

Nuevos datos sobre la edad del Solutrense y Magdaleniense medio cantábrico. Las fechas C-14 de la Cueva de Las Caldas (Oviedo. España)

FRANCISCO JORDÁ; JAVIER FORTEA y SOLEDAD CORCHÓN

1. SITUACIÓN Y UNIDADES MORFOLÓGICAS DEL YACIMIENTO

La cueva de Las Caldas (San Juan de Priorio, Oviedo) está situada en las inmediaciones de la localidad de Las Caldas, de la que dista sólo 1.200 m. La cavidad se abre en la parte inferior de un pequeño valle de la margen izquierda del río Nalón, por el que discurre el arroyo de Las Caldas. Su entrada está orientada al SW-W, a una altitud sobre el nivel del mar de 160 m., y sus coordenadas geográficas son: 2.º 14' 05'' E. y 43º 20' 10'' N.

Las fechas que aquí comentamos se han obtenido de muestras de huesos recogidas en la primera campaña de las excavaciones en curso, cuyos resultados se han publicado recientemente¹.

Estas muestras fueron remitidas en febrero de 1980 por los Departamentos de Prehistoria de las Universidades de Salamanca y Oviedo al Laboratorio de Radiocarbono de la Universidad de Lyon para su análisis, y los resultados obtenidos han sido comunicados recientemente por J. Evin.

Estos restos, por otra parte, proceden de niveles solutrenses y magdalenienses de tres zonas distintas del yacimiento, claramente diferenciadas tanto por sus características morfológicas como por la configuración de los sedimentos del relleno paleolítico.

La primera de ellas es la conocida como el «Pasillo» o Galería de acceso, de 5 m. de longitud por 2 a 3 m. de anchura. En la actualidad esta zona apenas está protegida por una estrecha cornisa exterior, pero en época paleolítica se trataba de un área situada uno o dos metros más hacia el interior, al pro-

longarse otro tanto la visera caliza hoy hundida, cuyo retroceso se produce precisamente durante la sedimentación del Solutrense medio más antiguo. En este *Pasillo* el relleno se limita a los 15 primeros niveles, mientras que los restantes (base del 15 hasta el 19), presentes en otras zonas de la cueva, aquí han sido erosionados por una corriente de agua hipogea, que circula en la actualidad a 3,60 m. por debajo del nivel del suelo actual. De este *Pasillo* proceden las muestras Ly-2421 a Ly-2426.

Este *Pasillo* conduce a una sala de forma general triangular, o *Sala I*, espaciosa, de unos 6 m. de largo por otro tanto de ancho, con un relleno de 19 niveles hasta la roca-base, y entre ellos se encuentran los del Solutrense medio más antiguo conocido hasta el momento en la región cantábrica.

En esta *Sala I*, en cambio, apenas quedan restos intactos de los potentes depósitos de Solutrense superior y Magdaleniense medio, destruidos casi en su totalidad en excavaciones clandestinas. De esta *Sala I* son las dataciones Ly-2428 y Ly-2429.

Esta *Sala I* se prolonga en un corto pasillo, al fondo del cual una colada estalagmítica separa esta sala de otra contigua o *Sala II*, de morfología y longitud similares, aunque es algo más estrecha (4 metros).

Esta *Sala II* es el único lugar de la cavidad que conserva sedimentos amplios de Magdaleniense medio, en un nivel cuyo espesor oscila entre 69 y 75 cms. hasta el momento. Este estrato (nivel 2 en la estratigrafía general) se presenta dividido en siete subniveles naturales con industria homógenea, que

¹ CORCHÓN, S. (con la colaboración de M. HOYOS, E. SOTO et alii): *Cueva de Las Caldas (San Juan de Priorio, Oviedo)*. Madrid 1981.

reposan sobre el último de los conocidos, el VIII, apenas excavado y cuya base desconocemos en la actualidad. De este lugar procede la muestra Ly-2427, tomada en la base del subnivel III de dicho Magdalenense, ya en contacto con los sedimentos estériles del IV.

