Covalanas	2 UGs	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> 1911: 19 (fig. 5); MOURE <i>et al.</i> 1991: 37; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL 2003: 60; GARATE 2010: 95, fig. 40.
Cualventi	1 UG	LASHERAS <i>et al.</i> 2005: 14; GARATE 2010: 242, fig. 166.
La Haza	1 UG	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> 1911: 12; MOURE <i>et al.</i> 1991: 48; GARCÍA DÍEZ 2001: 255; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL 2007: 189-190; GARATE 2010: 100, fig. 44.
La Pasiega (A)	12 UGs	BREUIL <i>et al.</i> 1913: 8, 9, 10, 11, 13, 15 y 41; DE LAS HERAS, 1994: 285-286; GARATE 2010: 168, fig. 101; 172, fig. 104; 181, fig. 111; 167, fig. 101; 191-192, fig. 188; 193-194, fig. 120; 154-155, fig. 88; 159-160, fig. 92; 175, fig. 105 y 107; 201, fig. 127; 170-171, fig. 102.
El Pindal	1 UG	BREUIL <i>et al.</i> 1913: 71; JORDÁ y BERENGUER: 1954: 351, fig. 22; GONZÁLEZ-PUMARIEGA, 2011: 148, fig. 31.
Tito Bustillo	2 UGs	BALBÍN y MOURE 1982: 74 y 76; GARATE 2010: 282, fig. 204.
TOTAL	23 UGs	

**Tabla 4:** *Corpus* de ciervas pintadas en la Región Cantábrica que presentan orejas paralelas (sin conexión: Opa) o en V abierta (OVa). Todas forman parte de dispositivos interiores caracterizados por el empleo de pintura mayoritariamente punteada (en trazo lineal o técnica mixta) en tonalidad roja o siena. Referencias bibliográficas de las mismas

Sin extendernos en un análisis completo de la documentación, se han extraído distintas citas referidas a la aplicación de esta convención gráfica procedente de trabajos científicos de ámbito nacional (de la Región Cantábrica, sur-este e interior peninsular) e internacional (centrados en cavidades francesas y en la fachada atlántica peninsular). En primer lugar, se referencia el trabajo ya comentado de J. Fortea (1978) en el que se aplica este concepto en la descripción de varias representaciones de caballos del “área mediterránea”, sin aportar una explicación al término (1978: 110; fig. 5-150). En base a la imagen que acompaña al texto, se puede inferir el siguiente esquema gráfico: una línea frontal sinuosa (más bien cóncava en la zona frontal y recta en la zona más cercana al morro), morro cerrado recto y línea del maxilar sinuosa (convexa en la zona interior y cóncava en la zona más

externa) de modo que la unión con el cierre del morro puede sugerir una pequeña angulación, a modo de “pico” (placa 150 de L. Pericot; 1942). De igual modo, en la década de los noventa, A. Moure (*et al.* 1991: 56) aplica este concepto al caballo de la pared izquierda de la cavidad de La Haza, cuyas características gráficas son, en palabras del investigador, “cabeza de perfil alargado, con morro redondeado y dirigido hacia abajo, y una línea maxilar bastante pronunciada” y añade, “todo ello le confiere un diseño característico (...) denominado pico de pato” (Moure *et al.* 1991: 56); una definición que en nada se asemeja a la propuesta por V. Villaverde en 1994. El investigador valenciano define dicha convención como “una silueta marcadamente convexa en su arranque y con tendencia al estrechamiento—podría decirse que bastante brusco—a su llegada al morro, dando lugar a una cierta concavidad, más

bien atenuada, que contribuya a destacar la fórmula de pico de pato (*por definición, no excesivamente disimétrico*)” (1994: 354; el énfasis es nuestro). En este mismo año (1994), J. L. Sanchidrián define un tipo específico de “*bec de canard*” identificado en los grafismos del sur peninsular cuyo canon formal está constituido por “una mandíbula muy sinuosa terminada en un hocico rectilíneo que imprime a la figura un claro aspecto chato (...) con un esquema de trazado maxilo-inferior arqueado (...) dando una sensación de prótomo globular” (1994a: 174).

Más recientemente, R. Pigeaud interpreta la convención “*bec de canard*” como “*l’accentuation de l’arrondi de la ganache et du creusement de l’auge, de sorte que saillit le bout du nez, qui apparaît aplati, comme l’onglet de bec de canard justement*” (Pigeaud 2001: 247). En el análisis efectuado por el autor se enumera un conjunto de yacimientos en los que este elemento formal está presente en el dispositivo gráfico: Mayenne-Sciences, Pair-non-Pair, Font-de-Gaume, Groze à Gontran, Pech-Merle, Roucadour, Chabot, Chauvet, Ebbou, Le Portel, Altamira, El Castillo, La Griega, Siega Verde, Parpalló, Doña Trinidad de Ardales, La Pileta y diferentes estaciones rupestres en torno al valle del Còa (2001: 241-242). Todas estas cavidades, abrigos o rocas grabadas forman parte del corpus gráfico *ancienne* analizado por S. Petrognani con motivo de su tesis doctoral (2009 [2013]), en la que destaca el papel del caballo en el bestiario gráfico premagdalenense. A la convención “*bec de canard*” dedica varias páginas (2013: 149-152) y ofrece una definición propia para la misma:

convexité accentuée de la mâchoire, ganache accusée avec retour plus ou moins prononcé de l’extrémité du museau (pouvant se terminer en pointe ou de manière très arrondie): traduction d’une sinuosité passant de la concavité de chanfrein à la convexité du museau (2013: 120)

que ejemplifica a partir del caballo VI.B.39a-10 (Cantalejo *et al.* 2006a: 172) de Doña Trinidad y del caballo número 17 de Mayenne-Science (Pigeaud 2007: 418, fig. 6)<sup>11</sup>. No obstante, incluye en este mismo conjunto otras unidades gráficas que, sin responder de forma precisa a la definición enunciada, considera como tales, basándose en su contexto inmediato (relación espacial con otras graffias en “*bec de canard*”); obviando, así, la posible variabilidad gráfica sincrónica de los dispositivos parietales (Garate 2007: 50).

La selección bibliográfica desarrollada en las líneas precedentes señala la existencia de múltiples definiciones (algunas extremadamente discordantes) para una misma convención gráfica que se ha asimilado, durante décadas, con una cronología y con un desarrollo geográfico determinado. La mal-denominada “provincia mediterránea” ha sido señalada, tradicionalmente, como el área principal de desarrollo de este modelo gráfico (Pigeaud 2001: 247) que J. Fortea identificó en las cavidades de Parpalló y de Doña Trinidad y que, por asociación directa, se atribuyó al Solutrense ibérico. Sin embargo, la ausencia de una definición común contraviene su carácter convencional<sup>12</sup> e imposibilita que ésta pueda ser empleada como marcador social y/o cronológico tal y como ha advertido V. Villaverde (“*il est nécessaire d’aller au-delà des habituelles dénominations génériques employées jusqu’ici*”; Villaverde *et al.* 2009: 779). Para argumentar la imprecisión del término hemos recogido de la

<sup>11</sup> Curiosamente, estos dos ejemplares no participarán, después, en el AFC que tiene por objeto su contextualización crono-cultural, al no tratarse de graffias completas (*vid. infra*).

