

DAVID GARCÍA CASAS

APROXIMACIÓN AL POBLAMIENTO DE LAS ZONAS DE ALTA MONTAÑA PIRENAICAS DESDE LA ARQUEOLOGÍA Y LA ETNOGRAFÍA

En este artículo se presentan los resultados de un trabajo de investigación destinado a verificar la existencia de diversos modelos de poblamiento en las zonas de alta montaña de los Pirineos a lo largo de la historia. Para ello se ha contrastado la documentación etnográfica sobre los pastores trashumantes recogida a principios del s. XX con el registro arqueológico obtenido durante diversas campañas de prospección llevadas a cabo en el Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (Lleida). Los resultados de la investigación permiten verificar la existencia de cómo mínimo tres modelos de poblamiento basados en prácticas ganaderas distintas a la ganadería trashumante tradicional existente en la zona durante los últimos dos siglos. A continuación presentamos una descripción de la investigación llevada a cabo seguida de una propuesta de secuenciación del poblamiento en la zona estudiada desde la Prehistoria hasta la época contemporánea.

Palabras clave: Pirineos, etnografía, arqueología, ganadería

AN APPROACH TO THE HIGH MOUNTAIN SETTLEMENTS IN THE PYRENEES FROM ARCHAEOLOGY AND ETHNOGRAPHY

This article presents the results of a research project intended to verify the existence of various models of settlement in the high mountain areas of the Pyrenees throughout history. For this purpose the ethnographic documentation on transhumant pastoralists collection at the beginning of the twentieth century has been contrasted with the archaeological record obtained during various campaigns of prospecting carried out in the National Park of Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (Lleida). The research results verify the existence of at least three models of settlement based on farming practices, all of them different from the existing traditional transhumance in the area during the past two centuries. Below is a description of the research carried out followed by a proposal for sequencing of the settlement in the studied area from prehistoric times to contemporary age.

Key words: Pyrenees, ethnography, archaeology, pastoralism

A lo largo de la última década, diversos equipos han llevado a cabo programas de investigación arqueológica de campo en zonas de alta montaña del sudoeste de Europa, obteniendo gran cantidad de datos empíricos en unos medios en los que apenas se disponía de documentación arqueológica (Palet *et al.* 2006; Rendu 2003; Carrer 2012).

Estos descubrimientos han obligado a repensar tanto la metodología como las interpretaciones que existían sobre las sociedades que habitaron estas cordilleras.

Las zonas de alta montaña donde se han llevado a cabo estas investigaciones se sitúan entre los 1600 y los 2500 m de altura de forma aproximada. A nivel de georrelieve podemos

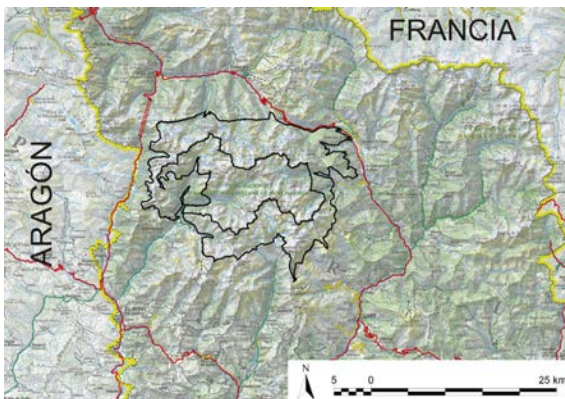


Fig. 1. Situación del PNAESM, los límites están marcados en negro.

encontrar fondos de valle, laderas, prados en altura.... Estas zonas presentan una marcada variación anual en precipitaciones y sobre todo en temperaturas. Es por eso que cualquier estudio que ha abordado las sociedades que habitaron y habitan estos medios ha hecho referencia a la variedad de nichos ecológicos susceptibles de ser explotados en distintas épocas del año. En estas zonas los asentamientos humanos permanentes se han ubicado tradicionalmente en los fondos de valle de menos altura mientras que las partes más altas han sido utilizadas para gran variedad de actividades: explotación del bosque (obtención de madera y carbón), caza, minería y especialmente pastoreo trashumante.