La correlación cultural y sedimentológica entre los depósitos de las diferentes partes del yacimiento ha podido ser claramente establecida durante las excavaciones.

A partir de la campaña de 1980, estas excavaciones se han incorporado, juntamente con las de otros yacimientos de la zona, en el Proyecto de Investigación Integrada Nalón Medio.

2. DATACIONES

Los resultados obtenidos son los siguientes:

Ly-2427, nivel 2. Subnivel III. Magdalenense medio	13.400 ± 150 BP
Ly-2421, nivel 3. Solutrense terminal	18.250 ± 300 BP
Ly-2422, nivel 4. Solutrense terminal	17.050 ± 290 BP
Ly-2423, nivel 7. Solutrense superior típico	18.310 ± 260 BP
Ly-2424, nivel 9. Solutrense superior típico	19.390 ± 260 BP
Ly-2425, nivel 12 (techo). Solutrense medio	19.030 ± 320 BP
Ly-2426, nivel 12 (base). Solutrense medio	19.480 ± 260 BP
Ly-2428, nivel 16. Solutrense medio	19.510 ± 330 BP
Ly-2429, nivel 18. Restos de Solutrense medio	19.000 ± 280 BP

3. CRONOLOGÍA DEL SOLUTRENSE DE LAS CALDAS

a) *El Solutrense medio*

Estas fechas muestran una secuencia muy homogénea, en la que se suceden los niveles sin grandes rupturas en el tiempo, a excepción del *hiatus* existente entre el nivel 3 y el 2, ya percibido durante la excavación y a través del análisis sedimentológico. Hay, no obstante, una pequeña inversión de fechas en la base del relleno de la Sala I, que creemos poder explicar.

La muestra Ly-2429 procede de lo que durante las excavaciones se presentaba como los restos de un pequeño nivel muy erosionado, que apenas contenía vestigios industriales o faunísticos. Además, la corriente de agua hipogea que en esa Sala I circula a 0,40 m., por debajo del nivel estéril de base (nivel 19), en las épocas de crecida parece haber alcanzado dicha base, inundándola, y ocasionalmente debió afectar también al 18, aunque siempre en forma marginal, puesto que el encajamiento de esta co-

rriente afectó de lleno a la zona explorada del Pasillo, pero muy marginalmente a la Sala I. Este fenómeno pensamos que, seguramente, contribuye a explicar el rejuvenecimiento de la edad de la base de la secuencia.

El resto de las fechas calculadas para el Solutrense medio no se oponen, por otra parte, a la hipótesis sugerida por los resultados de las primeras campañas de excavación: la posibilidad de que este Solutrense medio haya evolucionado *in situ*, sin solución de continuidad y de manera gradual, hacia el superior. Esta continuidad, en cualquier caso, es únicamente de carácter técnico y tipológico, puesto que desde el punto de vista del hábitat la cavidad fue ocupada de manera intermitente durante este período, acorde con las periódicas inundaciones del lugar, especialmente patentes en la Sala I.

La fecha 19.510 corresponde al tramo *Solutrense medio A*, el más antiguo, y a uno de los niveles más típicos de la secuencia, con una industria lítica y ósea característica. Entre los objetos de arte mueble destaca un canto alargado de cuarcita, grabado en ambas caras con motivos reticulados, con huellas de aplastamiento en el ápice y de percusión en el talón.

Las dataciones del nivel 12 (19.480 la base y 19.030 el techo) corresponden a lo que se ha denominado *Solutrense medio B*, y que no sería sino un desarrollo ulterior y limitado del A. De la base de este nivel proceden, entre otros materiales, dos fragmentos del cráneo de un pequeño herbívoro grabados con trazos pareados.

