

# PINTURAS Y GRABADOS RUPESTRES PALEOLÍTICOS DE LA CUEVA DE LA LLOSA (OBREGÓN DE VILLAESCUSA, CANTABRIA). UN CASO EXTREMO DE DETERIORO

## *Paleolithic Cave Paintings and Engravings from La Llosa Cave (Obregón de Villaescusa, Cantabria). An Extreme Case of Deterioration*

César GONZÁLEZ SAINZ\*, Roberto CACHO TOCA\*\* y Nerea GÁLVEZ LAVÍN\*\*

\* *Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria (IIIPC). Univ. de Cantabria. Edificio Interfacultativo. Avda. Los Castros, s/n. 39005 Santander. Correo-e: [gonzalec@unican.es](mailto:gonzalec@unican.es). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2696-6810>*

\*\* *C/ Hortaleza, 5, 6.º A. 01002 Vitoria. Correo-e: [roberto@etikalia.es](mailto:roberto@etikalia.es); [nerea.galvez@gmail.com](mailto:nerea.galvez@gmail.com). ID ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1133-5343>; <https://orcid.org/0000-0002-0790-5238>*

Recepción: 31/05/2022; Revisión: 26/09/2022; Aceptación: 30/10/2022

RESUMEN: Este trabajo aborda un análisis de las manifestaciones parietales de la cueva de La Llosa, y una discusión sobre su integración en el conjunto del arte rupestre paleolítico de la cornisa cantábrica. Se apoya en una corta campaña de documentación que realizamos en 1997, en una cueva ya muy degradada y alterada, y con unas manifestaciones parietales de evaluación complicada por su deficiente conservación. La Llosa es un conjunto de una cierta profundidad temporal, con al menos dos fases decorativas. La más antigua es una composición de signos cuadriláteros pintados en rojo, y otros motivos del mismo color, en la actualidad muy degradados. En un momento posterior se realizó una amplia composición de grabados no figurativos, entre los que destaca un esbozo de cabeza de cierva integrable entre las series con estriado en barbilla y pecho de otros conjuntos parietales cercanos, que cabe situar entre unos 17 y 14 ka BP por sus paralelos mobiliarios y dataciones asociadas. El conjunto de La Llosa es pues de pequeño tamaño y muy alterado y degradado, pero bien expresivo, por su temática y convenciones técnicas y estilísticas, de los momentos en que las poblaciones del centro de la región cantábrica desarrollaron un arte de más fuerte personalidad, aunque siempre dentro del contexto artístico del so europeo.

*Palabras clave:* Arte parietal paleolítico; región cantábrica; signos cuadriláteros; ciervas estriadas; grabados no figurativos.

ABSTRACT: This work deals with an analysis of the rock art in La Llosa cave and a discussion about its integration in the Palaeolithic cave art of the Cantabrian region. It is based on a short documentation campaign that we carried out in 1997, in a cave that was already highly degraded and altered, and with parietal manifestations that were difficult to evaluate due to its bad conservation. La Llosa is an ensemble of a certain temporal depth, with at least two decorative phases. The oldest one is a composition of quadrilateral signs painted in red, and remains of other motifs, currently heavily degraded traces of paint. At a later time, a wide composition of non-figurative engravings was made, including a sketch of a hind's head, which can be integrated

into the series with striations on the chin and chest of other nearby parietal groups. This can be dated between about 17000 and 14000 BP. for its mobile parallels and associated data. La Llosa is therefore a small set in size and very altered and degraded, but it is quite expressive, due to its iconographic, technical and stylistic conventions, of the moments where the populations of the center of the Cantabrian region developed an art with a stronger personality, although always within the artistic context of European sw.

*Key words:* Paleolithic Cave Art; Cantabrian Region; Quadrilateral Signs; Striated Hinds.

## 1. Situación y encuadre geográfico

La cueva se sitúa en Obregón, a medio camino entre esta localidad y la de Villanueva, ambas en el término de Villaescusa. Sus coordenadas, tomadas en la puerta actual, son 30 T 430573 m E, 4800510 m N, alt.: 62 m.

La Llosa forma parte del conjunto de yacimientos en cueva del cerro calizo o mazo de Las Castañeras, de avanzada karstificación (Muñoz Fernández y San Miguel, 1987). El *Mapa Geológico de Cantabria*, E 1:100.000, del Instituto Geológico y Minero de España las define como ‘calizas con rudistas’, del Aptiense y Albiense, en el Cretácico Inferior. La Llosa y la vecina cueva de Morín se sitúan pues cerca del límite occidental del amplio afloramiento de este tipo de calizas que define la sierra de la Gándara.

La cueva se sitúa en el centro de un pequeño valle recorrido por el arroyo de Obregón, que desemboca en la ría de Solía, que, a su vez, vierte a la actual bahía de Santander a la altura de Astillero. Ese valle, de recorrido s-n, está limitado por algunas pequeñas elevaciones al o y so, que apenas alcanzan los 300 m, sea en Camargo –alto de Obeña: 278 m– o en la sierra del Valle –alto de Porcilis: 272 m–. Por el contrario, al e el valle queda limitado por los más importantes relieves de la sierra de Villanueva y la inmediata de la Gándara, dominada por la Peña Cabarga, de 568 m. Por el s, la cabecera del pequeño valle del Obregón comunica, tras un leve umbral, con el corredor formado por el río Pisueña, afluente del Pas por la derecha.

El valle recorrido por el arroyo Obregón es sensiblemente llano y abierto, con solo leves ondulaciones, resultado de una profunda remodelación kárstica que ha dejado pequeños cerros calizos residuales

con abundantes cavidades, en ocasiones agrietadas o, como es el caso de La Llosa, parcialmente hundidas. El arroyo se va sumiendo y aflorando alternativamente en su recorrido a través de esos cerros o ‘mazos’. La más conocida de esas cuevas es la de Morín, con un importante yacimiento de habitación del Paleolítico Medio, Superior y Epipaleolítico (González Echegaray y Freeman, 1971, 1973) y restos muy deteriorados de un pequeño conjunto parietal de pinturas rojas y amarillas, según se pudo evaluar en 2008, en las inmediaciones del yacimiento de habitación<sup>1</sup>. También en un mazo, la cueva de Morín dista tan solo 470 m de La Llosa.

El yacimiento de La Llosa se sitúa, por tanto, sobre un pequeño afluente por la izquierda del río Miera, en el área de cabecera del amplio valle bajo de ese río, ocupado en buena parte por la actual bahía de Santander. Forma parte, por tanto, de la amplia red de yacimientos del valle bajo del Miera durante el Paleolítico Superior, en la que destacan las cuevas de El Juyo, El Pendo, El Mazo de Camargo, El Ruso, Cobalejos, Peñacastillo, Los Moros de San Vitores..., e incluso, al oriente, La Garma. La Llosa y Morín son los sitios más meridionales de esa concentración, sobre una de las vías de acceso a los valles medios e interiores de la región.

En el valle del Obregón alternaban tradicionalmente las praderías con cerretes calizos de espesa vegetación. En las últimas décadas, la zona experimenta un proceso acelerado de urbanización y construcción residencial, propiciado, entre otros factores, por el rápido acceso a la capital, al n; la cercanía de la autovía Santander-Bilbao, y la misma

<sup>1</sup> González Urquijo, J. E.; Weniger, G. E.; Lazuén, T. y Pastors, A.: *Intervención arqueológica en cueva Morín. Informe preliminar 2008*. Informe inédito para el Servicio de Patrimonio Cultural del Gobierno de Cantabria, p. 10.

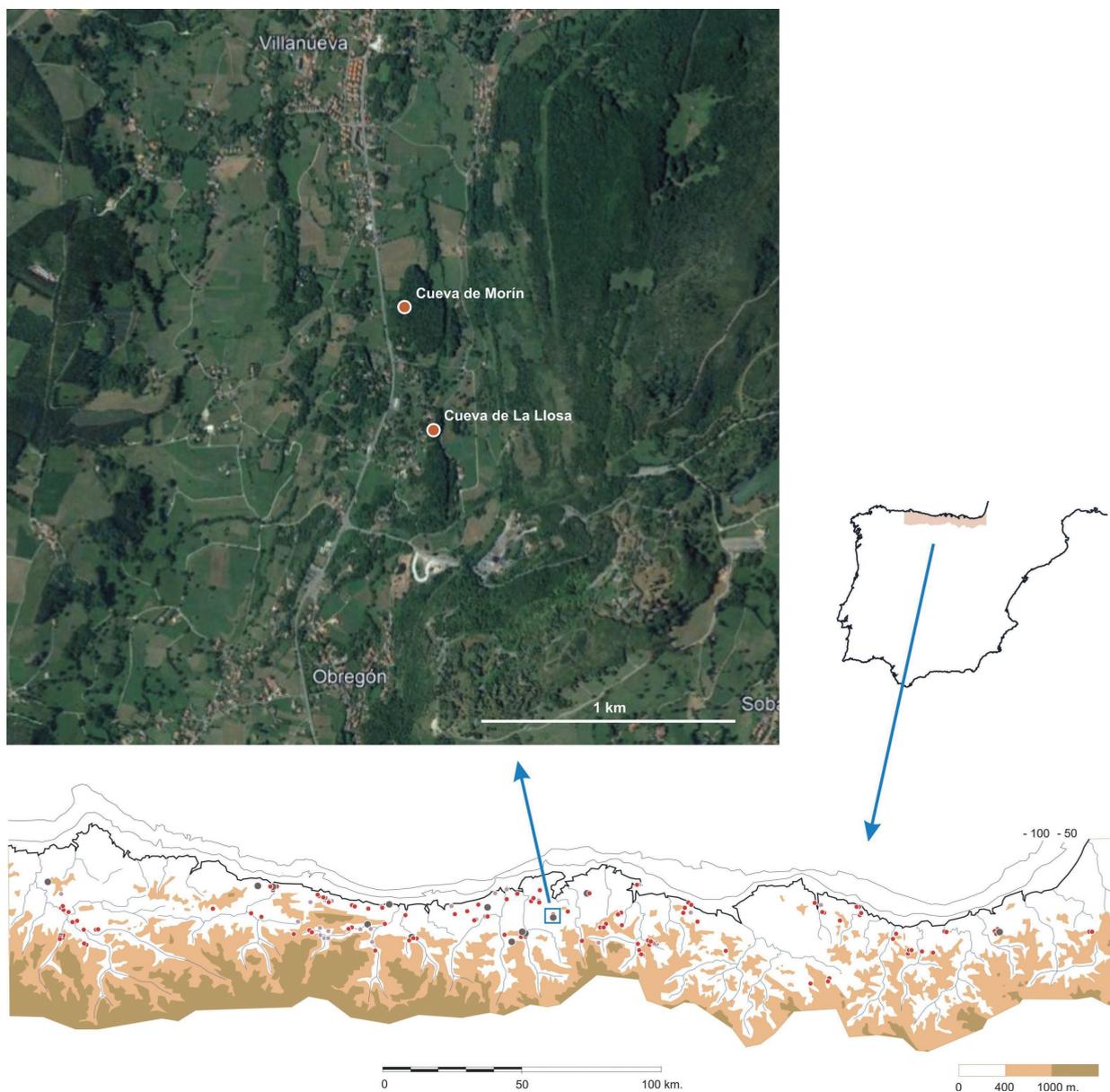


FIG. 1. Situación de las cuevas de La Llosa y de Morín, en el valle del Obregón (sobre fotografía de Google Earth). Abajo, situación en área central de la región cantábrica y de la red actual de conjuntos parietales paleolíticos.

construcción del Parque de la Naturaleza en Cabárceno, al s del valle. La urbanización genera problemas frecuentes de conservación de yacimientos arqueológicos, de los que La Llosa acaso sea el caso más lamentable, según valoramos más adelante.