<sup>12</sup> Una convención gráfica es, por definición, un elemento formal reiterativo que participa de una norma, práctica o tradición y por tanto, es conocido en su ejecución y significado por un gran número de personas.

bibliografía 49 unidades gráficas<sup>13</sup> en las que se ha definido explícitamente la morfología “*bec de canard*”. Dichas grafías proceden de Chauvet, Groze-à-Gontran, Gargas, Roucadour, Pair-non-Pair, Cosquer, Mayenne-Sciences, La Pileta, Doña Trinidad, El Moro, La Pasiega A, Parpalló, La Griega, La Haza, Askondo, Les Meravelles, Nerja, y de los grabados al aire libre localizados en Penascosa, Siega Verde y Canada do Inferno (Tabla 5). Con el objeto de calcular el grado de semejanza o desemejanza de la muestra, se han definido 4 atributos gráficos que responden a diferentes partes anatómicas (línea frontal, extremo inferior de la misma, morro y quijada) y 17 valores que describen todas las fórmulas identificadas en las definiciones anteriores (*vid. supra*): Fa (línea frontal ausente), Fr (línea frontal recta), Fcn (frontal cóncava), Fcx (frontal convexa), Fsi (frontal sinuosa), Fsa (extremo de la línea frontal no sobrepasado), Fsp (extremo de la línea frontal sobrepasado respecto al cierre del maxilar), Ma (morro abierto o ausente), Mcr (morro cerrado recto), Mcc (morro cerrado curvado), Mpt (morro cerrado en punta), Qia (ausencia de quijada), Qir (quijada recta), Qic (quijada cóncava), Qix (quijada convexa), Qis (quijada sinuosa) y Qi2 (quijada en doble convexidad). Como en el apartado anterior, se ha calculado el índice de homogeneidad (I. H.) de la muestra, entendiendo que si éste es elevado, la semejanza formal entre las grafías permite su asociación y

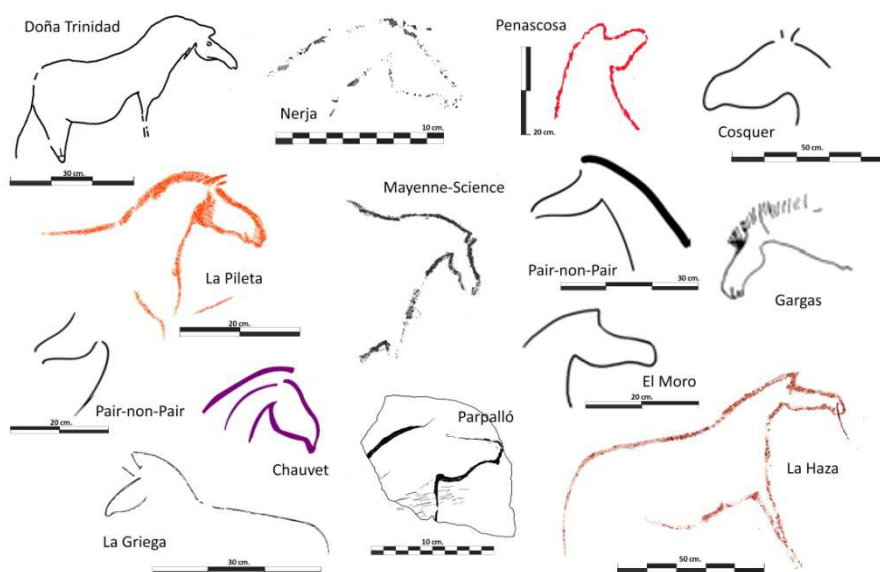
posibilita una definición conjunta de dicha convención gráfica. En caso contrario, si la homogeneidad del conjunto es reducida (I.H. menor de 0,66), hemos de considerar que la distancia formal es muy amplia y una definición común es imposible.

El análisis morfotipológico del conjunto advierte una marcada distancia formal entre dichos motivos, cuyo índice de homogeneidad es 0,65. Tan sólo 2 (Fsi y Qis) de los 17 valores se han documentado en más del 66% de la muestra analizada (18 unidades gráficas), por lo que las unidades no pueden considerarse formalmente próximas. Este cálculo señala la escasa homogeneidad existente entre los caballos definidos como “*bec de canard*” en la bibliografía muestreada y hace necesario renunciar al empleo de dicha convención gráfica en favor de un análisis más objetivo centrado en los atributos y valores gráficos identificados. La incorporación en las últimas décadas de la estadística multivariante en los estudios de grafismos paleolíticos favorece esta mayor objetividad (Sauvet y Włodarczyk 2000/01; Bourrillon 2009; Garate 2010; Ruiz Redondo 2010; Rivero 2010; Hernando Álvarez e.p.), al actuar sobre una tabla de correlaciones en la que los valores gráficos (visualmente objetivables) se analizan individualmente, convertidos en variables cuantitativas. En este sentido, la investigación desarrollada por S. Petrognani con motivo de su tesis doctoral (2009 [2013]) podría considerarse un ejemplo apropiado, sin embargo, el investigador comete un profundo error al codificar como atributo en el análisis la mal-denominada convención “*bec de canard*”; una construcción formal que se ha mostrado totalmente subjetiva y dependiente de los diferentes tiempos en la investigación arqueológica.

<sup>13</sup> Las unidades retenidas son una muestra heterogénea y no responden a un vaciado sistemático documental. Tan sólo se han analizado grafías definidas por sus investigadores de forma explícita, mediante los términos de ‘bec de canard’ (Petrognani 2009: 177; 2013: 150; Pigeaud 2001: 241-242; Sauvet 1983), ‘pico de pato’ (Fortea 1978: 111; Moure *et al.* 1991: 56; Sanchidrián 1994b: 114 y 123; Corchón 1997: 63) o ‘bico de pato’ (Baptista y Gomes 1997) (Figura 3).

YACIMIENTO	UGs	BIBLIOGRAFÍA
Chauvet	3 UG	CHAUVET <i>et al.</i> 1995: 19; 48, fig. 41; GUY 2004; PETROGNANI 2013: 150.
Groze-à-Gontran	1 UG	DELLUC y DELLUC 1991: 47, fig. 22; PETROGNANI 2013: 150.
La Pileta	5 UG	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> 1911; PETROGNANI, 2013: 150.
Doña Trinidad (Ardales)	5 UG	CANTALEJO <i>et al.</i> 2006a: IV.B.35a y IV.B.39a; PETROGNANI, 2013: 150.
Gargas	2 UG	BARRIÈRE 1976; PETROGNANI 2013: 150; HUARD 2012: 236; fig. 8 y 240; fig. 10.
Cosquer	3 UG	CLOTTES y COURTIN 1994: 92, fig. 63; 94 (Chv14); PETROGNANI 2013: 150.
Mayenne-Sciences	4 UG	PIGEAUD 2002: 451, fig. 2 (4, 6, 7 y 17).
El Moro	3 UG	BERGMANN 1996: 11-13, fig. 1, 2 y 3; PETROGNANI 2013: 150.
Roucadour	2 UG	GLORY 1964; LORBLANCHET 1984: 512, fig. 2; LORBLANCHET 2010.
Pair-non-Pair	3 UG	DELLUC y DELLUC 1991: 73; fig. 46; 82; fig. 57 y 58. PETROGNANI 2013: 150.
La Pasiega	1 UG	ALCALDE DEL RÍO <i>et al.</i> 1911: 13; GARATE 2010: 195, fig. 122dcha.
La Griega	4 UG	SAUVET 1983: 54; CORCHÓN 1997: 63, fig. 25 y 141; PETROGNANI 2013: 150.
Parpalló	3 UG	FORTEA 1978: 111, fig. 5; VILLAVERDE 1994: 16113; VILLAVERDE <i>et al.</i> 2009: 772.
La Haza	1 UG	MOURE <i>et al.</i> 1991: 56; GARCÍA DÍEZ y EGUIZABAL 2007: 202, fig. 11.
Askondo	1 UG	GARATE y RÍOS 2011: 5, Il.1. GARATE y RÍOS 2012b.
Canada do Inferno	1 UG	BAPTISTA y GOMES 1997: 246.
Les Meravelles	1 UG	VILLAVERDE <i>et al.</i> 2009: 768, fig. 1; M-3.
Nerja	2 UG	SANCHIDRIÁN 1994: 114. NE.188/IV y 123. Ne.225/I.
Penascosa	2 UG	BAPTISTA y GOMES 1997: 329 y 347-349.
Siega Verde	2 UG	ALCOLEA y BALBÍN 2006: 145, nº1 y 4 (fig. 134).
<b>TOTAL</b>	<b>49 UGs</b>	