Desde un punto de vista sedimentológico, el Solutrense medio de Las Caldas, y también la base del superior (nivel 10), discurren en unas condiciones ambientales templadas y húmedas, que se tornan algo más cálidas y secas en el techo del tramo (nivel 11), y que en la región sólo son referibles al interestadial Würm III-IV (Laugerie). Cerca de la base, en cambio, se han detectado indicios más frescos y húmedos, aún poco explícitos, que posiblemente se relacionen con las postrimerías del Würm III.

La cronología estimada para esta etapa en Francia también es coincidente con los resultados de Las Caldas, fechándose el interestadio de Laugerie en el Abri Fritsh en 19.200 BP, y el máximo de frío del Würm III se data en el mismo lugar en 19.500 BP².

² LEROI-GOURHAN, Arl: *Interstades Würmiens: Laugerie et Lascaux*. Bull. de l'Ass. franç. pour l'ét. du Quaternaire, 1980, n.º 3, pp. 95-100.

Este Solutrense medio cantábrico parece ser también estrictamente contemporáneo del de Laugerie-Haute, donde el techo del Solutrense inferior se fecha: GrN-4469 = 20.160 ± 100 BP; y el Solutrense medio: GrN-4442 y 4495 = 19.600 y 19.740 ± 200 ³. Otras dataciones que nos ayudan a enmarcar el Solutrense de Las Caldas son las del inferior de Oullins (La Bastide-de-Virac) Ly-799 y 795: 19.710 ± 400 y 19.360 ± 420 BP (niveles 7 y 6), y el medio de Terre Sève (Solutré) Ly-1533: 19.590 ± 280 BP, aunque éstos son lugares geográficamente ya muy alejados del ámbito asturiano⁴.

En la región cantábrica nos faltan elementos sólidos de comparación para el Solutrense medio, aunque en las colecciones antiguas parecen encontrarse industrias comparables a las del Solutrense medio B de Las Caldas en Cueto de la Mina (nivel F), Hornos de la Peña y probablemente también en Bolincoba.

En la Riera, en cambio, se han obtenido fechas muy antiguas para el Solutrense superior, pero la cronología de este yacimiento aún está sujeta a discusión. Así, este Solutrense culturalmente parece discurrir paralelo a la secuencia de los niveles 10 a 3 de Las Caldas, pero se aleja considerablemente de ella en el tiempo, si nos atenemos a las fechas publicadas. De este modo, el tramo de niveles moderados y húmedos con Solutrense superior (niveles 9 a 15, de base a techo) ha sido datado en 19.820 ± 390 BP (teóricamente paralelo con el Solutrense medio interestadial de Las Caldas). Pero sin embargo esta serie sucede a otro tramo más antiguo de Solutrense superior, de carácter frío, datado en 20.970 ± 620 BP (niveles 4 a 8), y aún se sitúan en posición inferior dos niveles de base con Solutrense superior, que de nuevo son húmedos⁵. Tal cronología temprana dentro del Würm III para la base del Solutrense superior no es hoy fácilmente admisible en la región cantábrica, donde el Gravetiense tardío de Morín (nivel 4), sedimentado en condiciones ambientales templadas (Würm III-IV), sucede a otro nivel gravetiense igualmente evolucionado pero de carácter frío (nivel 5 superior), fechado en 20.710 BP, en el

Würm III⁶. Pero, además, está el hecho de la ausencia en La Riera y la presencia en Las Caldas de un Solutrense medio interestadial, que forzosamente debería delimitar los inicios del Solutrense superior de La Riera, si este último pudiera compararse de modo satisfactorio con el mismo período cultural de Las Caldas. En ambos yacimientos el Solutrense superior se inicia bajo condiciones sedimentológicas no rigurosas para continuar desarrollándose en un período frío que sufrirá otras oscilaciones al final. Y, salvando las distancias de detalle, no sería imprudente afirmar que uno de los elementos que perfilan el sentido de la evolución tipológica del Solutrense superior de ambos yacimientos es la pérdida paulatina de los «fósiles característicos». Las fechas proporcionadas por la base sedimentaria solutrense de La Riera podrían haber obtenido una apoyatura de contraste sólo en el caso de que las obtenidas para el Solutrense medio de Las Caldas hubieran sido suficientemente anteriores.