El vocablo que da nombre a la cueva, Llosa, es propio según el *Diccionario de la Real Academia de*

*la Lengua* (21.<sup>a</sup> ed., 1995: 1282) de Asturias, Cantabria y Vizcaya, y designa “un terreno labrantío cercado, mucho menos extenso que el de las mieses, agros o erías, y por lo común próximo a la casa o barriada a que pertenece”. *La Gran Enciclopedia de Cantabria* (t. V, pp. 142-143) matiza la acepción, proponiendo un “... terreno dedicado a pastos o a

otros aprovechamientos, tal como la leña, despejado de accidentes y al que suelen acudir ganados o personas para su aprovechamiento, ya que suele ser cómodo y llano”. Como topónimo, es muy frecuente en los territorios indicados por la Real Academia de la Lengua. Otros términos que hacen referencia a parcelas de uso y situación similar a las ‘llosas’, pero de empleo más reciente en la mitad occidental de Cantabria y en Asturias –especialmente el segundo–, son ‘linar’ y ‘cortina’.

## 2. Descubrimiento y trabajos arqueológicos previos

Suele darse una relación directa entre la espectacularidad de los hallazgos arqueológicos y la nitidez del momento y autor o autores del ‘descubrimiento’. La Llosa se sitúa en el extremo más bajo de ese gradiente: como en otros sitios con evidencias arqueológicas de escaso resalte o muy degradadas, se fue tomando conciencia de su interés arqueológico de forma más bien paulatina, entre 1983 y 1997.

La cueva de La Llosa es conocida, como yacimiento arqueológico, desde hace varias décadas. Figura ya en el *Inventario de puntos de interés y proyecto de sistematización de datos en la zona de Peña Cabarga*, informe inédito realizado para la Diputación Provincial y firmado –al menos en lo referido a esta cueva– por E. Muñoz, V. Fernández Acebo y M. Serna<sup>2</sup>. Además de una breve descripción de la cavidad, se indica en ese informe la existencia de tres calicatas, la presencia de algunos restos arqueológicos en superficie y “... unas señales de color violáceo que tal vez pudiera tratarse de pinturas antiguas”. Por su situación en el plano de la cavidad incluido en el informe –realizado por V. Fernández Acebo–, tales señales son sin duda algunas de las pinturas rupestres paleolíticas que estudiamos aquí. La fecha de la exploración que da pie al informe es 14 de

octubre de 1983, y se indica que la cavidad había sido descubierta poco antes por el Colectivo para la Ampliación de Estudios de Arqueología Prehistórica –CAEAP–.

La Llosa figura igualmente en la *Carta Arqueológica de Cantabria* –donde también se la denomina Castañera IX– (Muñoz, San Miguel y CAEAP, 1987: 127). Estos autores indican la existencia de restos alterados de un yacimiento posiblemente paleolítico en la parte izquierda del vestíbulo y de cerámicas prehistóricas en el cono de deyección. Repiten pues los datos del informe de 1983 a excepción de las señales violáceas, a las que ahora no se otorga demasiado interés. De hecho, La Llosa no se incluye en ninguno de los catálogos de cavidades con arte rupestre de la región realizados por esos años –por ejemplo, González Echeagaray y González Sainz, 1994–.

Finalmente, durante los trabajos de realización del *Inventario Arqueológico del municipio de Villaescusa*, de nuevo para la Diputación Provincial, técnicos del Gabinete de Arqueología GAEM SC –E. Muñoz de nuevo, esta vez acompañado por R. Montes– vuelven sobre los contenidos parietales, advirtiendo ahora la presencia de abundantes grabados y de pinturas con distintos colorantes –ocre y violeta– que sugerían posibles figuras de signos y de, al menos, una representación animal. Es decir, se toma conciencia de la importancia del sitio no solo por la abundancia de materiales arqueológicos detectados en superficie, que correspondían a ocupaciones y visitas entre el Paleolítico Superior y la época medieval, sino también por los restos de un conjunto parietal de interés, sin duda paleolítico. Sin embargo, todo el entorno de la cueva estaba notablemente alterado. Se había construido una casa-chalet inmediata a la cueva –entre 1992 y 1996 según su actual propietario– con un amplio aterramiento sobre la misma parte terminal de la cavidad. Las alteraciones implicadas en el estado del interior de la cueva –resquebrajamiento de la pared en algunos puntos, procesos de desecación y alteración de las paredes– se sumaban así a otros procesos más antiguos, como el hundimiento del techo de toda la parte anterior de la cavidad o la profusión

<sup>2</sup> Muñoz Fernández, E.; Fernández Acebo, V. y Serna, M.: *Inventario de puntos de interés y Proyecto de sistematización de datos en la zona de Peña Cabarga*. Informe inédito depositado en 1983 en la Diputación Provincial de Santander.

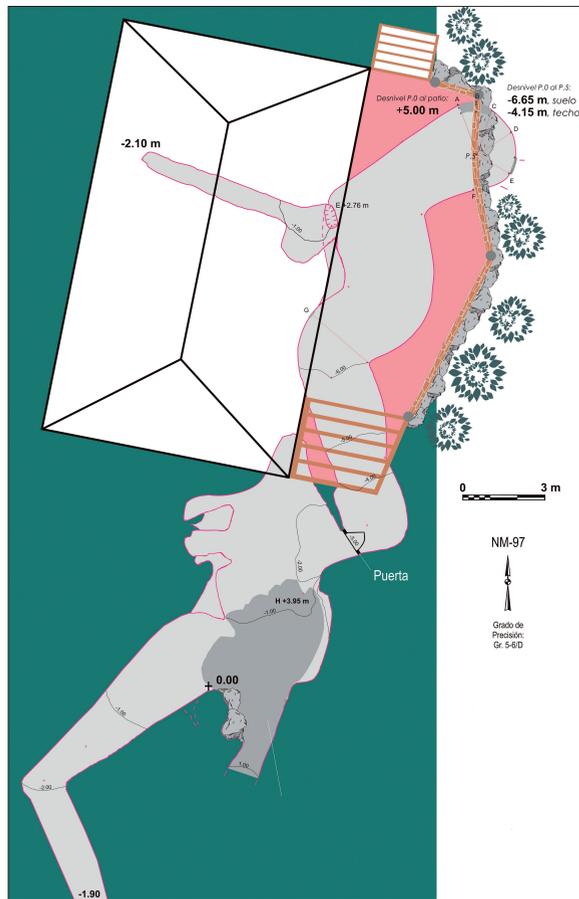


FIG. 2. Plano de la cueva de La Llosa y de la vivienda con amplia terraza (superficie rosada) edificada sobre ella (topografía de C. González Luque, en 1997).

de sondeos irregulares detectados en la cueva desde la década de 1980.

Nuestro trabajo en el sitio comienza en abril de 1996: una primera visita de reconocimiento acompañando a arqueólogos del CAEAP –E. Muñoz, C. San Miguel y R. Montes– nos permitió calibrar su interés como conjunto parietal paleolítico y su amplia alteración. Tras una segunda visita en diciembre de 1996 –junto a E. Muñoz, R. Montes y C. González Luque–, se pergeña un proyecto de trabajo en el sitio en el que los dos primeros firmantes se encargarían del estudio de las manifestaciones parietales y los arqueólogos del CAEAP del análisis y valoración de las industrias y restos arqueológicos recuperados en superficie. Para ello obtuvimos

permiso de actuación arqueológica y financiación de la Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria, durante 1996 y 1997.

### 3. La campaña de documentación parietal de 1997. Procedimientos de trabajo

En lo referido al conjunto parietal el trabajo de campo se concentró en cinco jornadas de trabajo, entre el 30 de junio y el 11 de julio de 1997. Contamos con la ayuda de N. Gálvez Lavín, C. González Luque –encargado de la topografía– y de J. Herrera –fotografía y ensayos con iluminación ultravioleta y película de infrarrojos–.

Una de las primeras labores, ayudados por los colegas del CAEAP, fue una limpieza de la cavidad, con desescombro de materiales de construcción y sanitarios, animales muertos...; siguió una prospección detallada de paredes y techos, la descripción de la cueva, levantamiento topográfico y la documentación de los motivos parietales conservados.

Esa documentación se enfrentaba a notables problemas. El esencial era la degradación del pigmento o su desaparición en amplias zonas del fondo de la cavidad, donde se concentra la práctica totalidad del registro parietal. Aunque muy alterados, en La Llosa es posible una definición formal y técnica de algunos motivos de la pared derecha de la Sala terminal, pero no en la inmediata pared del fondo, donde tan solo restan retazos de motivos en color violeta, negro y abundantes manchas de color rojo muy degradado. Los grabados, aunque abundantes y relativamente bien conservados en esa pared del fondo, son casi siempre no figurativos. La definición y cuantificación de unidades gráficas en La Llosa es pues mucho más circunstancial que en otros conjuntos rupestres. En los lienzos con motivos menos definidos hemos tendido a agrupar en una misma unidad gráfica los restos en proximidad con similar procedimiento técnico, que numeramos desde la entrada al fondo de la cavidad.

Además de motivos parietales que consideramos de cronología paleolítica, La Llosa cuenta con una notable profusión de marcas grabadas de origen

animal, de marcas de carbón vegetal y de inscripciones, pintadas, manchas de carburo y otras alteraciones recientes. En la descripción de motivos parietales –apartado 4– haremos referencia tan solo a aquellas marcas y alteraciones situadas en proximidad de los motivos paleolíticos, sin numerarlas.

La campaña de 1997 dio lugar a un par de publicaciones, muy sumarias, que resumían la información obtenida (González Sainz *et al.*, 2000; González Sainz y Cacho, 2002). Ahora expondremos una descripción más detallada y amplia de los motivos, añadiendo una selección de las fotografías tratadas y algunos calcos. Los procedimientos de análisis y restitución gráfica de los motivos parietales se han ido modificando notablemente en las dos últimas décadas. En 1997 realizamos un registro fotográfico con diapositivas en color y, dados los problemas de definición de los motivos, realizamos diversos ensayos con iluminación ultravioleta y con película de infrarrojo, ayudados por Javier Herrera. La digitalización de las diapositivas y una nueva serie de tomas realizada en una corta visita –26/10/2006– para evaluar la posibilidad de datar por series de uranio algunas costras facilitaron un tratamiento con *Adobe Photoshop* que superaba ampliamente los resultados anteriores. Más recientemente, la evaluación con *D-Strech* de las fotografías disponibles ha supuesto una nueva vuelta de tuerca, y nos ha permitido redefinir alguno de los motivos y ampliar el número de signos cuadriláteros detectados, aunque siempre muy mal conservados.

Por su parte, los grabados se abordaron mediante un mosaico fotográfico, notablemente artesanal, que integraba 17 fotografías de la pared del fondo de la sala, utilizando *Corel Draw* y *Photoshop*. Los calcos que presentamos (Figs. 6 dcha., 10 y 11) se obtuvieron

dibujando sobre fotografía con una tableta *Wacom-Cintiq* 16.