**Tabla 5.** Representaciones de caballos en las que ha sido definida la convención “*bec de canard*”. Referencias bibliográficas de la documentación gráfica analizada



**Figura 3.** Conjunto de caballos definidos como “*bec de canard*” por diferentes investigadores. Calcos procedentes de P. Cantalejo (*et al.* 2006a); J. L. Sanchidrián (1994b); H. Breuil (*et al.* 1915); M. S. Corchón (1997); L. Pericot (1942), E. Guy (2004), R. Pigeaud (2002); A. M. Baptista y M. Gomes 1997); M. García Díez y J. Eguizabal (2007); C. Barrière (1976) y S. Petrognani (2013). Todas las unidades gráficas se acompañan de escala salvo el équido de Mayenne-Science, Chauvet y de Gargas, dado que sus dimensiones no han sido publicadas



### 3.1. Evolución del concepto “*bec de canard*” e implicaciones cronológicas

Como enunciamos anteriormente, dicho esquema formal fue identificado por J. Fortea como marcador del arte mediterráneo (1978) y por extensión, del solutrense ibérico<sup>14</sup>, período al que parecía responder la gran parte de manifestaciones gráficas conocidas hasta la fecha (La Pileta, Doña Trinidad, Nerja, Les Malladetes, Cueva del Toro, Cueva del Niño y Parpalló). Dicha atribución viene a coincidir con una de las fases documentadas en la cavidad de La Pileta (Sanchidrián 1997), que, recientemente, ha ofrecido una datación de  $20130 \pm 350$  BP ( $24254 \pm 453$  cal BP; OxCal 4.2, IntCal 13) (GifA-98162) obtenida sobre un uro negro (Sanchidrián *et al.* 2001: 17); y con la atribución cronológica propuesta para el caballo parietal grabado en Parpalló (Beltrán 2002), que muy posiblemente fuese ejecutado desde el nivel atribuido al Solutrense medio (en base a la relación entre la altura al suelo y el campo gráfico disponible; Aura 1995), en cuyo depósito se documentan graffías también definidas en “*bec de canard*” (Villaverde *et al.* 2009: 771). Igualmente, la relación formal observada entre el registro gráfico de Parpalló y el dispositivo parietal de Cosquer parece remitir a esta misma cronología. En la cavidad de Cosquer se han señalado dos momentos de frecuentación, situándose el primero entre el 28500 y el 24500 BP ( $32548-25856$  cal BP; OxCal, 4.2., IntCal 13) y el segundo, entre el 19200 y el 18500 BP ( $23123-22396$  cal BP; OxCal 4.2., IntCal 13) (Jaubert 2008: 2010). Las dataciones directas obtenidas de muestras de pigmento apuntan a una primera fase gráfica compuesta de manos negativas y trazos digitales, y una segunda

(solutrense *sensu stricto*) que alberga la casi totalidad de las graffías figurativas (Clottes *et al.* 2005: 12) y a la que cabría adscribir las representaciones de caballos en “*bec de canard*”.

Sin embargo, en las últimas décadas, el descubrimiento de nuevas cavidades decoradas en el sur-este peninsular tales como Cueva Navarro (Sanchidrián 1981), Cueva del Morrón (Sanchidrián 1982), Malalmuerzo (Cantalejo 1983), Cova Fosca y Cova de Reinós (Hernández Pérez *et al.* 1988), Piedras Blancas (Martínez García 1986-87), Cueva Ambrosio (Ripoll *et al.* 1994), la cueva de Jorge, Arcos I y II y la cueva de Cabras (Salmerón *et al.* 1995), Cueva del Moro (Mas *et al.* 1995), Gorham’s Cave (Balbín *et al.* 2000; Simón *et al.* 2009), Cueva el Gato (Cantalejo *et al.* 2006b), Abric d’en Melià (Guillem *et al.* 2001; Martínez Valle *et al.* 2003), Les Meravelles (Villaverde 2005a); el arte parietal de Parpalló (Beltrán 2002) y el análisis crono-estilístico de sus evidencias han ampliado considerablemente los márgenes cronológicos y geográficos que definían el hecho gráfico paleolítico del sur-este peninsular y, por extensión, el espacio de desarrollo de los caballos en “*bec de canard*”. Si bien, para Parpalló, V. Villaverde advierte que dicha convención se identifica mayoritariamente adscrita a los niveles Solutrense inferior (SI) y Solutrense medio (SM), en los que aparece asociada a mandíbulas muy marcadas y crineras simples<sup>15</sup>; en otras cavidades dicha convención parece anterior en el tiempo. La investigación desarrollada por E. Guy propuso, a partir del análisis estilístico de los grabados al

<sup>14</sup> Aunque con perduraciones hasta el tecnocomplejo magdaleniense, en sus fases más avanzadas (Fortea 1978: 110).

<sup>15</sup> Mientras que en los momentos finales del tecnocomplejo, ya en el Solutrense final (SF) o Solutreo-gravetiense (SG), la morfología de las cabezas de caballos se caracterizan por quijadas muy marcadas, de aspecto convexo y morros caídos redondeados (Villaverde 2005b: 169).

aire libre en torno al Còa y de los dispositivos franco-ibéricos, una cronología graveto-solutrense para dicha convención (2004). Las bases de su argumentación descansan en la atribución cronológica que propone para los caballos en “*bec de canard*” de Chauvet, que asocia a una segunda fase de ocupación (entre 27000 y 245000 BP; 31054-28561 cal BP; OxCal 4.2, IntCal 13) (Valladas *et al.* 2005: 109) y de Pair-non-Pair, cuyas graffias podrían remontar a dicho horizonte graveto-solutrense (Guy 2004). Pero, recientemente, S. Petrognani ha rebatido la propuesta de E. Guy (Petrognani 2013: 151), mostrando la presencia de dicha forma gráfica a inicios del Paleolítico superior, en base al hallazgo de una placa grabada procedente de un nivel auriñaciense en Bouil-Bleu (2013: 152), donde se ha documentado una representación equina en “*bec de canard*” (Airvaux 2001). En el estudio efectuado, S. Petrognani confirma la relación particular entre esta convención y los dispositivos más arcaicos del *corpus* analizado con motivo de su tesis doctoral (Petrognani 2013: 149); sin embargo, hemos de destacar que la reducción del Análisis Factorial de Correspondencias (AFC) a las graffias completas (148 UGs), merma con mucho la muestra, de modo que este valor gráfico apenas está presente en 16 UGs (10%) (2013: 139) y su interpretación parte de un sesgo a nivel cuantitativo que debe ser tenido en cuenta. No obstante, la identificación de dicha forma gráfica en los dispositivos de Chauvet, Cosquer, Groze à Grontan, Gargas, Mayenne-Sciences, Pair-non-Pair, La Pileta, El Moro o Doña Trinidad de Ardales (2013: 150) amplía el marco propuesto originalmente por J. Fortea (1978: 110) para abarcar un lapso temporal desde el Auriñaciense (atestiguado en Bouil-Bleu) hasta el Solutrense medio (basándonos en las observaciones efectuadas en Parpalló por V. Villaverde; *et al.* 2009); y dilata, más aún, su distribución geográfica hasta el punto de contrariar su valor como convención gráfica. En

este punto, la reflexión ofrecida por S. Petrognani “*nous ne sommes pas devant une simple convergence graphique issue d’un schématisme universel*” (2013: 149) merece una nueva consideración. Tal vez, la multiplicidad de definiciones implicadas esté engrosando el catálogo de graffias, ampliando el espacio/tiempo de los individuos que participan en los análisis y construyendo interpretaciones *ad hoc*. Si no existe una terminología común que permita la identificación de analogías precisas, como se ha demostrado, los intentos por contextualizar cronológicamente el registro gráfico son en vano.