En síntesis, la clasificación del tramo de niveles de La Riera 9-15 no en el interestadio Würm III-IV (Laugerie), sino en Lascaux, se ajusta más a los datos hoy conocidos.

b) *El Solutrense superior*

La datación calculada para el nivel 9, ya netamente frío (19.390 ± 260), con el margen de error estimado, parece permitirnos vislumbrar el fin de las condiciones moderadas en torno al 19.000 BP, a comienzos del Dryas (Dryas Ia). El techo de este Solutrense superior se ha datado mil años después, lo que representa una duración razonable para esta secuencia en su fase típica.

En Las Caldas el Solutrense concluye con unos niveles terminales, caracterizados por un utillaje tosco y poco variado, que incluye algunas «raclettes» poco típicas, con un índice de utilización del retoque solutrense muy bajo por el momento, y alterándose sensiblemente la estructura del utillaje tanto lítico como óseo, en relación con los niveles inferiores.

³ DAVIDSON, I.: *Radiocarbon dates for the Spanish Solutrense*. *Antiquity*, LXVIII, 1974, p. 64.

⁴ DELIBRIAS et alii: *Datations absolues des dépôts quaternaires et de sites préhistoriques par la méthode du Carbone 14*, en: «La Préh. franç.», t. I-2, 1976, pp. 1510 y 1511.

⁵ LAVILLE, H.: *Les dépôts solutréens de la Grotte de la Riera (Asturies). Signification climatique et chronologie*. B.S.P.F.,

1980, t. 77, n.º 8, pp. 234-236.

⁶ GONZÁLEZ ECHEGARAY, J.-FREEMAN, L.: *Cueva Morín. Excavaciones 1969*. Santander, 1973, p. 296. Téngase en cuenta que las dataciones de Morín se han realizado con la vida media de 5.730 años, y no con la de Lyby de 5.570. Con esta última, el nivel 5 superior de Morín se dataría en 20.106 BP.

Esta etapa final se desarrolla en unas condiciones frías y húmedas (en este tramo se detecta el máximo de frío de toda la serie), moderándose al final del mismo e incrementándose, asimismo, la humedad. El techo (nivel 4) se ha datado en 17.050 ± 290 BP.

Estas fechas, como era de esperar, coinciden con otras obtenidas en la región cantábrica. Así, el Solutrense superior-terminal de Chufín se fecha en 17.420 ± 200 (C.S.I.C.-258), y el nivel F de Uriaga, inicialmente clasificado como Magdaleniense, también parece contener indicios solutrenses en la base, según señaló J. M. de Barandiarán, acorde con la edad obtenida (GrN-5817: 17.050 ± 150). Asimismo la base del nivel VIII de Aitzbitarte (campaña de 1962) también proporcionó una datación semejante (GrN-5993: 17.950 ± 100 BP), en unas condiciones ambientales moderadas⁷.

Otras fechas calculadas para el Solutrense superior son también coincidentes con lo observado en Las Caldas, como en el superior no final de La Tannerie (Vienne), Ly-2228: 18.020 ± 270 BP⁸. No obstante, en general, puede hoy estimarse que las últimas etapas del Solutrense cantábrico tardío son ya sincrónicas con las capas inferiores magdalenienses en Francia (Magdaleniense II de Laugerie-Haute: 17.040 ; Magdaleniense 0: 18.260 ± 360 BP)⁹, en un ambiente igualmente inestable y moderado¹⁰.

Por lo que atañe al techo de la secuencia solutrense, nos resta referirnos a la inversión de fechas entre los niveles 3 y 4, ambos con industrias similares.