#### 4. Descripción de la cavidad

La cueva de La Llosa es de pequeñas dimensiones. Desde la entrada original al fondo de la Sala terminal tiene un desarrollo de unos 30,2 m siguiendo una poligonal levemente sinuosa, con una orientación general s-so a NE, y un claro desnivel hacia el fondo de la cueva: 6,65 m desde un

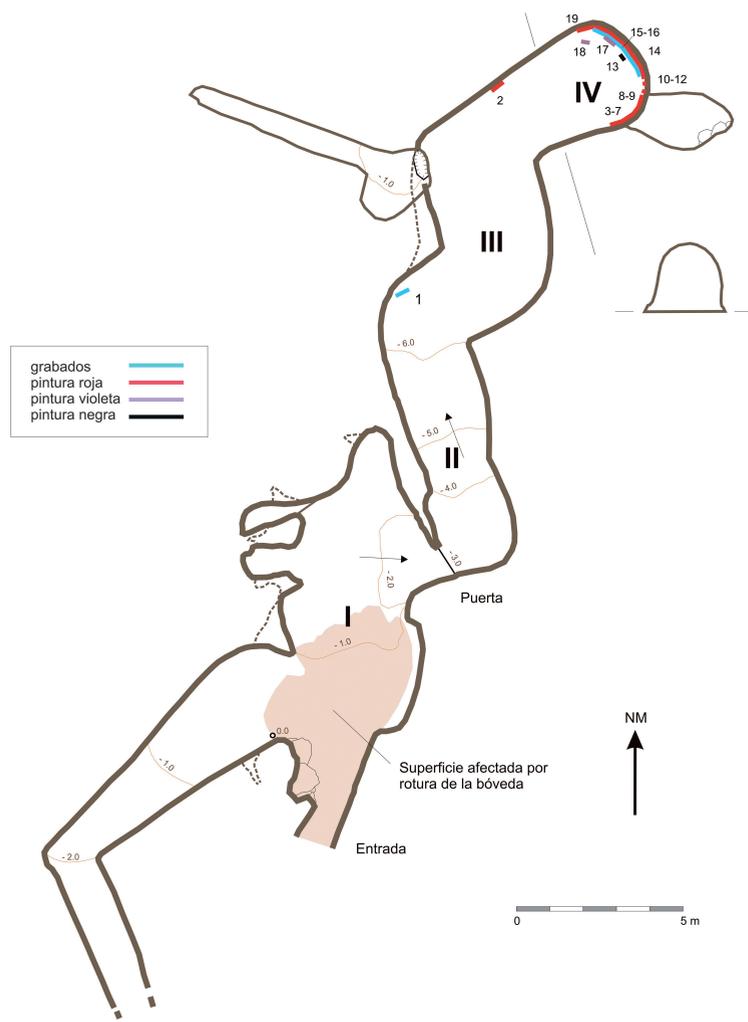


FIG. 3. Distribución de las manifestaciones parietales en la cueva de La Llosa (topografía de C. González Luque, en 1997).

Punto 0 –situado en la Sala inicial junto al arranque del divertículo del lado izquierdo– hasta la pared del fondo de la Sala terminal (Fig. 3).

Hemos dividido el desarrollo de la galería principal de La Llosa en cuatro áreas sucesivas:

- I. Galería inicial. De techo desfondado en su parte inicial. Sin evidencias de decoración parietal, pero con abundantes restos de yacimiento de habitación, industriales y faunísticos. En su lateral izquierdo se abre un divertículo descendente, de unos 14 m, y techo paulatinamente más bajo –desde 1,80 m en el inicio a 0,40 en su extremo final– en el que se localizan restos de industria lítica, fauna y un fragmento cerámico carenado, negro.
- II. Cono de deyección. Tras una puerta instalada al final de la Sala inicial, la galería se prolonga en un largo cono de deyección de unos 10 m de longitud y 4 de desnivel hacia el interior, aunque de techo alto –3,5 m en el inicio– y fácil de transitar. En superficie aparecen restos recientes de fauna y abundantes escombros modernos. Se localizaron dos fragmentos cerámicos antiguos, uno de borde acaso medieval y otro estampillado quizá romano.
- III. Primera sala interior. Tras el descenso encontramos una primera sala de suelo ya casi horizontal y techo algo por encima de los 2 m. En su pared derecha –en el sentido de la marcha hacia el fondo– se aprecia un travertino adosado a 2 m sobre el suelo que parece haber sellado el paso hacia el fondo de la cavidad en el pasado, antes de su fuerte erosión, con restos de fauna englobados. Inmediatamente después de ese travertino, y ya sobre el lateral izquierdo, se advierte una pequeña cúpula y un divertículo orientado hacia el NO de unos 6 m, sin alteración antrópica ni materiales en superficie.  
Las únicas manifestaciones parietales se localizan sobre la pared izquierda, en el mismo inicio de la sala: un pequeño grupo de líneas grabadas, bien patinadas y de aspecto antiguo –n.º 1–, aunque no figurativas, o algunos restos de pigmento rojo –n.º 2– ya en el área de contacto con la última sala.

IV. Sala terminal. El final de la galería principal es una sala de proporciones muy regulares, casi ovalada, de 4,35 m de ancho por 3 m de largo y dispuesta perpendicularmente al avance. En esta sala se realizó la práctica totalidad de las pinturas y grabados paleolíticos detectados en la cueva –n.ºs 3-19–. La sala tiene un suelo arcilloso horizontal y regular, rebajado en la actualidad unos 20/25 cm, a tenor de algunos testigos del suelo original adosados a la pared. No hemos localizado restos industriales en superficie –aunque sí un par de molares de ciervo–, lo que contrasta, según nuestros colegas del CAEAP, con la situación de esta sala a inicios de década de 1980, cuando se apreciaba una calicata clara y restos de un nivel negro muy característico. El techo, abovedado y regular, alcanza hoy los 2,50 m sobre el suelo.

## 5. Las manifestaciones parietales. Descripción

En el inicio de la sala situada al pie del cono de deyección, de suelo ya horizontal y con abundantes cantos calizos, encontramos las primeras evidencias parietales sobre la pared vertical del lado izquierdo:

- 1) Grabados no figurativos realizados sobre la pared izquierda, sobre un lienzo calizo con película arcillosa de decalcificación, a unos 130-140 cm sobre el suelo actual. El grabado es de trazos simples y repetidos, y conforma una línea de tendencia horizontal de unos 30 cm, muy nítida pero patinada, que creemos que puede ser antigua. En el mismo panel se advierten en una suerte de bandas de raspado más fino y algunos trazos verticales sueltos. Uno de estos, sin embargo, atraviesa claramente uno de los pequeños desconchados de la pared producidos recientemente, seguramente por los cascotes y escombros arrojados hacia el interior de la cueva. Se trata, en este segundo caso, de grabados recientes.

A su vez, al fondo de la Zona III se aprecian algunas manchas de pigmento rojo, sin duda vinculables a los abundantes motivos en ese mismo color de la Sala terminal –IV–:

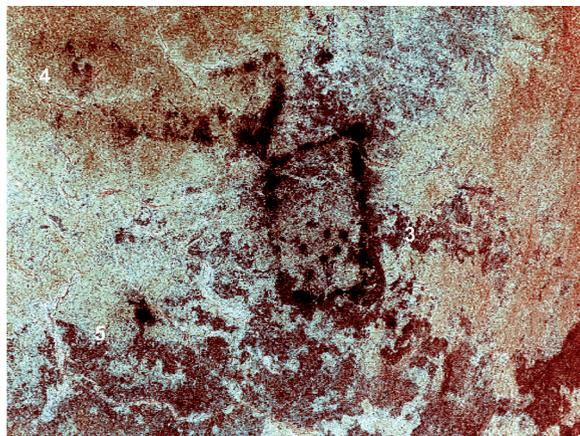


FIG. 4. Sala terminal, pared derecha con signos cuadriláteros (n.ºs 3 y 4), puntuación en rojo (n.º 5) y otros restos de pigmento más difuminados; a la dcha. tratamiento de la imagen con D-Strech.

2) Restos de pigmento rojo diluido, tenues y muy difusos, situados en la pared izquierda del espacio inmediatamente anterior a la Sala ovalada terminal. Están a 145 cm sobre el suelo y la longitud máxima de lo apreciable es tan solo de 11 cm.

La Sala terminal –IV– cuenta con una notable concentración de motivos parietales, extendida al menos por todo el lienzo que cierra la cueva y, en continuidad, el lado derecho de la misma. Su conservación es sin embargo deplorable, acumulándose distintos factores de alteración. Los factores naturales, de dispersión y atenuación del pigmento, eran ya muy importantes en la década de 1980, pero sobre ellos se han acumulado los derivados de la construcción de la casa-chalet sobre la cueva y especialmente el aterrazamiento construido sobre la misma sala, muy cercana a la superficie, que han incrementado la desecación de superficies y producido diversos agrietamientos de la pared y techo, de aspecto muy inestable en la actualidad en varios puntos. Son abundantes las pintadas, manchas de carburo e inscripciones recientes sobre los mismos lienzos con restos de pinturas y grabados paleolíticos, y también, aunque más antiguas, las marcas negras de carbón vegetal.

La pared rocosa del fondo de esta sala presentaba originalmente una capa de decalcificación arcillosa de color marrón claro, casi anaranjado, extendida por esa pared más o menos vertical y con escasas

discontinuidades –una red de grietas finas y cortas, o algunos fósiles–. Esta película arcillosa ha desaparecido en amplios lienzos, apreciándose hoy tres tipos de superficie sobre esa pared del fondo:

- a) Superficie caliza relativamente fresca y de coloración clara levemente azulada, sin película arcillosa.
- b) Áreas de caliza de coloración blancuzco-lechosa, sin película arcillosa, y notablemente más desecadas.

Estos dos tipos de superficie, sin película arcillosa, se alternan por toda la parte central e izquierda de la pared del fondo. En ellas, los restos de pintura de tonalidad rojiza, aunque abundantes, se aprecian de forma muy difusa y degradada, y algo mejor los grabados, muy abundantes.

- c) Conservan la película de decalcificación arcillosa algunos lienzos, especialmente del lado derecho de la pared del fondo, y en su prolongación en el lado derecho de la sala. La pintura roja se conserva aquí algo más nítida y, aunque con dificultad, pueden definirse algunos de los motivos originales, casi siempre signos cuadriláteros. De igual forma, se conserva una mínima área con película de decalcificación en el contacto entre el centro de la pared del fondo y el techo de la sala, mucho más alterados. Ese fragmento de lienzo conservado alberga los únicos trazos pintados en negro que hemos podido definir y algunos grabados.

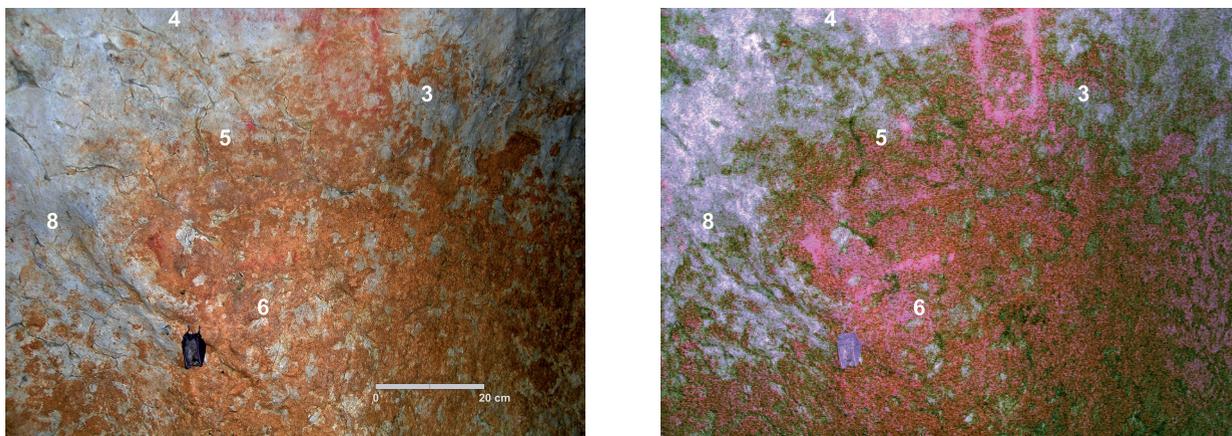


FIG. 5. Sala terminal, pared derecha con restos de un probable signo cuadrilátero y digitaciones cortas en línea sobre su base (n.º 6); en un plano más alto, se aprecia la puntación (n.º 5) y los cuadriláteros (n.ºs 3 y 4); a la izqda. restos de un posible cuadrilátero (n.º 8) y colgado, un poco más abajo, dormita un murciélago; a la dcha. tratamiento de la imagen con D-Strech.