#### 4. Reflexiones vs. Conclusiones

El análisis de los conceptos “cierva trilineal” y “*bec de canard*” ha destacado el uso inadecuado que la investigación actual hace de dichos términos. En primer lugar, ambos conceptos proceden de un contexto de significación que parece obviarse en el presente. Su significado original (Fortea 1978) se ha transformado con el paso del tiempo, con los avances epistemológicos y con el descubrimiento de nuevas evidencias materiales, generando procesos de homología difícilmente perceptibles. Por otro lado, la falta de consenso existente en la definición de éstos, pone en entredicho su identificación como “convenciones” y el valor cronológico y geográfico atribuido a las mismas queda totalmente desdibujado. Esta ambigüedad nos conduce a proponer el uso de atributos y variables objetivables como elementos de comparación entre las graffias y el empleo de análisis estadísticos y correlaciones entre caracteres y objetos. Estos procedimientos metodológicos están a la orden del día, sin embargo, no están libres de error, pues la codificación de las variables implica una opción por parte del/de la investigador/a. La elección de elementos gráficos indivisibles (ojo, boca, línea frontal, maxilar, pecho...) y de morfologías observables (a partir de formas geométricas comúnmente

aceptadas: recto, convexo, cóncavo...) puede ser un valor seguro para lograr la objetividad de los análisis.

El resultado de dicha aplicación a las grafías analizadas ha destacado la existencia de ciervas trilineales en el área mediterránea para las que podemos ofrecer un contexto espacio-temporal preciso, siendo preponderantes en el este peninsular (y en menor proporción en la zona sur de Iberia) durante la primera mitad del Solutrense (sin sobrepasar la fechación del tecnocomplejo solutrense medio regional) y tal vez, con anterioridad, en vista a los avances que la investigación del Gravetiense en el sur-este peninsular está ofreciendo en los últimos años (Sanchidrián *et al.* 2012; Villaverde y Román 2012). Este esquema se localiza también en las áreas más meridionales (cavidades de Doña Trinidad, La Pileta y Nerja). En esta última cavidad el morfotipo enunciado podría asociarse tanto al Gravetiense<sup>16</sup> como al Solutrense<sup>17</sup>, si bien, durante la segunda parte del tecnocomplejo solutrense éste parece convivir con una construcción en “4 trazos”, que debe ser interpretada como la deriva del morfotipo original. Por otro lado, las ciervas de cabeza plana (mal-denominadas trilineales) en la Región Cantábrica repiten también a un estereotipo muy marcado, delimitado en el espacio y en el tiempo (aunque los datos en la actualidad no permiten

mayor precisión en cuanto a su cronología). En relativa sincronía a las ciervas de cabeza plana, se documenta una segunda tradición gráfica en la Región Cantábrica, caracterizada por la ejecución de zoomorfos en trazo tamponado/punteado (en trazo lineal o en técnica mixta) (Garate 2010). En este conjunto, las ciervas parecen tener un papel predominante y su carácter formal manifiesta una fuerte homogeneidad gráfica respecto a las ciervas trilineales del sur-este peninsular (Hernando Álvarez 2013). Esta relación es indicativa de posibles contactos entre las poblaciones del Cantábrico y del sur-este peninsular; una hipótesis en la que trabajamos actualmente y que sólo puede ser planteada si eliminamos del discurso las convenciones gráficas en favor de análisis objetivos.

Este proceso de reflexión terminológica aplicado a los caballos en “*bec de canard*” permite corroborar lo advertido en el caso de las ciervas, pues bajo un mismo concepto gráfico participaban motivos tremendamente alejados a nivel formal (I.H.=0,36). Este error ha provocado, por mucho tiempo, la ampliación de los márgenes cronoespaciales atribuidos a dicha “convención”. La observación de este proceso a través del estudio presente impone reevaluar toda interpretación al respecto y poner en cuarentena la dicotomía “*bec de canard*”-grafía arcaica afirmada por algunos investigadores. Creemos necesario centrar el análisis en otros valores-gráficos cuantificables o bien cuantificables mediante el uso de adjetivos unívocos, facilitando la contrastación de los análisis y la ampliación del *corpus* en función de los descubrimientos futuros.

## 5. Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a J. L. Sanchidrián y a todo su equipo, quienes en 2011

<sup>16</sup> Dicha atribución cronológica se argumenta en una datación obtenida al pie del panel de Órganos (24130 ± 140 BP; 28165 ± 180 cal BP; Beta-271211) (Sanchidrián *et al.* 2012: 503), donde se localiza la cierva Ne.133/III (Sanchidrián 1994b: 97, fig. 14).

<sup>17</sup> Esta atribución cronológica se argumenta en la datación de un fragmento de carbón (Sanchidrián *et al.* 2001: 18) hallado junto al panel denominado Ciervo Negro (Ne.241/I; Sanchidrián 1994: 157-160), en el que recientemente se ha documentado una cierva trilineal (en “4 trazos”) (Villaverde 2009: 16) (vid. supra).

posibilitaron mi estancia de investigación en la Cueva de Nerja, pues fue allí donde la reflexión que recoge este texto tomó sentido. De igual modo, debo dar las gracias a aquéllos (J. L. Sanchidrián, Carlos Tejerizo García y Álvaro Carvajal) que han leído el manuscrito original aportando sugerencias y críticas que ha favorecido mucho el resultado final. Los evaluadores del texto indicaron una nueva reflexión en torno al tema escogido, lo que agradezco sinceramente, pues ha permitido la maduración y/o rectificación de algunos argumentos y críticas vertidas en el manuscrito original. Todos los errores y omisiones son, sin embargo, responsabilidad de la autora.