Aunque la mayor parte de los proyectos de investigación en campo son recientes, el poblamiento en zonas montañosas ha sido tratado con anterioridad en muchos estudios de síntesis sobre las regiones del S de Europa (Ruiz-Zapatero 1995). En las interpretaciones históricas sobre el poblamiento en estos medios, el pastoreo trashumante ocupa un lugar central para explicar la presencia humana siendo la principal o única estrategia de subsistencia de las gentes que habitaron las zonas montañosas. Esta premisa ha llevado a muchos investigadores a caer en “tópicos” acríticos que necesitarían de investigaciones empíricas para ser comprobados. El primero de estos tópicos es el apriorismo que lleva a interpretar todos los asentamientos situados en alta montaña como asentamientos ganaderos. El segundo es trasladar al pasado remoto la ganadería trashumante concreta que se llevaba a cabo en las zonas de montaña a inicios del s. XX considerando la ganadería como una práctica social “fossilizada” e invariable desde el Neolítico (Bosch Gimpera 1919; Jiménez 2006) sin tener en cuenta la enorme diversidad de prácticas ganaderas que implican movilidad de los rebaños.

OBJETIVOS Y PLANTEAMIENTO TEÓRICO

La investigación que aquí planteamos tiene dos objetivos principales. Por un lado pretendemos demostrar el carácter histórico del poblamiento en las zonas de montaña pirenaicas es decir, verificar que las prácticas ganaderas observadas en la zona a inicios del s. XX responden a una evolución social ligada a los cambios generales que tuvieron lugar en el NE peninsular y no a una estrategia de adaptación al medio “fossilizada” desde el Neolítico. Una vez demostrada la existencia de cambios en las prácticas ganaderas, nuestra intención es secuenciar en el tiempo estas prácticas ofreciendo en la medida de lo posible una explicación histórica.

Por otro lado y relacionado con el primer objetivo, la investigación pretende establecer hasta qué punto los datos etnográficos sobre sociedades trashumantes son válidos para extrapolarlos a las sociedades del pasado que practicaban la ganadería. Así pues intentaremos establecer cuales son los aspectos de coincidencia recurrentes entre etnografía y arqueología descartando la analogía directa y comprobando qué datos en la etnografía responden a dinámicas modernas no válidas para estudiar sociedades alejadas en el tiempo.

Finalmente, con este trabajo pretendemos establecer una primera secuencia histórica de la evolución del poblamiento en el Pirineo Central, región en la que hasta hace pocos años apenas se conocían yacimientos arqueológicos (Cots 2003). En la presente investigación pretendemos usar la documentación empírica existente para construir una primera propuesta sobre la evolución del poblamiento en la zona que se apoye en datos arqueológicos. Somos conscientes de que se trata de una propuesta parcial y provisional ya que necesitará más datos y estudios para ser validada, sin embargo nuestra intención es que sea un punto de partida para resolver el déficit de datos e interpretaciones actualmente existente en la historia de los Pirineos Centrales especialmente en los periodos anteriores a la Edad Moderna.

MARCO ESPACIAL Y TEMPORAL

La zona de estudio concreta es el Parc Nacional d’Aigüestortes i Estany de Sant Maurici (de ahora en adelante PNAESM). El PNAESM tiene 40.582 ha de superficie y unas elevaciones de entre 1600 y 2900 m. Esta situado en la provincia de Lleida entre las comarcas de Alta Ribagorça i Pallars Sobirà, comprende también

parte del Pallars Jussà y la Val d'Aran. Consideramos que esta zona puede ser representativa de las dinámicas sociales que tuvieron lugar en los fondos de valle elevados y sierras de los Pirineos Centrales.

En el área del PNAESM encontramos una orografía marcadamente abrupta con alturas situadas alrededor de los 1600 m sobre el nivel del mar en los fondos de valle principales y entre 2500 y 2900 m en las carenas montañosas. En estas alturas se sitúan los pisos bioclimáticos montano, subalpino y alpino. En el piso montano (900-1500 m) encontramos bosques mixtos con abundante presencia de coníferas. El piso subalpino (1700-2300 m) se define por la presencia de coníferas y formaciones arbustivas de enebros y rododendros, en este piso encontramos el límite altitudinal de las formaciones boscosas que actualmente se sitúa alrededor de los 2000 m dependiendo del valle, en este piso encontramos también abundantes pastos aun en uso en la actualidad. Finalmente en el piso alpino (2500-3000 m) no se encuentran generalmente formaciones boscosas. Sí que existen formaciones arbustivas de enebros y rododendros. Hasta los 2700 m podemos encontrar también los prados más altos allí donde el substrato lo permite. Por encima de esta cota solo encontramos hongos y líquenes (Monsterrat 1992; Carrión *et al.* 2000; Rodríguez Antón 2011).