A su vez, buena parte del lateral izquierdo y del techo de esta Sala terminal presentan una superficie muy alterada en la actualidad, resquebrajada y en proceso de caída de cascotes de tamaño pequeño. Las grietas y el resquebrajamiento son especialmente claras en el contacto entre techo y final de la pared derecha, y con toda probabilidad se deben a los trabajos de cimentación del aterramiento construido sobre la cueva.

Hemos numerado los motivos parietales comenzando por la pared derecha –en el sentido de la marcha hacia el fondo–, donde encontramos un primer grupo de pinturas rojas en yuxtaposición estrecha, algo mejor conservadas. Se sitúan en un panel de unos 55 cm de anchura x 60 de altura, prácticamente vertical y con película de decalcificación conservada, aunque irregularmente. Los motivos son los siguientes:

3) Signo cuadrilátero con forma subtrapezoidal dispuesto en vertical, de perímetro pintado en trazo rojo. En una primera aproximación parece un trazo lineal simple; el tratamiento de las imágenes, sin embargo, apunta más a un trazo taponado yuxtapuesto, seguramente combinado con cortos trazos lineales. En su interior, cerca de la base, se aprecia un conjunto de 6 puntos claros y otros cinco menos seguros, todos del

mismo color rojo que el contorno. Estos puntos parecen más un relleno del interior del signo que restos de líneas de compartimentación interior. Fue pintado sobre lienzo vertical, con película arcillosa, a unos 51 cm por encima de la línea de puntos rojos –n.º 6– y a 175 cm sobre el suelo. Mide 20 cm de longitud máxima y 11 de anchura, y se encuentra en yuxtaposición estrecha con un segundo signo cuadrilátero –n.º 4– y otros motivos pintados en rojo.

Se trata pues de un signo cuadrilátero integrable en la tradición cantábrica pintado en rojo, similar a los ejemplares del vestíbulo de la Galería inferior de La Garna y a algunos de los signos de la Galería C de La Pasiega, como ejemplos más cercanos.

4) Restos de un signo cuadrilátero, también subtrapezoidal, pero en esta ocasión dispuesto en horizontal y con el lado superior ligeramente cóncavo. Se realizó en yuxtaposición estrecha con el n.º 3, a su derecha y un poco más bajo. Sin embargo, el pigmento rojo aparece ahora muy desvaído y perdido, y el contorno es más difícil de visualizar, debido a la desaparición de la película de decalcificación arcillosa –salvo en su extremo inferior-derecho, casi solapado con el signo n.º 3–. En su interior se aprecian algunos restos de pigmento rojo que podrían corresponder a

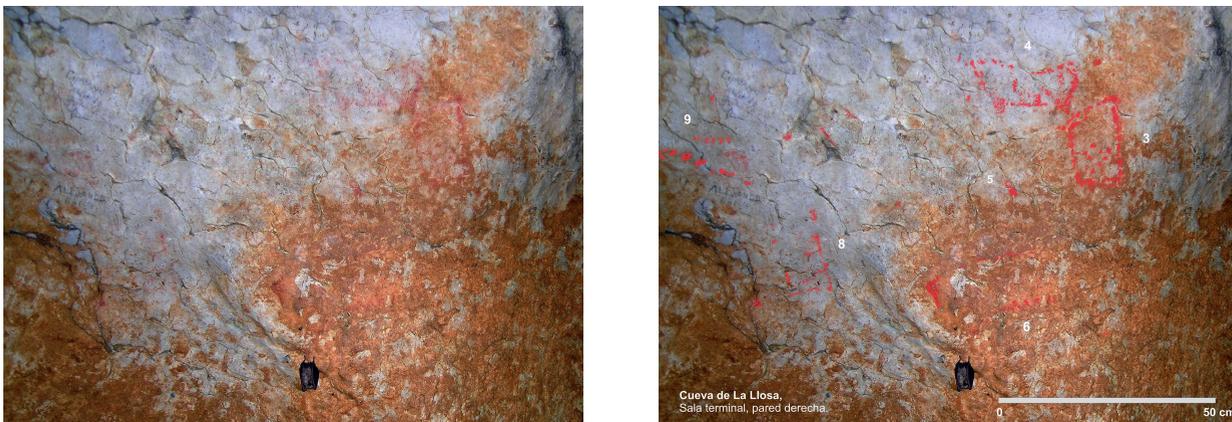


FIG. 6. Sala terminal, pared dcha. con restos de signos cuadriláteros (n.ºs 3, 4, 6 y 8), puntuación aislada (n.º 5) y restos de motivos más imprecisos (n.º 9); a la dcha. calco sobre fotografía.

varios trazos lineales de compartimentación interior, dispuestos en vertical. Se realizó a 1,85 m de altura sobre el suelo y mide unos 23 cm de longitud x 10 de anchura.

- 5) Puntuación en rojo, situada ligeramente por debajo de los dos signos descritos. A 160 cm del suelo y aparentemente aislada.
- 6) En la parte baja del mismo lienzo se aprecian diversos restos de trazos lineales y de digitaciones muy cortas y dispuestas en línea, pintadas en rojo, inconexas actualmente, pero que parecen responder a un nuevo signo cuadrilátero, más alterado aun que los anteriores. A la izquierda se aprecia bien un trazo lineal en rojo, inclinado, que se prolonga en L en su parte superior. Más a la derecha se aprecia una línea horizontal, ligeramente convexa, de puntos o mejor digitaciones muy cortas y verticales, también en color rojo. Se diferencian unos ocho puntos o digitaciones independientes y bien definidas, pero la extensión del pigmento a derecha e izquierda sugiere una serie más amplia. Por debajo de ella creemos apreciar restos muy difusos de un trazo lineal rectilíneo, que correspondería a la base del cuadrilátero que proponemos. Altura sobre el suelo: 136 cm; longitud: 21 cm.
- 7) Manchón informe de pintura roja, de 7 cm de longitud, situado en la parte baja del panel. En esa parte inferior del panel se aprecia también

algún resto ínfimo de carbón vegetal. El mayor de ellos es de 7 por 15 mm, y está en la vertical del signo n.º 3, a solo 86 cm sobre el suelo actual.

A la izquierda de los motivos n.ºs 3-7 cabe diferenciar un nuevo panel sobre un lienzo inclinado en extraplomo, correspondiente a la parte alta de una leve hornacina de la pared. Ahí encontramos:

- 8) Restos de un signo cuadrilátero pintado en rojo, dispuesto en vertical y ligeramente oblicuo (Fig. 6). Lo que se conserva de su contorno es una línea oblicua correspondiente al lado mayor derecho de unos 21 cm de longitud. En paralelo, un pequeño trazo correspondiente a la base del lado izquierdo y, por último, una línea muy difusa uniendo las anteriores y correspondiente al lado menor de la base, de unos 10 cm. Además, se aprecian restos de tres o cuatro trazos en rojo, muy finos, que parecen corresponder al relleno de un signo cuadrilátero subtrapezoidal, dispuesto en vertical y ligeramente en oblicuo. Situado a unos 135 cm sobre el suelo. Su forma y dimensiones son similares al signo n.º 3, pero aun peor conservado que este.
- 9) Línea horizontal de puntos rojos de 11 cm de longitud, a 157 sobre el suelo. Se distinguen restos de siete u ocho puntos (Fig. 7). El inicial, a la izquierda de la serie, queda ya parcialmente recubierto por la placa estalagmática descendente



FIG. 7. Sala terminal, pared derecha. Restos muy alterados de motivos pintados en rojo, infrapuestos a una costra estalagmítica corroída; a la dcha. de esta y abajo, se aprecia el inicio de la línea de puntos rojos (n.º 9); a la izqda. de la costra, los restos de los signos cuadriláteros (n.ºs 10 y 11).

que limita por su izquierda este segundo panel. Sobre la parte superior de esa línea de puntos se aprecian otros restos muy difusos de color rojo. El tratamiento de las imágenes digitalizadas no nos permite discriminar entre una mera línea de puntos asociada a algunas manchas informes de color, o bien, los restos de un signo complejo similar a los cuatro ya examinados.

Entre los motivos pintados en rojo –n.ºs 8 y 9– hay algunas inscripciones recientes a lápiz –CIPRIANO ALONSO y ALEJANDRO UBEDA; el primero de ellos además del nombre dibujó un puñalito–. Algo por debajo de estas inscripciones a lápiz se observan algunas letras de mayor tamaño raspadas en la pared –AU, seguramente las iniciales del segundo vándalo–. Por último, sobre la parte baja de este segundo lienzo hay algunos restos –de apenas 4 o 5 mm– de carbón vegetal a alturas sobre el suelo situadas entre 30 y 130 cm.

Como hemos comentado, una costra estalagmítica descendente, generada a partir de una red de grietas del techo con algunas estalactitas, divide en la actualidad la zona con pinturas en rojo, habiéndose superpuesto claramente a las inventariadas con

n.º 9 –a la derecha– y 10 –a la izquierda de la placa–. Cabe indicar que sobre esa misma placa y cerca de su base, se aprecian nuevas marcas de carbón vegetal y, algo más arriba, algunos grabados no figurativos de aspecto reciente.

A la izquierda de la costra se desarrolla un amplio lienzo sin apenas discontinuidades, vertical y con película de decalcificación solo en algunos sectores de su parte derecha, muy limitados. Hay varios campos manuales en él y una clara separación de técnicas aplicadas: infrapuestos a la plancha calcítica, algunos motivos en rojo en continuidad con los examinados sobre la pared derecha de la sala –n.ºs 3-9–; además, en el centro y parte izquierda de esa pared del fondo se despliega una amplia agrupación de grabados, en su mayor parte no figurativos, y restos de pintura de colores violeta y negro. De

derecha a izquierda encontramos:

10) Signo cuadrilátero dispuesto en horizontal, situado a la izquierda de la placa estalagmítica corroída descendente, e infrapuesto a esta en su extremo derecho (Fig. 8). En 1997, sobre el terreno, diferenciamos dos motivos en rojo a la izquierda de la costra, muy imprecisos por la disgregación de la materia colorante: un posible cuadrúpedo dispuesto en horizontal y orientado a la derecha, del que parecía posible identificar alguna línea del contorno, y, además, otros restos informes de color rojo a su derecha, infrapuestos a la costra. El tratamiento de las fotografías digitalizadas, con *D-Streicht*, sin embargo (Fig. 8 dcha.), reúne esos dos motivos en uno solo y, sobre todo, revela una organización ortogonal de los restos de color, refiriendo un nuevo signo cuadrilátero dispuesto en horizontal, con el lado superior ligeramente cóncavo, y un relleno de trazos verticales en su interior. En algunos sectores la pintura está recortada por grabados recientes, sin pátina y verticales.