## 6. Bibliografía

- AGUIRRE, Mikel y GONZÁLEZ SAINZ, César 2011: "Canto grabado figurativo del Gravetiense de Antoliñako koba (Gautegiz-Arteaga, Bizkaia). Implicaciones en la caracterización de las primeras etapas de la actividad gráfica en la Región Cantábrica". *Kobie* (Serie Paleoantropología), 30, pp. 43-62.
- AIRVAUX, Jean 2001: *L'art préhistorique de Poitou-Charentes*. Collection Terres préhistoriques. Ed. De la Maison des Roches. Paris.
- ALCALDE DEL RÍO, Hermilio 1906: *Las pinturas y grabados de las cavernas prehistóricas de la provincia de Santander. Altamira - Covalanas - Hornos de la Peña - Castillo*. Blanchard y Arce. Santander.
- ALCALDE DEL RÍO, Hermilio, BREUIL, Henri y SIERRA, Lorenzo 1911: *Les Cavernes de la Région cantabrique*. Mónaco.
- ALCOLEA, José Javier y BALBÍN, Rodrigo 2006: *Arte paleolítico al aire libre. El yacimiento rupestre de Siega Verde, Salamanca*. Arqueología en Castilla y León. Memorias, 16. Valladolid.
- ALMAGRO, Martín 1973: "Las pinturas y grabados rupestres de la cueva de Chufín, Riclones (Santander)". *Trabajos de Prehistoria*, 30, pp. 9-68.
- ALMAGRO, Martín, CABERA, Victoria y BERNALDO DE QUIRÓS, Federico 1977: "Nuevos hallazgos de arte rupestre en Cueva Chufín. Riclones (Santander)". *Trabajos de Prehistoria*, 34, pp. 9-29.
- ARIAS, Pablo, CALDERÓN, Tomás, GONZÁLEZ SAINZ, César, MILLÁN, Asunción, MOURE, Alfonso, ONTAÑÓN, Roberto y RUIZ IDARRAGA, Rosa 1998/1999: "Dataciones absolutas para el arte rupestre paleolítico de Venta de la Perra (Carranza, Bizkaia)". *Kobie*, 25, pp. 85-92.
- ARSUAGA, Juan Luis, ADÁN, Gema E., ARBIZU, Miguel, CRIADO, Antonio, FERNÁNDEZ, Milagros y GIRÓN, Montserrat 2006: "Nuevas estaciones de arte rupestre en el valle del Trubia (Santo Adriano, Asturias)". *Revista Asturias*, 22. (Diciembre de 2006). En línea [4/10/2012]: <http://www.atapuerca.tv/cuaderno/index.php?cuaderno=10>.
- AURA, Juan Emilio, JORDÁ PARDO, Jesús Francisco y FORTEA PÉREZ, Javier 2006: "La cueva de Nerja (Málaga, España) y los inicios del Solutrense en Andalucía". *Zephyrus*, 59, pp. 67-88.
- AURA, Juan Emilio 1995: *El Magdaleniense mediterráneo: la Cova del Parpalló (Gandía, Valencia)*. Servicio de Investigaciones Prehistóricas. Diputación Provincial de Valencia.
- BALBÍN, Rodrigo y MOURE, Alfonso 1982: "El panel principal de la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias)". *Ars Praehistorica*, 1, pp. 47-97.
- BALBÍN, Rodrigo, ALCOLEA, José Javier; MOURE, Alfonso, GONZÁLEZ PEREDA, Miguel Ángel 2000: "Le Massif de Ardines (Ribadesella, Les Asturies). Nouveaux travaux de prospection archéologique et de documentation artistique". *L'Anthropologie*, 104 (3), pp. 383-414.
- BAPTISTA, Martinho y GOMES, Mario 1997: "Arte Rupestre". 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, pp. 213-410. Ministério de Cultura. Lisboa.
- BARRIÈRE, Claude 1976: *L'art pariétal de Gargas*. Oxford, 2 vol. BAR Supplementary Series, nº14.
- BELTRÁN, Antonio 2002: “Art rupestre dans la Grotte du Parpalló (Gandía, Valence, Espagne)». *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 33, pp. 7-11.
- BERGMANN, Lothar 1996: “Los grabados paleolíticos de la cueva del Moro (Tarifa, Cádiz). El arte rupestre del Paleolítico más meridional de Europa”. *Almoraima*, 16, pp. 9-26.
- BOURDIEU, Pierre 1995 [1992]: *Las reglas del arte. Génesis y estructura del campo literario*. Anagrama. Barcelona.
- BOURRILLON, Raphaëlle 2009: *Les représentations humaines sexuées dans l'art du Paléolithique supérieur européen: diversité, réminiscences et permanences*. Thèse doctorale inédite. Novembre de 2009. Université de Toulouse II- Le Mirail.
- BREUIL, Henry, OBERMAIER, Hugo y VERNER, William 1915: *La Pileta à Banaoján (Málaga, Espagne)*. Mónaco.
- CANTALEJO, Pedro 1983: “La cueva de Malalmuerzo (Moclín, Granada): una nueva estación con arte rupestre paleolítico en el área mediterránea”. *Antropología y Paleoecología Humana*, 3, pp. 59-100.
- CANTALEJO, Pedro, MAURA, Rafael, ESPEJO, María del Mar, RAMOS, José, MEDIANERO, Javier, ARANDA, Antonio, DURÁN, Juan José 2006a: *La cueva de Ardales: Arte rupestre y ocupación en el Paleolítico superior. Estudios, 1985-2005*. Diputación de Málaga. CEDMA.
- CANTALEJO, Pedro, MAURA, Rafael, ESPEJO, María del Mar, RAMOS, José, MEDIANERO, Javier y ARANDA, Antonio 2006b: “Investigación sobre las manifestaciones gráficas conservadas en la Cueva de Ardales (Málaga), durante los años 2002-2005”. *Arte rupestre y sociedades prehistóricas con expresiones gráficas*. Actas I Jornadas de Patrimonio en la Comarca de Guadalteba. 11, 12 y 13 de Noviembre de 2005, pp. 207-218, Málaga.
- CAPITAN, Louis, BREUIL, Henry y PEYRONY, Denis 1910: *La Caverne de Font-de-Gaume aux Eyzies (Dordogne). Peintures et gravures murales des Cavernes Paléolithiques*. Imprimerie V. A. Chène. Monaco.
- CHAUVET, Jean-Marie, BRUNEL, Éliette y HILLAIRE, Christian 1995: *La grotte Chauvet à Vallon-Pont-d'Arc*. Seuil. Paris.
- CHEYNIER, André y BREUIL, Henry 1963: *La caverne de Pair-non-Pair. Gironde. Fouilles de François Daleau*. Documents d'Aquitaine, II. Bordeaux.
- CLOTTE, Jean y COURTAINE, Jean 1994: *La grotte Cosquer. Peintures et gravures de la caverne engloutie*. Seuil. Paris.
- CLOTTE, Jean, COURTAINE, Jean y VANRELL, Luc 2005: *Cosquer redécouvert*. SEUIL. PARIS.
- CORCHÓN, María Soledad 1981: *Cueva de Las Caldas. San Juan de Priorio (Oviedo)*. Subdirección General de Arqueología. Madrid.
- CORCHÓN, María Soledad 1997: *La cueva de La Griega de Pedraza (Segovia)*. Memorias. Junta de Castilla y León. Consejería de Educación y Cultura. Zamora.
- CORCHÓN, María Soledad 2004: “El arte mueble paleolítico en la Cornisa Cantábrica y su prolongación en el Epipaleolítico”. *Kobie*, Anexo 8, pp. 425-474.
- CORCHÓN, María Soledad, GONZÁLEZ AGUILERA, Diego, MUÑOZ NIETO, Ángel Luis, GÓMEZ LAHOZ, Javier y SABAS, Jesús 2009: “Documentación, modelado y reconstrucción 3D de la cueva de Las Caldas (Oviedo). El yacimiento y el arte parietal”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 6, pp. 355-366. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Oviedo.
- DAMS, Lya Monique 1978: *L'art paléolithique de la caverne de La Pileta*. Ed. Akademische. Druck, Austria.

- DE LAS HERAS, Carmen 1994: "Estudio de la estructuración del espacio artístico en el Arte Paleolítico. La galería A de la cueva La Pasiega". Monografías, 17, pp. 281-300. Museo y Centro de Investigación de Altamira.
- DE LAS HERAS, Carmen, MONTES, Ramón, y LASHERAS, José Antonio 2012: "Altamira; nivel gravetiense y cronología de su arte rupestre". En Carmen DE LAS HERAS, José Antonio LASHERAS, Álvaro ARRIZABALAGA y Marco de la RASILLA (Coord.): *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías, 23, pp. 476-491. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Santander.
- DEBARD, Evelyne, DELANNOY, Jean-Jacques, FERRIER, Catherine, KERVASO, Bertrand, PERRETTE, Yves y PERROUX, Anne-Sophie 2002: "Les Etudes karstogéniques menées dans la grotte Chauvet". *Préhistoire, art et sociétés*, LVII, pp. 29-52.
- DELLUC, Brigitte y DELLUC, Gilles 1991: *L'art pariétal archaïque en Aquitaine*. Ed. du CNRS. XXVIII<sup>e</sup> Supplément à Gallia Préhistoire. Paris.
- FERNÁNDEZ ALGABA, Milagros, ADÁN ÁLVAREZ, Gema y ARSUAGA, José Luis 2009: "Grafismo rupestre paleolítico del Valle del Trubia (Santo Adriano, Asturias): Los sitios de Cueva Pequeña y el Camarín de las ciervas de Los Torneiros". *Arte Rupestre das Transições. The Rock Art Transitions*, pp. 1211-1223. Congresso Internacional da IFRAO, 2009.
- FORTEA, Javier 1978: "Arte paleolítico en el Mediterráneo Español". *Trabajos de Prehistoria*, 35, pp. 99-149.
- FORTEA, Javier 1981: "Investigaciones en la cuenca media del Nalón, Asturias (España)". *Zephyrus*, XXXII-XXXIII, pp. 5-16.
- FORTEA, Javier 1989: "Cuevas de La Llueva. Avance al estudio de sus artes parietales". En *Cien años después de Sautuola*, pp. 187-202. Diputación General de Cantabria. Santander.
- FORTEA, Javier 1990: "Cuevas de la Llueva, informe sobre los trabajos referentes a sus artes parietales". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86*, pp. 19-28. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Oviedo.
- FORTEA, Javier 1992: "Abrigo de La Viña. Informe de las campañas 1987 a 1990". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-90*, pp. 19-28. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Oviedo.
- FORTEA, Javier 1994: "Los santuarios exteriores en el Paleolítico Cantábrico". *Complutum*, 5, pp. 203-220.
- FORTEA, Javier 1995: "El abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1991 a 1994". *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-94*, pp. 19-32. Principado de Asturias. Consejería de cultura. Oviedo.
- FORTEA, Javier 2000/2001: "Los comienzos del arte paleolítico en Asturias: aportaciones desde una arqueología contextual no postestilística". *Zephyrus*, 53-54, pp. 177-216.
- FORTEA, Javier 2005/2006: "Los grabados exteriores de Santo Adriano (Muñón, Santo Adriano. Asturias)". *Munibe*, 57, pp. 23-52.
- FORTEA, Javier y QUINTANAL, José Manuel 1995: "Santo Adriano". En *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-1994*, pp. 275-276. Principado de Asturias. Consejería de Cultura. Oviedo.
- FORTEA, Javier y RODRÍGUEZ OTERO, Vicente 2008: "Los grabados exteriores de la cuenca media del Nalón". *La Prehistoria en Asturias*, pp. 167-194. Prensa Asturiana. La Nueva España. Oviedo.
- FORTEA, Javier, FRITZ Carole, GARCIA, Michel, SANCHIDRIÁN, José Luis, SAUVET, Georges y TOSELLO, Gilles 2004: "L'art pariétal paléolithique à l'épreuve du style et du carbone- 14". En Marcel OTTE (Dir.): *La spiritualité. Actes du colloque de la commission 8 de l'UISPP (Paléolithique supérieur)*, pp. 163-175.