El marco cronológico estudiado comprende desde el Neolítico hasta el s. XX. Hemos escogido una franja cronológica tan amplia porque para observar el cambio en las prácticas ganaderas nos interesa observar secuencias temporales largas que tengan continuidad hasta llegar a los períodos en que se registraron datos etnográficos, si se hubiera focalizado el estudio en periodos concretos seguramente no dispondríamos de suficientes yacimientos para observar tendencias.

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

Nuestro trabajo se basa teóricamente en las propuestas del materialismo histórico aplicado a la arqueología (Bate 1998; Castro *et al.* 1998) entendiendo el trabajo humano como un elemento central a la hora de explicar las relaciones que se establecen entre los individuos de una misma sociedad y las relaciones entre diversas sociedades. A la hora de situar la ganadería en este esquema nos hemos fijado en el esquema económico básico (Risch 1995) que considera la producción de la vida social como una combinación de tres elementos: Objeto de Trabajo, al que se aplica una Fuerza de trabajo acompañada o no de

unos Medios de Producción. El resultado de la interacción entre estos tres factores es el Producto que a su vez puede ser Objeto de Trabajo o Medio de Producción o ser consumido.

Aplicando este esquema a la ganadería, el objeto de trabajo son siempre los animales que pueden ser también el producto final obtenido en los casos en que se consume al animal o se intercambia por otros productos. Este tipo de prácticas ganaderas espera la reproducción para obtener nuevos animales. Otros tipos de prácticas ganaderas esperan obtener como producto los llamados "productos derivados" (Sherrat 1981) de los animales, en el caso de la ganadería del Pirineo estos productos son básicamente lana y leche. Hay que decir también que los productos buscados no son excluyentes entre sí, en un proceso de trabajo concreto un pastor puede aprovechar tanto las pieles como la leche y la carne del propio animal.

Además del producto que se espera obtener, existen otras diferencias en las prácticas ganaderas: la especie animal utilizada, el espacio o los espacios en que tienen lugar los procesos de trabajo, el número de personas involucradas y las relaciones sociales de producción que se establecen en el proceso de trabajo. Este último punto no es trivial, la práctica ganadera puede variar mucho dependiendo de la distribución y forma de apropiación del producto final. Debido al claro contenido material de estas prácticas asumimos que los procesos de trabajo pueden ser identificados desde la arqueología.

Como explicaremos en el siguiente apartado, el registro arqueológico utilizado en este estudio proviene básicamente de prospecciones en superficie en las que se han registrado especialmente vestigios de recintos arquitectónicos. Así pues en nuestro caso, asumimos que la variabilidad en la morfología de la planta, tamaño y frecuencia de aparición de los recintos está relacionada con los cambios en los procesos de trabajo ganaderos a lo largo del tiempo.

MATERIALES

En la presente investigación utilizamos básicamente dos tipos de datos: el registro etnográfico recogido a principios del s. XX en el Pallars y otras comarcas del Pirineo Central y el registro arqueológico obtenido por el *Grup d'Arqueologia de l'Alta Muntanya* vinculado al Departament de Prehistòria de la Universitat Autònoma de Barcelona y al Departament de Arqueologia y Antropología de la Institució Milà i Fontanals del CSIC.

EL REGISTRO ETNOGRÁFICO

El registro etnográfico utilizado hasta el momento en la investigación proviene básicamente de la obra de Ramon Violant i Simorra, etnógrafo nacido en Sarroca de Bellera que se dedicó a estudiar el mundo de los pastores en sus múltiples aspectos, desde el arte y la música hasta los ciclos anuales del ganado y las viviendas de los pastores. Este investigador recogió abundante material en sus visitas a la zona entre 1932 y 1946 llegando a entrevistar a 114 informantes muchos de ellos en varias ocasiones. En este trabajo se han analizado dos obras suyas *El Pirineo Español* (Violant 1949) y *La Vida Pastoral al Pallars*, obra inédita que Ignasi Ros i Fontana publicó en el 2001 debido a su valor etnográfico (Violant 2001). También se tiene en cuenta la obra del etnógrafo alemán Fritz Krüger (Krüger 1995).

EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO

Como hemos dicho el registro arqueológico analizado hasta el momento en la presente investigación ha sido obtenido por el Grup d'Arqueologia de l'Alta Muntanya de la UAB en sucesivas campañas de campo efectuadas en el PNAESM desde el año 2004. Estas campañas se han enmarcado en distintos proyectos: *La vida prehistòrica a l'alta muntanya del Pallars Sobirà: de la cacera a la transhumància (9000–50 cal ANE)*, *Arqueologia de l'Alta muntanya pirinenca. Ocupació humana i canvi climàtic al llarg de l'Holocè (ref.:2006EXCAVA00022)* y *Interacció entre clima y ocupación humana en la configuración del paisaje vegetal del Parque Nacional de Aigüestortes i Estany de Sant Maurici a lo largo de los últimos 15000 años (Ocupa)*. Las campañas de actuación han consistido básicamente en prospecciones de superficie intensivas adaptadas al terreno documentando cualquier resto de ocupación humana susceptible de tener más de un siglo de antigüedad. En todas las evidencias localizadas se ha realizado documentación planimétrica, fotográfica y se han recogido datos mediante fichas estandarizadas. En los yacimientos considerados de interés por su antigüedad o por sus características se han practicado sondeos estratigráficos con el objetivo de recoger muestras para dataciones absolutas. En total se han documentado más de 200 puntos de interés arqueológico de diversa índole: cavidades con evidencias de acondicionamiento y uso, hallazgos de material en superficie,

evidencias de minería y estructuras arquitectónicas al aire libre (Gassiot *et al.* 2008). En esta investigación se analiza el último tipo de evidencias arqueológicas y se han incluido únicamente las que al empezar la investigación tenía un registro completo y digitalizado. Además se han descartado los yacimientos sin relación aparente con la gandería como por ejemplo carboneras. En total se han utilizado 49 yacimientos cuyos datos se encuentran en las memorias de actuación de las campañas de 2005 a 2007 y 2010 (Gassiot 2009a; Gassiot y Rodríguez Antón 2010; Garcia 2012b). Estos yacimientos son numerados con las iniciales del municipio donde se ubican¹ y un número correlativo a su descubrimiento.

LAS DATACIONES ABSOLUTAS

Además en aquellas evidencias arqueológicas con ciertas características consideradas de interés se han practicado catas estratigráficas. En estos sondeos el área excavada ha sido de 0,5 x 0,5 m aproximadamente y su objetivo principal era la obtención de muestras para dataciones absolutas que nos pudiesen informar de la cronología del yacimiento así como de la existencia de varias fases de ocupación. Gracias a estas actuaciones se ha obtenido una serie de dataciones que abarcan desde el Neolítico Antiguo hasta prácticamente nuestros días con un importante lapso en la Edad del Bronce y Hierro inicial (Garcia *et al.* e.p.). Sin embargo en el momento de realizar el presente estudio únicamente existían cinco dataciones en contextos de estructuras al aire libre, el tipo de yacimiento sobre el que se ha centrado nuestra investigación (Garcia 2012b). Por este motivo se han utilizado otros procedimientos para asignar una temporalidad a las estructuras arquitectónicas analizadas.

METODOLOGÍA

ETNOARQUEOLOGÍA

La investigación arqueológica en zonas de montaña conlleva una serie de problemas metodológicos que se añaden a la escasez de restos materiales arqueológicos generados por los pueblos pastores. Muchos investigadores (Barquer y Grant 1991) han intentado compensar este problema en el registro material con el uso de estudios etnográficos sobre sociedades que actualmente practican

en el pastoreo. El desarrollo de la etnoarqueología ha aportado propuestas más rigurosas para diseñar analogías intentando establecer qué restos arqueológicos generan las sociedades actuales observadas. El objetivo de encontrar puntos en común con el registro arqueológico procedente de sociedades antiguas estudiadas (David y Kramer 2001) sin que esto suponga un traslado directo de toda la sociedad observada en la actualidad a la sociedad del pasado que se estudia como muchas veces ocurría en los primeros estudios sobre pueblos pastores (Bosch Gimpera 1919).