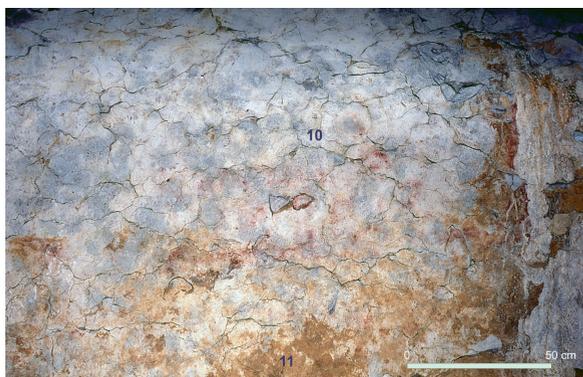


FIG. 8. Restos de un signo cuadrilátero, con relleno de líneas verticales, pintado en rojo (n.º 10); debajo, una línea de puntos rojos y trazo vertical acaso (n.º 11); a la dcha., la imagen tratada con D-Strech.

Este nuevo signo es el de mayor dimensión de los evaluados en La Llosa, separándose netamente de los otros cuatro examinados antes, más pequeños y de tamaño muy homogéneo. En su interior aparece compartimentado por al menos dos bandas verticales en el centro y restos probables de otras dos bandas, una a cada lado. Al menos las dos bandas centrales constan de dos líneas verticales paralelas y otros trancitos cortos perpendiculares, con forma, pues, de escaleriforme. Dimensiones: 125 cm de longitud, 23 cm de anchura en su centro y 37 en su extremo derecho. Altura sobre el suelo 179 cm.

11) Restos de pintura roja más perdidos por debajo del signo n.º 10. Lo más destacado, una línea horizontal de 29 cm de longitud, situada a 149 cm sobre el suelo, y afectada por un tiznazo gris de carburo reciente. En su estado actual parece una línea de puntos rojos, pero no puede excluirse que en origen se tratase de un trazo más continuado. De otro lado, desde el extremo derecho de esa línea horizontal, vemos posibles restos de un trazo vertical en rojo. Los datos apuntan pues, aunque sin seguridad, a restos de un nuevo signo cuadrilátero.

12) Restos de pintura roja muy difusos y perdidos. Lo más nítido está a 150 cm de altura y a 66 cm a la izquierda del tizonazo de carburo. En la base del lienzo, entre estos restos se aprecian también algunos restos mínimos de carbón vegetal, a unos 68 cm del suelo actual.

En la amplia pared vertical al fondo de la Sala terminal, muy desecada y alterada, los motivos parietales son notablemente más diversos desde un punto de vista técnico. Se aprecian abundantes restos de color rojo, aquí especialmente desvaídos –n.º 14–, que parecen similares y están en relativa continuidad con la agrupación de signos y otros motivos rojos ya comentados en la pared derecha –n.ºs 3-9 y 10-12–. Además, una pequeña superficie preservada en el contacto con el techo muestra restos de trazos pintados en negro y grabados –n.º 13–. Por último, hay una densa agrupación de grabados, en su mayor parte no figurativos, sobre el centro y la parte izquierda de esa pared del fondo –n.ºs 15 y 16–, yuxtapuestos a algunos restos pintados de color violeta –n.ºs 17 y 19–.

13) Trazos pintados en color negro, cortos y paralelos, infrapuestos a haces de líneas grabadas no figurativas. Se sitúan a 2 m del suelo, sobre un mínimo lienzo fresco de color marrón claro-anaranjado localizable en el centro de la pared del fondo, en el contacto con el inicio del techo, preservado de la extrema desecación de las superficies inmediatas. En estas, de color blancuzco, ha desaparecido totalmente la pintura y es muy difícil seguir los grabados (Fig. 9).

14) Restos de pigmento rojo-violáceo, muy tenues y difusos, dispersos sobre la pared terminal y solapados con la amplia agrupación de grabados n.º 15. Altura media sobre el suelo: 158 cm. En la



FIG. 9. Fragmento de pared preservado de la desecación, con restos de trazos pintados en negro y algunos grabados (n.º 13).

actualidad no es fácil definir el orden de ejecución de unos y otros, salvo en dos o tres puntos, donde los grabados recorran las manchas de color rojo. A su vez, la dispersión de restos de pigmento rojo no parece ajustarse a la delineación de los grabados. Consideramos pues más probable que estos restos rojos correspondan a una continuidad de motivos similares a los del final de la pared derecha, que no a restos de color de motivos pintados en rojo y grabados.

15) Hemos agrupado en un mismo número las múltiples líneas grabadas en trazos simples repetidos, simples únicos, y algunas bandas de estriado situadas en el centro y parte izquierda del panel del fondo, sobre un área de 2,10 m de longitud y más de un metro de alto (Fig. 10). Los grabados fueron realizados a la altura más cómoda sobre el suelo actual, casi todo entre 120 y 220 m, con la



FIG. 10. Calco sobre mosaico fotográfico de los grabados y restos de pigmento en la pared al fondo de la Sala terminal; se indican las grietas principales en amarillo y una inscripción actual en azul.

mayor densidad entre 135 y 175 cm. En este amplio conjunto tan solo hemos detectado una representación figurativa clara, un esbozo de cabeza de cierva que examinaremos aparte –n.º 16–.

Salvo la cabeza aludida, las series de grabados son aparentemente no figurativas. Incluyen series de trazos simples y organizados en haces y algunas líneas de trazos múltiples muy cercanos al estriado. Su visualización es complicada por la sequedad actual del soporte y la relativa dificultad de seguir los trazos, aunque son trazos bien patinados y de aspecto muy similar a los grabados de conjuntos paleolíticos –salvo alguna inscripción reciente, con trazo de aspecto acuchillado y sin pátina–.

Además del esbozo de cabeza de cierva indicado, se aprecian otras series que apuntan a representación figurativa. Lo más llamativo es el posible esbozo de una figuración animal no finalizada, orientada a la derecha y de amplio tamaño, de la que se habría representado la línea ventral con trazos simples y repetidos muy nítidos, en una línea que se descompone en su parte izquierda, correspondiente a la ingle. Varios haces de trazos verticales, casi estriados, situados a la izquierda podrían corresponder a las extremidades posteriores de este hipotético esbozo de animal inacabado.

En las inmediaciones de este posible animal hay otros muchos grabados no figurativos que no parecen conformar figuración inteligible, ni corresponder a la muy hipotética indicada más arriba. El

problema que se plantea es si estos trazos grabados son meras series de trazos no figurativos o restos de figuras en origen pintadas en rojo y grabadas. Como hemos indicado, en el mismo lienzo son muy abundantes los restos de pigmento rojo en manchas muy difusas y tenues –n.º 14–, además de una línea de color violeta –n.º 17–, pero la distribución de los restos de color no parece ajustarse a los grabados, que además se superponen a la pintura en varios puntos. De otro lado, en los conjuntos parietales con figuras pintadas y grabadas –en Altamira, La Pasiega o Santimamiñe–, los grabados no solo se emplean para bandas estriadas o raspadas correspondientes a parte del contorno –como en el caso del hipotético cuadrúpedo comentado más arriba–, sino que suelen incluir también, en grabado simple y único, frecuentes detalles anatómicos –ojos, orejas, cuernos– que no encontramos en este panel de La Llosa.

16) La única figuración clara, que se destaca en ese amplio conjunto de grabados no figurativos, es un esbozo de cabeza de cierva orientada a la derecha (Fig. 11). Inacabado y muy convencional en sus aspectos morfológicos y técnicos, se ha grabado con cuidado con trazos simples y repetidos la línea frontal, el maxilar y, con trazo único, un morro estrecho que incluye un trazo corto para la boca del animal. De igual forma se ha indicado un ojo circular y, aunque no estamos totalmente seguros de que se trate de línea grabada y no de una forma natural de la roca, el



FIG. 11. *Esbozo inacabado de una cabeza de cierva orientada a la derecha (n.º 16) y restos difusos de pigmento rojo (n.º 14).*

ollar también circular, pero de menor diámetro. La línea de barbilla se refuerza con una banda estrecha muy cercana al estriado, al igual que la línea anterior del cuello.

El esbozo que comentamos, aunque muy sumario, se integra con propiedad entre las cabezas de ciervas con estriados en cuello y barbilla bien conocidas en distintos yacimientos del centro de la región, y atribuidas por sus paralelos con idénticas figuras sobre soporte mobiliario al Magdaleniense Antiguo o anterior a la preparación de arpones.

17) Restos de una línea en trazo lineal de color violeta (Fig. 12). Está dispuesta en horizontal y es ligeramente sinuosa, lo que hace sospechar que se trate de restos de una figuración animal. Se encuentra a la izquierda de la pared del fondo, yuxtapuesta a grabados no figurativos –n.º 15–. Altura sobre el suelo: 135 cm; longitud: 25 cm. Inmediatamente a su izquierda se aprecian algunas inscripciones grabadas recientes en letra pequeña mayúscula –DANIEL PEREZ–.

18) Manchas difusas de pigmento violeta en el techo inmediato a la parte izquierda del panel del fondo.

19) Mancha roja. Situada al final de la pared izquierda de la Sala terminal. Altura sobre el suelo: 170 cm.

## 6. El conjunto parietal de la cueva de La Llosa. Evaluación

### 6.1. La antigüedad del conjunto parietal

Los argumentos de antigüedad son de base estilística y técnica, pues no disponemos de dataciones absolutas que garanticen una cronología Paleolítico Superior de las representaciones parietales conservadas. Sin embargo, la morfología de los motivos menos alterados y el procedimiento técnico de pinturas y grabados, estos últimos bien patinados, despejan cualquier duda respecto a esa cronología. Otros indicios refuerzan esa convicción: la existencia de un yacimiento del Paleolítico Superior en la parte anterior de la cavidad, la misma distribución topográfica de las evidencias rupestres –situadas en su práctica totalidad al fondo de la cueva–, que, aunque no es exclusiva, sí es bastante usual en conjuntos parietales en cueva de ese periodo; la distribución de pigmentos seleccionados (rojo, violeta y negro, de aspecto y tonalidad similar a los de otros conjuntos paleolíticos, como, por ejemplo, La Pasiega y Tito Bustillo–, o, por último, la formación de una placa estalagmítica, hoy muy corroída y alterada, sobre algunas de las pinturas en rojo.

### 6.2. Conservación y alteraciones

El conjunto parietal de La Llosa es uno de los más alterados de la región cantábrica, y sin duda el peor conservado de entre los 13 sitios complejos o de amplia profundidad temporal –señalizados en Fig. 1 con puntos oscuros–, como discutiremos más abajo. Tan lamentable situación resulta de una combinación de factores de alteración naturales y antrópicos que trataremos de comentar.



FIG. 12. Línea pintada de color violeta sobre la pared del fondo de la Sala terminal (n.º 17).

- Factores naturales. La cueva de La Llosa es un sumidero kárstico situado en la parte alta del Cueto de la Avellanosa. La cercanía a la superficie del terreno va unida a un notable envejecimiento del sistema y al desfonde de toda la parte anterior de la cueva, y seguramente ha facilitado una más fuerte alteración de paredes y techos de los espacios más profundos y de sus contenidos parietales, especialmente los pintados. Las pinturas están prácticamente destruidas en esa pared del fondo, que muestra una fuerte dispersión del pigmento, muy difuminado, de manera que solo son visibles, y con dificultad, los motivos sobre lienzos en que se ha conservado la película de decalcificación superficial, no muy amplios y además dispersos. Esta alteración debía ser importante ya en la década de 1980 –cuando La Llosa se cataloga como yacimiento arqueológico y se aprecian restos de motivos pintados– y principios de la de 1990. Y son relativamente usuales en otras cuevas de la región, aunque en La Llosa alcancen una intensidad inusual. Un estado tan avanzado de disgregación y difuminación del pigmento es más esperable en zonas anteriores de la cavidad, cercanas a la entrada y con mayor oscilación ambiental, especialmente cuando esa entrada es amplia. Es una situación apreciable en la vecina cavidad de Morín, o en la de Pondra, por citar solo dos casos con conjuntos de pinturas paleolíticas muy deterioradas junto a la misma boca. En el caso de La Llosa, no siendo descartable la existencia original de decoraciones en el área anterior, las pinturas rojas conservadas se sitúan sin embargo en la sala terminal de la cavidad –Sector IV–, en una situación normalmente con mejores condiciones de conservación.