- Liège, 10-12 décembre 2003. ERAUL, Liège.
- FORTEA, Javier, RODRÍGUEZ ASENSIO, Adolfo y RÍOS, Sergio 1999: “The Torneiros Cave (Castañedo del Monte, Muñón, Asturias)”. *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 24, pp. 8-11.
- GARATE, Diego 2006: *Los albores del arte en Las Encartaciones. Las cuevas decoradas de Polvorín, Venta de la Perra, Rincón y Arenaza*. Museo de Las Encartaciones.
- GARATE, Diego 2007: “Problemas y límites actuales en el estudio del arte parietal paleolítico: hacia un enfoque plural”. *Nivel Cero*, 11, pp. 47-62.
- GARATE, Diego 2010: *Las ciervas punteadas en las cuevas del Paleolítico. Una expresión pictórica propia de la Cornisa Cantábrica*. Munibe (Antropología-Arkeologie), suplemento 33. Donostia-San Sebastián.
- GARATE, Diego y RÍOS, Joseba 2012a: “El arte parietal paleolítico de la cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia)”. En Carmen DE LAS HERAS, José Antonio LASHERAS, Álvaro ARRIZABALAGA y Marco de la RASILLA (Coord.): *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías, 23, pp. 512-525. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira.
- GARATE, Diego y RÍOS, Joseba 2012b: “El arte parietal paleolítico de la cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia)”. En Diego GARATE y Joseba RÍOS (Dir.): *La cueva de Askondo (Mañaria, Bizkaia). Arte parietal y ocupación humana durante la Prehistoria*, pp. 99-141. Kobie. Bilbao.
- GARCÍA DÍEZ, Marcos 2001: *Comportamiento gráfico durante el Paleolítico Superior en el Alto Asón: análisis de los dispositivos iconográficos rupestres*. Tesis Doctoral inédita. Universidad del País Vasco.
- GARCÍA DÍEZ, Marcos y EGUIZÁBAL, Joaquín 2007: “Los dibujos rojos del estilo paleolítico en la cueva de La Haza (Ramales de la Victoria, Cantabria): estudio monográfico”. *Munibe*, 58, pp. 177-222.
- GARCÍA DÍEZ, Marcos y EGUIZABAL, Joaquín 2008: *La cueva de Venta Laperra. El grafismo parietal paleolítico y la definición de territorios gráficos en la región cantábrica*. Diputación Foral de Bizkaia. Karrantza Harana.
- GARCÍA DÍEZ, Marcos, ANGULO, Javier y EGUIZABAL, Joaquín 2011: *Conoce Covalanas. Colección Conoce el Patrimonio paleolítico*. Sociedad Regional de Cultura y Deporte. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Gobierno de Cantabria. Santander.
- GLORY, André 1964: «La grotte de Roucadour (Lot)». *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, LXL, pp. 166-169.
- GONZÁLEZ MORALES, Manuel 1990: “El abrigo de Entrefoces”. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*, pp. 29-36. Servicio de publicaciones del Principado de Asturias. Ministerio de Cultura. Oviedo.
- GONZÁLEZ MORALES, Manuel 1992: “Chufín. Riclones, Cantabria”. *El nacimiento del Arte en Europa*, pp. 219-221. Unión Latina. París.
- GONZÁLEZ MORALES, Manuel 1994: “Justificando las raíces: política y arqueología en la España autonómica”. *Arqcrítica*, 8, pp. 8-10.
- GONZÁLEZ SAINZ, César 1999: “Sobre la organización cronológica de las manifestaciones gráficas del Paleolítico Superior. Perplejidades y algunos apuntes desde la región cantábrica”. *Edades. Revista de Historia*, 6 (2), pp. 123-144.
- GONZÁLEZ SAINZ, César 2000, “Representaciones arcaicas de bisonte en la región cantábrica”. *SPAL*, 9, pp. 257-277.
- GONZÁLEZ SAINZ, César y GARATE, Diego 2006: “Los grabados y pinturas rupestres de la cueva de El Rincón, en el contexto artístico del desfiladero del río

Carranza (Bizkaia-Cantabria)". *Zephyrus*, LIX, pp. 135-154.

GONZÁLEZ SAINZ, César y SAN MIGUEL, Carmen 2001 *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza* (Cantabria-Vizcaya). Universidad de Cantabria y Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria, Santander.

GONZÁLEZ SAINZ, César y UTRILLA, Pilar 2005: "Problemas actuales en la organización y datación del Magdaleniense de la Región Cantábrica". *O Paleolítico. Actas do IV congreso de arqueologia peninsular*, pp. 39-47. Faro, 14-19 de setembro 2004. Universidade do Algarve. Promontoria Monográfica 02.

GONZÁLEZ SAINZ, César, CACHO, Roberto y FUKAZAWA, Takeo 2003: *Arte Paleolítico en la región cantábrica. Base de datos multimedia Photo VR, DVD-ROM versión Windows*. Gobierno de Cantabria. Consejería de Cultura, Turismo y Deporte. Universidad de Cantabria.

GONZÁLEZ SAINZ, César, RUIZ REDONDO, Aitor y GONZÁLEZ MORALES, Manuel 2013: "Manifestaciones parietales paleolíticas de la cueva del Molín y del abrigo de Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias)". En Marco de la RASILLA (Coord.): *F. Javier Fortea Pérez. Universitatis Ovetensis Magister. Estudios en homenaje*, pp. 375-400. Ediciones Universidad de Oviedo. Ménsula Ediciones.

GONZÁLEZ SAINZ, César; RUIZ REDONDO, Aitor y GONZÁLEZ MORALES, Manuel 2012: "L'art pariétal de la Grotte del Molín et de l'Abri d'Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias, Spain)". *INORA*, 62, pp. 27-29.

GONZÁLEZ-PUMARIEGA, María 2011: *La cueva de El Pindal 1911-2011. Estudio de su arte rupestre cien años después de Les Cavernes de la Région Cantabrique*. Ménsula ediciones. Pola de Siero. Asturias.

GRAZIOSI, Paolo 1987 [1956]: *L'arte dell'antica Età della Pietra*. Sansoni, imp. Firenze.