En nuestro estudio la etnografía ha sido utilizada principalmente para establecer qué tipo de estructuras arqueológicas genera la ganadería trashumante. Seguidamente se ha comparado con el registro arqueológico para ver qué asentamientos presentan las características atribuidas a este tipo de ganadería y qué asentamientos presentan unas estructuras arquitectónicas distintas. Esto nos ha servido por un lado para establecer la existencia de diferentes tipos de prácticas ganaderas pero también, por otro lado, para establecer la temporalidad relativa de los asentamientos. El razonamiento es el siguiente: los asentamientos con características diferentes a los observados etnográficamente corresponden a un tipo de prácticas que ya no se daban en la zona cuando los etnógrafos la estudiaron, son por lo tanto anteriores al registro etnográfico como mínimo en unas cuantas generaciones y anteriores también a su objeto de estudio: la ganadería trashumante tradicional. Sin embargo no es posible descartar que en sus inicios la trashumanca moderna coexistiera con otros tipos de prácticas que fueron desapareciendo.

Una vez confirmada la existencia de estas diferencias, se ha procedido a analizar los asentamientos que no concuerdan con el modelo etnográfico para detectar si también hay variabilidad entre ellos. En este punto la etnografía también ha sido usada para reconocer arqueológicamente diferentes procesos de trabajos como la fabricación de quesos.

Por lo que se refiere a la información etnográfica concreta, la presente investigación se ha centrado especialmente en las siguientes variables: el ciclo anual ganadero, formas de propiedad del ganado, especies animales más utilizadas, procesos de trabajo en cada período del año y producto buscado. También les hemos prestado atención a las descripciones de las estructuras utilizadas por los pastores en los prados de verano, básicamente cabañas y corrales (cercados).

CÓMO SE HA ANALIZADO EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO

El registro arqueológico procede básicamente del registro efectuado en prospecciones de superficie acompañadas de algunos sondeos estratigráficos, únicamente se dispone de un yacimiento excavado en extensión, la Cova del Sardo (Gassiot 2009b). Se han considerado únicamente los yacimientos con registro digitalizado en el momento de empezar el presente estudio.

Las evidencias arqueológicas han sido tratadas agrupándolas a dos niveles: yacimiento y estructura, un yacimiento contiene siempre una o más estructuras, de estas estructuras se han analizado un total de 155. En este trabajo nos hemos centrado en las estructuras arquitectónicas debido a que los parámetros que nos interesa investigar son reconocibles mediante prospección y registro en superficie, en cambio, las características de los asentamientos en abrigo son más difíciles de inferir sin una excavación en extensión.

Por lo que se refiere a los yacimientos se ha comprobado que existan unos mínimos criterios de asociación entre las estructuras. Es decir, se ha verificado que existan indicios que nos permitan afirmar aunque sea de forma provisional que los vestigios arquitectónicos agrupados como un yacimiento fueron utilizados en una misma unidad social de hábitat y/o producción ganadera durante el mismo espacio cronológico. Cuando hemos constatado indicios que nos desmientan esta posibilidad se han dividido las estructuras en dos o más yacimientos. El criterio para asociar o separar estructuras en yacimientos ha sido básicamente el estado de conservación y el sistema constructivo utilizado. Siguiendo estos criterios, la muestra inicial de 49 yacimientos ha quedado dividida en un total de 58.

En el análisis de las estructuras arquitectónicas nos hemos centrado en primer lugar en la clasificación funcional de cada recinto a partir de la morfología de su planta. Hemos inferido la funcionalidad a partir de la etnografía, de referentes arqueológicos y de dos criterios básicos: por definición una estructura para estabular el ganado es más grande que una estructura dedicada a la pernoctación del grupo humano. Asumimos también que una estructura de hábitat presenta más entidad arquitectónica puesto que tiene que tener algún tipo de cubierta para resguardarse.

Aunque todos los muros están construidos mediante la técnica de la piedra seca, hemos intentado clasificar los distintos tipos de sistemas constructivos ya que se