- La alteración antrópica. La cueva es de muy fácil acceso y está situada en el centro de un valle poblado. Las visitas y utilidades de la cueva con finalidad variada han debido de ser múltiples desde tiempos antiguos, como atestiguan los restos de cerámica prehistórica, romana y medieval localizados en su interior. En los tiempos recientes, La Llosa acumula prácticamente todo el catálogo de alteraciones conocido en otras cavidades: excavaciones fraudulentas, inscripciones, pintadas y restos de iluminación de carburo, etc. Y, además,

la construcción de una casa-chalet con amplio aterramiento junto a su fachada oriental y, por tanto, construido justo encima de la parte profunda de la cueva (Fig. 2). Con toda probabilidad esa construcción ha provocado el agrietamiento visible en algunos sectores del techo y la desecación de paredes, incrementando una notable alteración de los contenidos parietales en las Zonas III y IV. La construcción de la casa es de 1995 según el catastro, y se había utilizado la cueva como vertedero de escombros y materiales de construcción, aparatos sanitarios, etc., arrojados por el cono de deyección de la Zona II, tras la puerta construida en ese punto.

Es inevitable preguntarse por la labor de control y preservación del patrimonio arqueológico y cultural de las instancias regionales y municipales. Esa casa con aterramiento se construye cuando ya se conoce la existencia de un notable yacimiento arqueológico en la cueva –dos informes previos y la carta arqueológica elaborada por el CAEAP–. En 1996, nuestra solicitud de permiso de actuación arqueológica a la Consejería de Cultura aludía a esa problemática; y poco después es publicado un resumen de la actuación en la cueva por el mismo Servicio de Patrimonio Cultural del gobierno regional (González Sainz *et al.*, 2000). Igualmente se alude a esa problemática en otro resumen de contenidos parietales más reciente (González Sainz y Cacho Toca, 2002). Sin embargo, la cueva ni siquiera figura en el Listado de Patrimonio –culturadecantabria.com/listado-patrimonio– donde se detallan 456 bienes de interés cultural, catalogados o inventariados según clasificación de la Ley 11/1998, de 13 de octubre. De manera que las obras han continuado con posterioridad a la campaña de documentación de 1997. En la actualidad la casa-chalet cuenta con un segundo aterramiento, ahora en su lado sur, que cubre toda la parte anterior de la cueva de techo desfondado y con restos de yacimiento de habitación. Este nuevo aterramiento fue construido en 2006, según puede comprobarse cotejando las tomas históricas ofrecidas por *Google Earth*.

### 6.3. El conjunto parietal

- Distribución topográfica de los motivos: casi todas las evidencias parietales se concentran en la sala ovalada existente al final de la cueva. Esa concentración de la actividad gráfica al fondo de la cavidad, o en el último espacio accesible de cierta holgura, es una distribución muy característica de los usos paleolíticos, y relativamente similar a la que encontramos en las cuevas de Covalanas, Goikolau, o incluso Sovilla, entre otras muchas. Tal concentración terminal no es contradictoria con el hecho de que, en muchos conjuntos, podamos localizar representaciones parietales a lo largo de toda la cueva –Hornos de la Peña, Chufin, La Pasiega oriental y occidental, La Garma, etc.–, pues también en ellos es frecuente una mayor densidad de representaciones en espacios terminales, de final de cueva o laterales –así en Hornos de la Peña, Pasiega A y Armintxe–. No es descartable, finalmente, que en áreas anteriores de La Llosa también se realizaran algunos grabados o pinturas, como sucede en Goikolau y en Covalanas, que habrían estado expuestas a oscilaciones ambientales más intensas, o simplemente quedaron destruidas con la fuerte alteración e incluso, en el caso de La Llosa, el desfonde parcial del techo en esas áreas anteriores.

- Distribución y realización en la Sala terminal: los lienzos seleccionados para la decoración en ese espacio terminal son de amplia exposición visual y los motivos –en origen o antes de su degradación–, muy explícitos y en absoluto escondidos a la vista. Las pinturas y grabados se realizaron sobre lienzos verticales, con solo ligeras inclinaciones, y a las alturas más cómodas para adultos trabajando de pie o en ocasiones ligeramente agachados. Las pinturas en rojo, violeta y negro, se sitúan entre 85 y 200 cm sobre el suelo actual. De igual forma, los grabados tienden a concentrarse entre 135 y 175 cm sobre ese suelo actual. Las marcas negras, por el contrario, son más abundantes en la parte baja de esos mismos lienzos, especialmente en la zona de paso al divertículo terminal. Además de esa distinta distribución en altura, algunas de estas marcas negras se superponen a la costra que, a su vez, cubre

parcialmente algunos de los motivos pintados en rojo –n.º 9 y 10–. De manera que no forman parte del conjunto parietal paleolítico ni cabe asumirlas como ‘representaciones’; más bien parece tratarse esencialmente de reavivados de antorcha, probablemente postpaleolíticos.

- En cuanto a los procedimientos técnicos, el pigmento rojo y violeta se ha aplicado diluido, no en seco, mediante trazos lineales simples y en ocasiones tamponado yuxtapuesto –al menos en el caso del signo n.º 3–. Formando parte de alguno de los signos considerados hay puntuaciones simples –n.º 3–, series de digitaciones cortas dispuestas en línea –n.º 6– o motivos escaleriformes aparentemente en trazo lineal simple –n.º 10–. Entre los grabados, se aprecian trazos casi siempre simples y únicos, pero también hay simples y repetidos y algunas bandas de trazos muy cercanas al estriado.

- El cómputo de motivos representados es muy subjetivo en un conjunto parietal como el de La Llosa, debido al estado de conservación del pigmento rojo, y a la misma profusión de grabados no figurativos. Las 19 unidades gráficas que hemos considerado vienen a ser un número mínimo de unidades, pues hemos tendido a numerar solo los motivos claros –por su forma específica o, también, por mostrar un procedimiento técnico diferenciado– y a considerar conjuntamente, en una misma unidad gráfica, los restos de pigmento más desvaído del mismo color o la amplia agrupación de grabados no figurativos.

La temática considerada reúne 4 signos cuadriláteros suficientemente claros –n.º 3, 4, 6 y 10– y otros dos probables –n.º 8 y 11–; una alineación de puntos rojos con algunos trazos y restos del mismo color rojo inmediatos que podrían ser resto de un nuevo signo –n.º 9–; una puntuación aislada –n.º 5–; una línea bien definida en color violeta, acaso resto de una representación más compleja –n.º 17–, y líneas simples en negro asociadas a grabados –n.º 13–. Se añaden 5 agrupaciones de manchas más difusas de color –n.º 2, 12, 14 y 19, con pigmento rojo, y n.º 18, violeta–. Por último, una única figuración, un esbozo de cabeza de cierva grabada –n.º 16– se destaca dentro de una amplia agrupación de

grabados no figurativos en la pared del fondo –n.º 15–, a los que se añaden algunos grabados no figurativos en un área anterior –n.º 1–.

La amplia agrupación de grabados de la pared del fondo de La Llosa puede resultar sorprendente por tratarse, salvo excepción, de grabados no figurativos. Sin embargo, la existencia en el arte paleolítico de amplias composiciones de trazos grabados o pintados y de manchas de color no figurativas es algo relativamente frecuente, y su papel e integración en los dispositivos parietales se reivindica en las etapas recientes de la investigación, desde Lorblanchet (1995: 56) a Medina, Garate y Sanchidrián<sup>3</sup>. No se trata necesariamente de esbozos o contornos inacabados. Casos similares al de La Llosa, con profusión de grabados no figurativos, existen en diversos entornos de La Pasiega, especialmente en la Galería C –Sectores 2 y 3–, en Cudón, en la parte anterior de Salitre o en la cueva de Goikolau.

En la temática referida de la cueva de La Llosa se destacan por tanto dos clases de motivos que examinaremos un poco más detalladamente: una agrupación de signos cuadriláteros y, de otro lado, dentro del amplio lienzo con grabados, la presencia al menos de una cabeza de cierva grabada con estriados en barbilla y parte anterior del cuello (Fig. 14).

a) Los signos cuadriláteros de los conjuntos parietales del centro de la región cantábrica conforman un grupo de representaciones abstractas con un notable aire de familia y, al tiempo, una amplia variabilidad formal. Un aspecto de interés en algunas agrupaciones de otras cavidades es la yuxtaposición de motivos muy similares formalmente, pero que nunca repiten un mismo diseño. Dentro de esa amplia variabilidad, los signos de La Llosa son de contorno subtrapezoidal –n.ºs 3 y 4– o rectangular –n.º 10– y con un lado mayor superior ligeramente cóncavo en dos casos –n.ºs 4 y 10–. Su disposición es variada, con los lados mayores en horizontal –n.º 4– o en

vertical –n.º 3– o ligeramente oblicuos en otros casos –n.ºs 6, 8 y 10–.

El interior parece compartimentado mediante trazos perpendiculares a los lados mayores, al menos, en los ejemplares n.ºs 4, 8 y 10, este último incluyendo aparentemente varias bandas escale-riformes. Parece distinto el relleno del n.º 3, con varios puntos de color rojo. Se trata de un caso particular en La Llosa, pero que encuentra refrendo en otros conjuntos cantábricos. El más similar está en la Galería inferior de La Garma –pared izquierda de la amplia galería anterior–: un signo rectangular dispuesto en vertical y dividido en dos por un trazo horizontal y con un punto rojo en cada uno de los campos definidos. Un último elemento del tratamiento interior de estos signos es la serie de digitaciones cortas situadas en la base o junto a la base del signo n.º 6, que parece aludir a las cenefas de trazos cortos de otros signos cuadriláteros –de El Castillo, Chimeneas y Solviejo, entre otros sitios–. Sin embargo, no encontramos entre los cuadriláteros de La Llosa ejemplares con apuntamiento en arco conopial o con añadido de un bucle sobre el centro de un lado mayor ni una compartimentación del interior en tres campos, frecuente entre las series de signos cuadriláteros de otros conjuntos cantábricos.

Las relaciones y la ordenación temporal de esos signos cuadriláteros en la región cantábrica es un tema complejo que supera los objetivos de este trabajo, de manera que remitimos a nuestra última exposición de esa problemática (González Sáinz y San Miguel, 2001), ampliada ahora, pero no demasiado afectada, por la adición de nuevos conjuntos de signos en los últimos años en las cuevas de Solviejo (Montes *et al.*, 2017), Baltzola (Intxaurbe *et al.*, 2020) y La Llosa, o por síntesis centradas en el papel de esas agrupaciones en los dispositivos parietales (Sauvet *et al.*, 2018).

Los signos detectados en La Llosa se integran pues sin dificultad entre las series de cuadriláteros cantábricos conocidas en otros sitios. La situación de la cueva, en la parte occidental de la cuenca del río Miera, viene a coincidir con el centro del área de distribución preferente de esos signos cuadriláteros de tradición cantábrica (Fig. 13), notablemente

<sup>3</sup> Medina, M. A.; Garate, D. y Sanchidrián, J. L.: “Painted in red: In search of alternative explanations for European Palaeolithic cave art”, *Quaternary International* (en prensa).