Sobre esta cuestión hemos de remitirnos de nuevo al estudio sedimentológico del tramo. La excavación reveló que ambos niveles estaban profundamente alterados por fenómenos de carácter frío, y el más reciente también por procesos de erosión postsedimentaria, coincidiendo probablemente con el período de reactivación cárstica detectado entre el

Solutrense terminal y el Magdaleniense medio. Por estas razones, los documentos se presentaban agrupados en la base y techo del nivel y, en estas condiciones, materiales de uno pueden estar fácilmente intruidos en el otro. Ello puede explicar esta discordancia entre dos fechas que, sin embargo, cada una de ellas se ajusta a la edad estimada para el final del Solutrense de Las Caldas, pero en forma invertida.

4. EL MAGDALENIENSE MEDIO

Este nivel en Las Caldas corresponde a un período frío y húmedo del Dryas inicial, sin que se perciban aquí indicios de la dulcificación de Bölling, cuya edad se estima a partir del 13.000 BP.

La fecha obtenida, 13.400 ± 150 BP, coincide además con la calculada en otros yacimientos, como en La Madeleine donde el tramo superior del Magdaleniense medio (nivel 14) se fecha en la misma época (Ly-922: 13.440 ± 300 BP)¹¹. En Duruthy, Sorde l'Abbaye, el nivel 4 con Magdaleniense medio ha arrojado una edad muy similar (Ly-859: 13.510 ± 220 ; y la base del mismo Ly-860: 13.840 ± 210 BP)¹². Lo mismo sucede con otras dataciones recientemente obtenidas, como las de Hautes-Pyrénées, cuyo Magdaleniense medio se escalona entre el 14.000 y el 15.000 (Labastide, Ly-14-05: 14.260 ± 440 ; Aurensan, Magdaleniense medio y superior, Ly-1107: 13.910 ± 230 ; Bois de Cantet, Ly-1404: 13.060 ± 430 ; Espelugues, Ly-1406: 13.170 ± 260 BP)¹³. En suma, la datación de Las Caldas se situaría en un momento final de Magdaleniense medio, quizá ya solapado con el superior, lo que se correspondería con la posición estratigráfica de la muestra, obtenida en el tercio superior del paquete sedimentario Magdaleniense medio.

El interés de estas últimas dataciones se incrementa además por el estrecho parentesco entre este Magdaleniense y el de Las Caldas.

⁷ STRAUS, L.; BERNALDO, F.; CABRERA, V.: *New radiocarbon dates for the Spanish Solutrean*. *Antiquity*, LI, 1977, p. 243. ALTUNA, J.: *Fauna de mamíferos de los yacimientos prehistóricos de Guipúzcoa*. *Munibe*, 24, 1972, p. 155.

⁸ PRADEL, L.: *Le Solutréen supérieur de la Tannerie. Commune de Lussac-les Châteaux (Vienne). Datation par le radiocarbone*. *L'Anthrop.*, 84, 1980, pp. 466-467.

⁹ DELIBRIAS, G.; EVIN, J.: *Sommaire des datations 14-C concernant la préhistoire en France. Dates parues de 1974 à 1978*. *B.S.P.F.*, 1980, 77, n.º 7, p. 217.

¹⁰ LAVILLE, H.: *Chronostratigraphie des dépôts de la fin du Würm en Périgord*, en: «La Fin des Temps glaciaires en Europe». París, 1979, p. 161.

¹¹ BOUVIER, J.-M.: *La Madeleine: acquis récents*, en: «La Fin des Temps»..., t. I, pp. 436-439.

¹² DELIBRIAS-EVIN: *o. c.*, p. 218.

¹³ CLOT, A.-OMNES, J.: *Premiers datages radiocarbone du Magdalénien des Hautes-Pyrénées*. *B.S.P.F.*, 1979, t. 76, pp. 324-339.