GUILLEM, Pere Miquel, MARTÍNEZ VALLE, Rafael y MELIÀ, Francisco 2001:

"Hallazgo de grabados rupestres de estilo paleolítico en el norte de la provincia de Castellón: el Abric d'en Melià (Serra d'en Galceran)". *Saguntum-PLAV*, 33, pp. 133-140.

GUY, Emmanuel 2004, « La Grotte Chauvet : un art totalement homogène ? ». *Paleoesthetique.com*. En línea: [24/10/2012]: <http://www.paleoesthetique.com/eng/wp-content/uploads/2004/02/GUY-Chauvet02-2004.pdf>

HERNÁNDEZ PÉREZ, Mauro S.; FERRER, Pere, CATALÀ, Enrique 1988: *Arte rupestre en Alicante*. Fundación Banco Exterior. Alicante.

HERNANDO ÁLVAREZ, Clara 2011: "Nuevas perspectivas de un viejo problema: los grabados exteriores premagdalenenses de la Cornisa Cantábrica. Contexto cronológico y homogeneidad gráfica". *Munibe*, 62, pp. 101-116.

HERNANDO ÁLVAREZ, Clara 2013: "Cruzar la frontera: contactos e interrelación de las sociedades paleolíticas de la Península Ibérica a través de su arte (ca. 33000 – 16000 BP)". En M<sup>a</sup> Ángeles MEDINA y Antonio ROMERO (Coords.): *Mensajes desde el Pasado. Manifestaciones gráficas de las sociedades prehistóricas*, pp. 21-24. Fundación de Servicios Cueva de Nerja. Nerja.

HERNANDO ÁLVAREZ, Clara e.p: "Los modelos gráficos de representaciones de ciervas arcaicas en la Región Cantábrica". *El arte de las sociedades prehistóricas. II Encuentro de Doctorandos y Postdoctorandos*. Universidad de Zaragoza (noviembre de 2011).

HUARD, Olivier 2012 : « La figuration du cheval dans l'art pariétal de Gargas (Aventignan, Hautes-Pyrénées): un ensemble homogène ? ». En Jean CLOTTE (Dir.): *L'art pléistocène dans le monde*, pp. 227-247. Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010. N<sup>o</sup> spécial de Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées, LXV-LXVI (2010-2011).

- JAUBERT, Jacques 2008: «L’art pariétal gravettien en France : éléments pour un bilan chronologique ». *Páleo*, 20, pp. 205-237.
- JORDÁ, Francisco y BERENGUER, Magín 1954: “La cueva de El Pindal (Asturias). Nuevas aportaciones”. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos (BIDEA)*, 23, pp. 331-377.
- LASHERAS, José Antonio, MONTES, Ramón, RASINES, Pedro, MUÑOZ, Emilio, FATAS, Pilar, DE LAS HERAS, Carmen 2005: “La grotte de Cualventi (Oñera, Alfoz de Lloredo, Cantabrie). Un nouveau site d’art paléolithique en Espagne cantabrique”. *INORA*, 42, pp. 11-17.
- LORBLANCHET, Michel 1984: « Grotte de Roucadour ». *L’art des cavernes*, pp. 511-514. Imprimerie Nationale. Paris.
- LORBLANCHET, Michel 1995: *Les grottes ornées de la Préhistoire, nouveaux regards*. Ed. Errance. Paris.
- LORBLANCHET, Michel 2010: *Art pariétal. Grottes ornées du Quercy*. Editions du Rouergue.
- MARQUEZ, M<sup>a</sup> del Carmen 1977: “Las excavaciones del Conde de la Vega del Sella en la cueva del Conde (Tuñón, Asturias)”. *BIDEA*, 90-91, pp. 431-446.
- MARTÍNEZ GARCÍA, Julián 1986-1987: “Un grabado al aire libre en Piedras Blancas (Escullar, Almería)”. *Ars Praehistorica*, V-VI, pp. 49-58.
- MARTÍNEZ VALLE, Rafael, GUILLEM, Pere Miquel y VILLAVARDE, Valentín 2003: “Las figuras grabadas de estilo paleolítico del Abric d’en Melià (Castelló): Reflexiones en torno a la caracterización del final del arte paleolítico de la España Mediterránea”. En Rodrigo BALBÍN, Rodrigo y Primitiva BUENO (Eds.): *El Arte Prehistórico desde los inicios del siglo XXI. I Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella*, pp. 279-290. Ribadesella, 2002.
- MAS, Martí, RIPOLL, Sergio, MARTOS, Juan Antonio, PANIAGUA, José Pablo, LÓPEZ, José Ramón y BERGMANN, Lothar 1995: “Estudio preliminar de los grabados rupestres de la Cueva del Moro (Tarifa, Cádiz) y el arte paleolítico del Campo de Gibraltar”. *Trabajos de Prehistoria*, 52 (2), pp. p. 61-81.
- MONTES, Ramón, MUÑOZ FERNÁNDEZ, Emilio y MORLOTE, José Manuel 2003: “Découverte de gravures pariétales à la Cueva de La Luz (Ramales de la Victoria, Cantabrie, Espagne)”. *INORA*, 37, pp. 1-7.
- MONTES, Ramón, MUÑOZ, Emilio, MORLOTE José Manuel, SANTAMARÍA Silvia, GÓMEZ LAGUNA, Antonio y BARREDA, Eduardo (2005): *La cueva del Rincón (Venta de la Perra, Carranza, Bizkaia) y sus manifestaciones rupestres paleolíticas*. Kobie. Anejo 9.
- MORENO, José Luis 2004: “Cuerpo, género y clase en Pierre Bourdieu”. En Luis Enrique ALONSO, Enrique MARTÍN CRIADO y José Luis MORENO, (Eds.): *Pierre Bourdieu: las herramientas del sociólogo*, pp. 143-183. Fundamentos. Madrid.
- MOURE, Alfonso, GONZÁLEZ SAINZ, César y GONZÁLEZ MORALES, Manuel 1987: “La cueva de La Haza (Ramales, Cantabria) y sus pinturas rupestres”. *Veleia*, 4, pp. 67-92.
- MOURE, Alfonso, GONZÁLEZ SAINZ, César y GONZÁLEZ MORALES, Manuel. 1991: *Las cuevas de Ramales de la Victoria*. Cantabria. Universidad de Cantabria. Departamento de Ciencias Históricas. Santander.
- PERICOT, Luis 1942: *La cueva de El Parpalló (Gandía)*. Excavaciones del Servicio de Investigación Prehistórica de la Diputación de Valencia. CSIC. Madrid.
- PETROGNANI, Stéphane 2009: *De Chauvet à Lascaux. Approche critique des ensembles ornés anté-magdaléniens franco-ibériques*. Thèse de Doctorat inédite d’Anthropologie-Ethologie-Préhistoire. Sous la direction du Professeur Nicole Pigeot. Université Paris I Panthéon-Sorbonne. Paris.
- PETROGNANI, Stéphane 2013: *De Chauvet à Lascaux. L’art des cavernes, reflet de sociétés préhistoriques en*

*mutation*. Colletion Les Hespérides. Editions Errance. Paris.

PIGEAUD, Romain 1997: « Les proportions des chevaux figurés dans l'art pariétal paléolithique : problème esthétique ou affaire de point de vue ? ». *Páleo*, 9, pp. 295-324.

PIGEAUD, Romain 2001: « À propos des représentations de chevaux de la grotte Mayenne-Sciences (Thorigné-Charnie, Mayenne). Singularités stylistiques et formes d'usage dans l'art de la silhouette 'anté-magdalénien' ». *Actes des Congrès Nationaux des sociétés historiques et scientifiques*, 126<sup>ème</sup>, pp. 233-263. Toulouse.

PIGEAUD, Romain 2002: "La grotte ornée Mayenne-Sciences (Thorigné-en-Charnie, Mayenne): grotte-limite aux marges du monde anté-magdalénien ». *L'Anthropologie*, 106, pp. 445-489.