UNIDADES GRÁFICAS CONSIDERADAS EN EL CONJUNTO PARIETAL DE LA LLOSA				
LOCALIZACIÓN	N.º	MOTIVO	PROCEDIMIENTO TÉCNICO	DISPOSICIÓN
III. Primera sala interior	1	líneas no figurativas	grabado de trazo simple y repetido	
	2	manchas	pigmento rojo	
IV. Sala terminal	3	signo cuadrilátero	trazos lineales + punteado yuxtapuesto en rojo	vertical
	4	signo cuadrilátero	trazos lineales rojos	horizontal
	5	punto	pigmento rojo	
	6	signo cuadrilátero	trazo lineal rojo + línea punteada	horizontal
	7	mancha	pigmento rojo	
	8	signo cuadrilátero	trazo lineal rojo	vertical/ oblicuo
	9	línea de puntos	trazo punteado rojo	
	10	signo cuadrilátero	trazos lineales rojos	horizontal
	11	¿signo cuadrilátero?	trazos lineales rojos	horizontal
	12	manchas	pigmento rojo	
	13	líneas paralelas	trazos lineales de pigmento negro	
	14	manchas	pigmento rojo-violáceo	
	15	líneas no figurativas	grabado de trazo simple y único, repetido y estriados	
	16	cabeza de cierva	grabados de trazo simple y único, repetido y estriado	horizontal
	17	línea simple	trazo lineal violeta	
	18	mancha	pigmento violáceo	
	19	mancha	pigmento rojo	

FIG. 13. *Unidades gráficas consideradas en el conjunto parietal de La Llosa.*

concentrados entre las cuencas del Sella y del Asón, y, atendiendo al número de ejemplares, con una fuerte concentración en los conjuntos del monte Castillo –La Pasiega, El Castillo, Chimeneas–, sobre el Pas. Los parecidos formales y técnicos más claros a los cuadriláteros de La Llosa se localizan, precisamente, en algunas de las cavidades más cercanas a esta: la Galería C de La Pasiega, La Garma y Solviejo.

b) En La Llosa, tan solo hemos detallado una representación figurativa: un esbozo de cabeza de cierva orientado a la derecha que, por su diseño formal, el grabado repetido del contorno y un estriado muy sumario en la parte inferior de la cabeza y sobre la parte anterior del cuello, se

integra en la serie de cabezas de cierva con estriados conocida desde los inicios de la investigación en cuevas como Altamira, Castillo y La Pasiega, y destacada por su analogía formal y técnica con representaciones del arte mobiliario sobre soporte plano –casi siempre omóplatos– (Fig. 15).

El ejemplar de la Llosa nos parece bien integrable entre las cabezas de cierva detectadas en sitios como La Pasiega –Sectores B7, C2-3–, Altamira, Castillo, Emboscados, etc. (Fig. 14). Puede parecer más sumaria que muchas de las publicadas con calco, que indefectiblemente seleccionan los ejemplares más acabados y claros. Pero en las agrupaciones de La Pasiega, La Garma, Castillo o Altamira es frecuente la presencia, también, de ejemplares con un grado

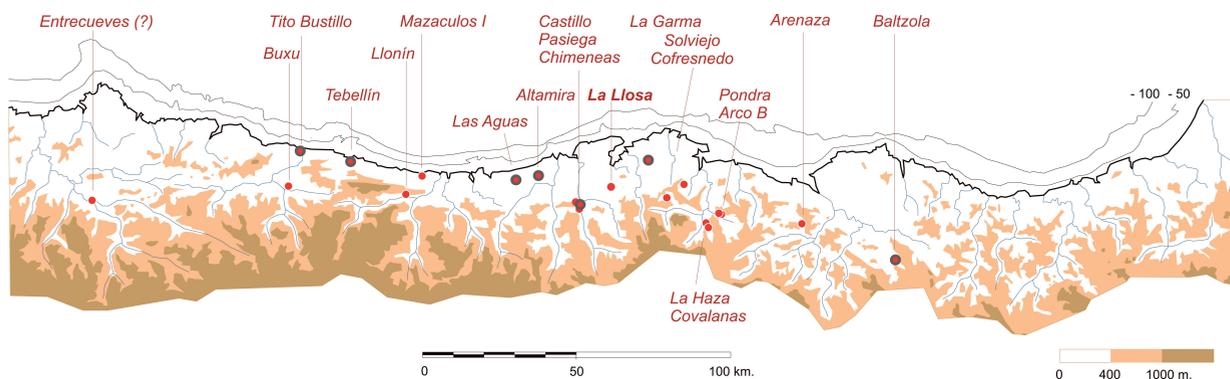


FIG. 14. Distribución de cavidades con signos cuadriláteros (signo circular rojo) o claviformes (aro negro), de tradición ‘cantábrica’.

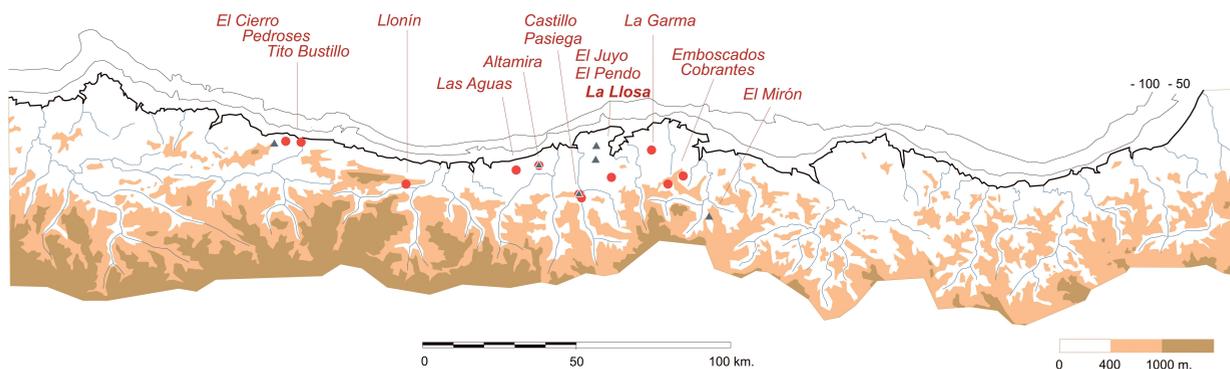


FIG. 15. Distribución de cavidades con representaciones de ciervas grabadas (en muchos casos, solo la cabeza) con estriados en barbilla y cuello, sobre omóplato (signo triangular) y parietales (signo circular).

de definición similar al de La Llosa. No tenemos dudas de esa integración en lo referido a aspectos formales y técnicos, pero sí nos sorprende encontrar un ejemplar aparentemente aislado, pues no hemos conseguido definir otros ejemplares suficientemente claros entre los abundantes grabados situados en las inmediaciones. La situación aislada del ejemplar de La Llosa contrasta pues con la tendencia a la agrupación de estas cabezas en otros conjuntos rupestres del centro de la región cantábrica. Sea en Castillo –fondo de la Gran sala–, Pasiiega –Sectoros B7 y C2-3– o La Gama –donde hemos contabilizado, al menos, 20 ejemplares en los Sectoros Ic, Ie e If–.

- Organización temporal: la relativa variabilidad de procedimientos técnicos y de pigmentos

sugiere un conjunto complejo desde un punto de vista temporal, en el que se habrían acumulado series de motivos en visitas de distinta cronología. A este respecto son elocuentes un par de aspectos:

- Una repartición de motivos y de procedimientos técnicos relativamente diferenciada: en los paneles del final de la pared derecha e inicio de la del fondo, los motivos pintados en rojo –signos cuadriláteros– no muestran ningún tipo de grabado asociado. Por el contrario, los grabados se concentran en la pared del fondo.
- En esa pared del fondo, los grabados se superponen en ocasiones a manchas muy

degradadas de pigmento rojizo. La dispersión de esas manchas rojizas parece independiente a la delineación de esos grabados superpuestos. Unas y otros no parecen formar parte de unas mismas representaciones, sino tratarse de series independientes, y de distinta cronología.

En el caso de los grabados cabría pensar que se trate de líneas complementarias de representaciones pintadas que han desaparecido, quizá de grandes animales. Esta posibilidad nos parece bastante remota, aunque no es totalmente descartable en el caso de una muy hipotética representación de un gran cuadrúpedo grabado en la parte derecha de la composición de grabados. Pero tal posibilidad no explica otros muchos grabados existentes en la pared, que no son figurativos. En el mismo sentido, y, por último, la utilización de grabados para completar figuras de animales pintadas suele incluir, además de bandas de grabados sobre las líneas principales del contorno, detalles anatómicos en trazo simple como ojos, orejas..., que no encontramos en La Llosa.

Por tanto, la distribución y la disposición de los motivos pintados y grabados de La Llosa apuntan a la existencia de distintas fases decorativas, siendo sumamente improbable la idea de un conjunto sincrónico con signos pintados y animales grabados, o grabados y pintados, en la pared del fondo. La información cronológica disponible sobre los cuadriláteros y los esbozos de cabeza de cierva con estriados, que discutimos en el siguiente epígrafe, redundan en esa idea de profundidad temporal.

En La Llosa hay pues al menos dos episodios de decoración, centrados, el más antiguo, en la realización de un conjunto de signos cuadriláteros y otros motivos simples, pintados en rojo, y, en el caso del más reciente, un amplio conjunto de grabados por lo general no figurativos, pero incluyendo también una cabeza de cierva con grabados estriados en barbilla y cuello. No tenemos datos suficientes para saber si los restos de líneas en violeta y los trazos pintados en negro y asociados a grabados corresponden a esos mismos episodios de actividad o a otros diferentes.

- Cronología: como venimos indicando, el conjunto de La Llosa muestra, a pesar de su lamentable conservación, algunos motivos muy característicos del arte parietal de los valles centrales de la región cantábrica, de tipología bien conocida. En nuestra opinión, y como iremos detallando más abajo, la información cronológica disponible para los motivos pintados y el tipo de grabado presentes permiten suponer su correspondencia con las fases centrales y avanzadas del Paleolítico Superior, desde época graveto-solutrense –a la que con más probabilidad podrían corresponder los signos cuadriláteros y la línea de puntos rojos– hasta el Magdaleniense Antiguo –esbozo de cabeza de cierva con estriados–.
- a) Los signos cuadriláteros se integraban en el Estilo III de los definidos por Leroi-Gourhan, en una edad entre el Solutrense Medio y el Magdaleniense Inicial, que, con la información cronológica actual para la región cantábrica, oscilaría aproximadamente entre 20 y 16.5 ka BP. En la actualidad la atribución temporal de estos signos sigue siendo compleja, pues apenas se dispone de dataciones directas sobre los escasos ejemplares pintados con carbón, y son además problemáticas. La fecha obtenida en Altamira –Gifa-91185: 15440 ± 200 BP, en Bernaldo de Quirós, 1994: 265– es sobre una muestra que integra tomas en diferentes signos en negro del corredor terminal –cola de caballo–, aunque puede ser expresiva, en nuestra opinión, de los últimos momentos de una tradición gráfica que viene de antiguo.

Parece conveniente una evaluación de la antigüedad a partir de una combinación de líneas de discusión integrada –figuras animales asociadas a estos signos, evaluación estilística y dataciones métricas de las mismas; superposiciones de series en determinadas cuevas y datos métricos de esas secuencias–. Los signos se asocian frecuentemente con animales pintados en rojo, realizados mediante trazo simple, tamponado y una combinación de ambos procedimientos, con uso también, en ocasiones, de tintas planas casi siempre parciales –y centradas en la parte anterior del animal–. Tal asociación es frecuente

en las áreas centrales de la región –Pasiega Sectores A7-8 y c3, Covalanas, Haza, Arco B, Arenaza, entre otros conjuntos, casi siempre de gran profundidad temporal, donde esa asociación espacial es más difusa, como Castillo, Altamira, La Garma y Llonín–.

A su vez, la datación de costras superpuestas o infrapuestas a algunos conjuntos de Estilo III de Leiroi-Gourhan ha supuesto un envejecimiento de la cronología considerada por ese autor y una notable ampliación de la época de vigencia de esas convenciones estilísticas. Por lo que sabemos hoy, el trazo tamponado rojo tiene un origen en fases antiguas del Gravetiense o anteriores –así en el Sector IV de La Garma, con costra superpuesta a figuras en rojo datada por series de uranio en  $26800 \pm 480$  años– (González Sainz, 2003: 214), pero un desarrollo mayor, definiendo conjuntos o subconjuntos en que ese procedimiento afecta a la práctica totalidad de las representaciones, en momentos avanzados del Gravetiense y seguramente también durante todo el Solutrense. Pueden ser expresivas las dataciones por TL de las cristalizaciones infrapuestas y superpuestas al ciervo de Pondra, en  $32946 \pm 3440$  y  $26972 \pm 2747$  años, respectivamente (González Sainz y San Miguel, 2001: 121).

De otro lado, las series de animales tamponados y/o de signos cuadriláteros aparecen infrapuestas en algunos paneles de sitios complejos a series de grabados con presencia de ciervas estriadas –al menos en Castillo, Pasiega y Llonín–, con paralelos mobiliarios muy claros en el Magdaleniense Antiguo, y no se conoce el caso contrario, signos cuadriláteros superpuestos a esos grabados.

De manera complementaria, para evaluar el inicio de esa tradición de signos cuadriláteros y en ocasiones ovals cantábricos es de interés destacar su ausencia en los conjuntos o series con manifestaciones más antiguas, que con los datos métricos actuales pueden atribuirse al Auriñaciense y fases antiguas del Gravetiense. Esto es, en los conjuntos, o en los sectores decorados, con presencia de discos, trazos pareados, manos en negativo o positivo, no encontramos aún cuadriláteros asociados. Esa ausencia de cuadriláteros se aprecia en conjuntos parietales con figuras pintadas en rojo de rasgos estilísticos e

iconográficos especialmente arcaicos como El Sidrón, Chufin, Micolón e incluso La Garma –Sector IV– y Danbolinzulo –con figuras animales muy similares, por su construcción y perspectiva, a las indicadas de La Garma–.

En nuestra opinión, tanto la frecuencia de signos cuadriláteros como la de animales mediante tamponado pudo ir creciendo a lo largo del Gravetiense, alcanzando máximos en la segunda mitad de ese periodo y en el Solutrense, y prolongándose aun con algunos cuadriláteros en el Magdaleniense más antiguo. En estas fases centrales del Paleolítico Superior son apreciables otras tendencias de cambio, tanto en la iconografía –con incremento de la temática más específicamente cantábrica– como en la construcción de los animales. Especialmente en lo referido a la disposición de las extremidades: sea con dos patas traseras dispuestas en el mismo plano –La Garma IV o Danbolinzulo, que, por las fechas comentadas en la primera, puede ser del Gravetiense Antiguo o quizá algo anterior–, sea con esas extremidades traseras ya dispuestas en dos planos diferenciados, y con un diseño muchas veces en V invertida –en Covalanas, Pasiega A, Arenaza, etc.–, probablemente ya de un Gravetiense Avanzado o Solutrense.

b) La atribución al Magdaleniense Antiguo de las cabezas de ciervas grabadas con estriados en barbilla y cuello goza en la actualidad de un amplio consenso entre los investigadores. Se basa en la identidad entre los ejemplares sobre omóplatos hallados en niveles de esa época –en Altamira, Castillo, Cierro, Juyo y Mirón– y los parietales de muchas cavidades (Fig. 14). Tal consenso fue cristalizando a partir de la datación mediante C14-ams de uno de los omóplatos de Altamira y, al tiempo, de la fauna de niveles clásicos de ese yacimiento, del Solutrense Superior y Magdaleniense Antiguo (Valladas *et al.*, 1992), que facilitaron solventar una discusión antigua.

Para una discusión más amplia y detallada de este paralelo nos remitimos a dos trabajos anteriores (González Sainz, 1993, 2005). Pero sí querríamos hacer una puntualización: esa cronología Magdaleniense Antiguo parece más estricta en el caso de los omóplatos mobiliarios que en las composiciones

parietales, donde puede haber algunas perduraciones que alcancen los inicios del Magdaleniense Reciente, o con arpones. Esto es: no se conocen omóplatos decorados con esos motivos en el Magdaleniense Medio ni en el Superior-Final –más bien, los omóplatos pasan de emplearse como placas soporte de grabados a placas donde recortar rodetes u otros colgantes–; sin embargo, en el arte parietal hay algunos indicios que sugieren una mayor continuidad de esa convención estilística para aclarar algunas partes de la anatomía, de ciervas y de otros cérvidos. Destacaríamos tres casos: la presencia en Altxerri de un reno con estriados en barbilla y parte anterior del cuello (Ruiz Redondo, 2014: 134); en La Peña de Candamo, un ciervo herido con una banda de estriado poco articulado sobre el pecho y parte baja de la cabeza, datado en 13870 ± 120 BP (Fortea, 2002: 9). Por último, en la Sala If de La Garma, hasta 6 cabezas de cierva con estriados, muy convencionales, fueron grabadas en lienzos inmediatos a una notable composición de figuras en negro de bisontes, caballos y caprinos, con rasgos estilísticos de las fases centrales del Magdaleniense, muy similares a los de un bisonte en negro de la Zona IX, que pudo ser datado por C14-ams en 13780 ± 150 BP. En esa Sala If de La Garma no hay superposiciones entre las series de pinturas y de grabados, que ocupan lienzos cercanos pero distintos. Las pinturas en negro ocupan lienzos más adecuados para el trabajo parietal, y de mayor exposición visual, mientras que los grabados fueron realizados en lienzos más pequeños y marginales. Tal distribución de lienzos en la sala hace sumamente improbable la anterioridad de esas ciervas estriadas a la composición de pinturas negras, que por sus rasgos estilísticos y la datación de la Zona IX corresponde probablemente al Magdaleniense Medio.

La cierva y probablemente el resto de grabados de La Llosa deben corresponder a ese Magdaleniense Antiguo como opción más probable, aunque no pueda descartarse una cronología algo más reciente, ya del Magdaleniense Medio.

Los dos episodios decorativos más claros de La Llosa corresponden pues a las fases centrales del Paleolítico Superior, y se sitúan entre el Gravetiense,

probablemente Avanzado, y el Magdaleniense Antiguo o quizá Medio. Este es el periodo en que el arte regional es más específico, con una notable personalidad, y cuando se desarrollan ampliamente los conjuntos de pinturas rojas con trazo tamponado y signos cuadriláteros y, más adelante, la profusión de ciervas estriadas sobre paredes y objetos planos... Las dos fases indicadas en La Llosa son pues similares a las marcadas en otros sitios complejos, aunque por lo general de mayor amplitud temporal, como son La Pasiega, Altamira, Castillo, La Garma, Lloñín y Peña de Candamo, que cuentan también con representaciones más antiguas y de momentos magdalenienses más recientes.

## Bibliografía

- BERNALDO DE QUIRÓS, F. (1994): “Reflexiones en la cueva de Altamira”. En *Homenaje al Dr. Joaquín González Echegaray*. Altamira, Monografías, 17. Santander, pp. 261-267.
- FORTEA, F. J. (2002): “Trente-neuf dates C14-SMA pour l’art parietal paléolithique des Asturies”, *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, LVII, pp. 7-28.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1971): *Cueva Morín. Excavaciones 1966-1968*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, VI. Santander.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1973): *Cueva Morín. Excavaciones 1969*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, X. Santander.
- GONZÁLEZ ECHEGARAY, J. y FREEMAN, L. G. (1994): “Conjuntos rupestres paleolíticos de la cornisa cantábrica”, *Complutum*, 5, pp. 21-43.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. (1993): “En torno a los paralelos entre el arte mobiliario y el rupestre”, *Veleia*, 10, pp. 39-56.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. (2003): “El conjunto parietal de la galería inferior de La Garma (Omoño, Cantabria). Avance a su organización interna”. En DE BALBÍN, R. y BUENO, P. (eds.): *El Arte Prehistórico desde los inicios del siglo XXI. Primer Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella*, pp. 201-222.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. (2005): “Sobre la actividad gráfica magdaleniense en la región cantábrica. Datación y modificaciones iconográficas”. En BICHO, N. F. (ed.): *O Paleolítico. Actas IV Congresso de Arqueologia*

- Peninsular (Faro, 2004)*. Faro: Univ. do Algarve, pp. 157-181.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. y CACHO, R. (2002): "La Llosa". En *Las Cuevas con Arte Paleolítico en Cantabria*. Santander: ACDPS, pp. 201-202.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C.; CACHO, R.; MONTES, R. y MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. (2000): "Documentación del yacimiento y las manifestaciones rupestres paleolíticas de la cueva de La Llosa, en Obregón (Villaescusa)". En ONTAÑÓN, R. (coord.): *Actuaciones Arqueológicas en Cantabria, 1984-1999*. Santander, pp. 305-306.
- GONZÁLEZ SÁINZ, C. y SAN MIGUEL, C. (2001): *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya)*. Santander: Univ. de Cantabria-Gob. de Cantabria.
- INTXAURBE, I.; RIVERO, O.; SALAZAR, S. y GARATE, D. (2020): "Découverte d'art pariétal paléolithique dans la grotte 'Baltzola' (Pays Basque)", *International Newsletter on Rock Art*, 87, pp. 1-4.
- LEROI-GOURHAN, A. (1965; 1971 2.<sup>a</sup> ed.): *Préhistoire de l'art occidental*. Paris: Lucien Mazenod.
- LORBLANCHET, M. (1992): "Le triomphe du naturalisme dans l'art paléolithique". En SHAY, T. y CLOTTE, J. (eds.): *The limitations of Archaeological knowledge. Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège*, 49, pp. 115-135.
- LORBLANCHET, M. (1995): *Les grottes ornées de la Préhistoire. Nouveaux regards*. Paris: Errance.
- MONTES, R.; BAYARRI, V.; MUÑOZ FERNÁNDEZ, E.; MORLOTE, J. M.; HERRERA, J. y ONTAÑÓN, R. (2017): "Avance al estudio del registro gráfico paleolítico de la Cueva de Solviejo (Voto, Cantabria, España)", *Cuadernos de Arte Prehistórico*, 3, pp. 39-73.
- MOURE, A.; GONZÁLEZ SÁINZ, C.; BERNALDO DE QUIRÓS, F. y CABRERA, V. (1996): "Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Chimeneas y Las Monedas". En MOURE, A. (ed.): *'El Hombre fósil' 80 años después*. Santander: Univ. de Cantabria, pp. 295-324.
- MUÑOZ FERNÁNDEZ, E. y SAN MIGUEL, C. (1987): *Carta Arqueológica de Cantabria*. Santander: Tantín Edit.
- SAUVET, G.; BOURRILLON, R.; GARATE, D.; PETROGNANI, S.; RIVERO, O.; ROBERT, E. y TOSELLO, G. (2018): "The Function of Graphic Signs in Prehistoric Societies: The case of Cantabrian Quadrilateral Signs", *Quaternary International*, pp. 99-109.
- VALLADAS, H.; CACHIER, H.; MAURICE, P.; BERNALDO DE QUIRÓS, F.; CABRERA, V.; UZQUIANO, P. y ARNOLD, M. (1992): "Direct Radiocarbon Dates for Prehistoric Paintings at the Altamira, El Castillo and Niaux Caves", *Nature*, 357, pp. 68-70.