PIGEAUD, Romain 2007: «Determining style in Palaeolithic cave art: a new method derived from horse images ». *Antiquity*, 81, pp. 409-422.

RIPOLL, Sergio y MAS CORNELLÁ, Martí. 1999: "La grotte d'Atlanterra (Cádiz, Espagne)". *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 23, pp. 4-5.

RIPOLL, Sergio, MUÑOZ, Francisco Javier, PÉREZ, Sara, MUÑIZ, Marta, CALLEJA, Félix, MARTOS, Juan Antonio, LÓPEZ, Ramón y AMAYA, Carmen 1994: "Arte rupestre paleolítico en el yacimiento solutrense de la Cueva de Ambrosio (Vélez-Blanco, Almería)". *Trabajos de Prehistoria*, 51 (2), pp. 21-39.

RIVERO, Olivia y GARATE, Diego (2013): "Arte parietal paleolítico en la cueva de Hornos de la Peña (Cantabria): Nuevos datos sobre su conjunto exterior". *Zephyrus*, 72 (2), pp. 59-72.

RODRÍGUEZ ASENSIO, Adolfo, BARRERA, José Manuel y AGUILAR, Eugenio 2012: "La Lluera I (San Juan de Priorio, Oviedo, Asturias, España): estratigrafía solutrense". En Bárbara AVEZUELA y Jesús 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. Vélez-Blanco,

Almería. 25-28 de junio de 2012. Espacio, Tiempo y Forma I, 5. (*pre-print*).

RUIZ REDONDO, Aitor 2010: *La representación de la tercera dimensión en el Arte Paleolítico Cantábrico: análisis de la perspectiva de las figuras zoomorfas*. Trabajo de investigación de Tercer Ciclo. Universidad de Cantabria.

SALMERÓN, Joaquín, LOMBA, Joaquín, CANO, María y GRUPO LOS ALMADENES 1995: "Avance al estudio del arte rupestre paleolítico en Murcia: las cuevas de Jorge, Las Cabras y El Arco (Cieza, Murcia)". *XXIII Congreso Nacional de Arqueología*, pp. 201-216. Elche, vol. I.

SANCHIDRIÁN, José Luis 1981: *Cueva Navarro (Cala del Moral, Málaga)*. Corpus Artis Rupestros I, Palaeolithics Ars, 1. Salamanca.

SANCHIDRIÁN, José Luis 1982: "La cueva del Morrón (Jimena, Jaén)". *Zephyrus*, XXXIV-XXXV, pp. 5-11.

SANCHIDRIÁN, José Luis 1994a: "Arte paleolítico de la zona meridional de la Península Ibérica". *Complutum*, 5, pp. 163-195.

SANCHIDRIÁN, José Luis 1994b, *Arte rupestre de la Cueva de Nerja*. Patronato de la Cueva de Nerja. Málaga.

SANCHIDRIÁN, José Luis 2001: *Manual de Arte prehistórico*. Ariel Prehistoria. Barcelona. SANCHIDRIÁN, José Luis, MÁRQUEZ, Ana M<sup>a</sup>, VALLADAS, Hélène y TISNERAT, Nadine 2001: "Dates directes pour l'art rupestre d'Andalousie (Espagne)". *International Newsletter on Rock Art (INORA)*, 29, pp. 15-19.

SANCHIDRIÁN, José Luis y MÁRQUEZ, Ana M<sup>a</sup>. 2003: "Radiodataciones y sus repercusiones en el arte prehistórico malagueño". *Mainake*, XXV, pp. 275-292.

SANCHIDRIÁN, José Luis, MEDINA, M<sup>a</sup> Ángeles y ROMERO, Antonio 2012: "El 'Gravetiense profundo' de la cueva de Nerja (Málaga, Andalucía, España)". En Carmen DE LAS HERAS, José Antonio LASHERAS, Álvaro ARRIZABALAGA y Marco de la RASILLA, (Eds.): *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la Región Cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías, 23, pp. 501-511.

Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira.

SANTAMARÍA, Silvia, MONTES, Ramón, MORLOTE, José Manuel y MUÑOZ, Emilio 2010: “Arte rupestre paleolítico en la cueva de Cordoveganes I (Puertas de Vidiago, Concejo de Llanes, Asturias). Hallazgo y primera documentación de un nuevo conjunto parietal en la Región Cantábrica”. *Zephyrus*, LXVI (2), pp. 57-78.

SAUVET, Georges 1983: « Les représentations d'équidés paléolithiques de la grotte de La Griega (Pedraza, Segovia). A propos d'une nouvelle découverte ». *Ars Praehistorica*, II, pp. 49-55.

SAUVET, Georges y WLODARCZYK, André 2000-01: “L'art pariétal, miroir des sociétés paléolithiques”. *Zephyrus*, 53-54, pp. 217-240.

SIERRA, Lorenzo 1908: “Notas sobre el mapa paleontológico de la provincia de Santander”. *Actas y Memorias del I Congreso de Naturalistas de España*, pp. 103-117. Zaragoza.

SIMÓN, María, CORTÉS, Miguel, FINALAYSON, J. Clive, GILES, Francisco, RODRÍGUEZ VIDAL, Joaquín 2009: “Arte paleolítico de Gorham's cave (Gibraltar)”. *Saguntum*, 41, pp. 9-22.

VALLADAS, Hélène, TISNÉRAT-LABORDE, Nadine, CACHIER, Hélène, KALTNECKER, Évelyne, ARNOLD, Maurice, OBERLI, Christine y ÉVIN, Jacques 2005: “Bilan des datations carbone 14 effectuées sur des charbons de bois de la grotte Chauvet”. *Bulletin de la Société Préhistorique Française*, 102 (1), pp. 109-113.

VILLAYERDE, Valentín 1994: *Arte paleolítico de la Cova del Parpalló. Estudio de la colección de plaquetas y cantos grabados y pintados*. Volumen I y II. Servei d'investigació prehistòrica. Diputació de València. Valencia.

VILLAYERDE, Valentín 2005a: “Arte Paleolítico de la región mediterránea de la Península Ibérica: de la cueva de La Pileta a la Cova de Les Meravelles”. En

Mauro S. HERNÁNDEZ y Jorge A. SOLER (Eds.), *Arte rupestre en la España Mediterránea*, pp. 17-43. Actas del Congreso celebrado en Alicante, 25-28 de Octubre de 2004.

VILLAYERDE, Valentín 2005b: “Art paléolithique de la méditerranée espagnole: arguments contre son rattachement à une province méditerranéenne”. En Dennis VIALOU, Josette RENAULT y Marylène PATOUMATHIS (Dir.), *Comportements des hommes du Paléolithique moyen et supérieur en Europe: territoires et milieux*, pp. 163-176. Actes du Colloque du GDR. 1945 du CNRS. Paris, 8-10 janvier 2003. Liège. ERAUIL, 111.

VILLAYERDE, Valentín 2009: “Arte paleolítico en la vertiente mediterránea ibérica: novedades y tendencias de la investigación”. *El arte rupestre del Arco Mediterráneo de la Península Ibérica*, pp. 9-22. Valencia.

VILLAYERDE, Valentín y ROMÁN, Didac 2012: “El Gravetiense de la vertiente mediterránea ibérica: estado de la cuestión y perspectivas”. En Carmen DE LAS HERAS, José Antonio LASHERAS, Álvaro ARRIZABALAGA y Marco de la y RASILLA (Coords.): *Pensando el Gravetiense: nuevos datos para la región cantábrica en su contexto peninsular y pirenaico*. Monografías, 23, pp. 34-54. Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira.

VILLAYERDE, Valentín, CARDONA, Joan y MARTÍNEZ-VALLE, Rafael 2009: « L'art pariétal de la grotte Les Meravelles. Vers une caractérisation de l'art paléolithique pré-magdalénien du versant méditerranéen de la Péninsule Ibérique ». *L'Anthropologie*, 113, pp. 762-793.