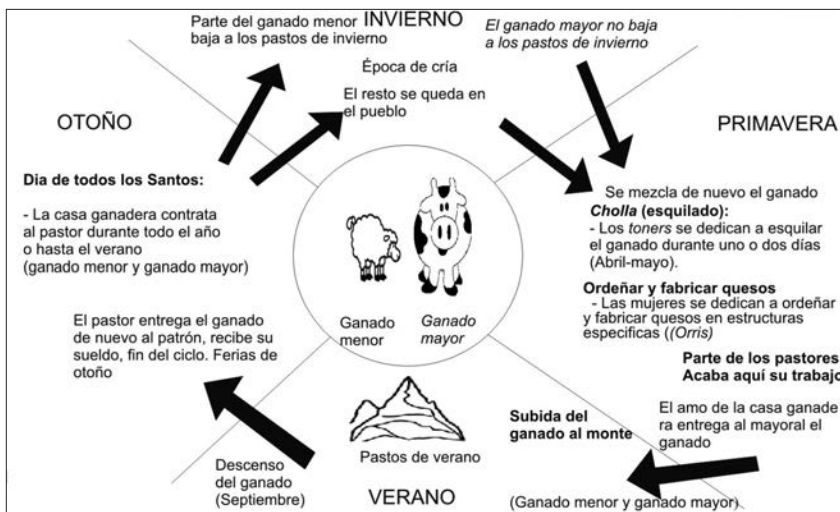


Fig. 2. Esquema del ciclo anual trashumante descrito por Violant (García Casas 2012a).

pueden observar diversas técnicas. Mientras algunos muros mantienen un alzado considerable existiendo indicios claros de una cubierta de piedra, otros muros tienen mucha menos entidad pareciendo soportes a una estructura construida básicamente en material perecedero.

Finalmente hemos calculado el área interior de cada estructura usando el programa Autocad a partir de su representación en planta. Una vez realizado el cálculo en cada estructura, se ha sumado el área total de las estructuras destinadas a la pernoctación del grupo humano y el área total destinada a estabulación del ganado en cada yacimiento. Con este cálculo se ha querido obtener una representación relativa de dos aspectos clave en las prácticas ganaderas: el número de gente involucrada asumiendo que pernoctaban en las estructuras de hábitat y el número de cabezas de ganado asumiendo que el ganado se estabulaba durante la noche.

Con estas lecturas se ha confeccionado una base de datos susceptible de ser utilizada para comparaciones estadísticas (García Casas 2012b). Las pruebas efectuadas han sido estadística descriptiva de la superficie de cada cercado, correlaciones entre superficie de hábitat y superficie destinada al ganado y pruebas de análisis de varianza.

Por lo que se refiere a las correlaciones, se han analizado dos variables cuantitativas a nivel de yacimiento: el área total destinada a hábitat de cada yacimiento y el área total destinada a la estabulación del ganado. Esta prueba está destinada a falsear la siguiente hipótesis: si no hubieran existido cambios en las prácticas ganaderas entonces habría más o menos correlación entre estas dos variables, un aumento del número de cabezas de ganado vendría

acompañado de un aumento del número de gente que lo gestiona o quizás esta variable se mantendría igual. Se ha calculado la correlación con la prueba de la *Rho de Spearman* considerando que la intensidad de la relación es significativa con los valores del 1 al 0,5 y del -0,5 al -1.

También se han utilizado análisis de varianza para saber si existe relación entre el sistema constructivo y las dos variables anteriores: área destinada a hábitat y área destinada a gestión ganadera. El objetivo es, en caso de detectar cambios en las prácticas ganaderas, observar si cada una de estas prácticas puede relacionarse con un sistema constructivo determinado. Concretamente se ha utilizado la prueba de *Kruskal Wallis* para determinar si existe relación de una variable independiente cualitativa (el sistema constructivo) y las siguientes variables: superficie de cada cabaña, superficie de cada cercado y superficie ganadera total del yacimiento. En todos estos análisis la hipótesis nula se descarta con un resultado inferior al 0,05.

RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

OBSERVACIONES REALIZADAS A PARTIR DE LA LECTURA DEL REGISTRO ETNOGRÁFICO

A partir de la lectura de Ramon Violant (Violant 2001) podemos observar que las prácticas ganaderas son ejercidas por pastores asalariados, que trabajan por cuenta ajena. El ganado pertenece a *cases grans*, familias ricas propietarias de grandes extensiones de ganado y parcelas agrícolas que contratan a pastores por medio año

o un año. Se trata de una ganadería donde se gestionan principalmente ovejas para obtener lana aunque también se menciona la existencia de cabras y bóvidos en mucha menor cantidad. La parte que el dueño del ganado obtiene está destinada a la comercialización, en mercados locales pero sobre todo se vende en Lleida siendo posteriormente trasladada a Barcelona.

El ciclo anual ganadero empieza el día de Todos los Santos (1 de noviembre), ese día los pastores se alquilan a la casa ganadera, familias ricas poseedoras de grandes cantidades de ganado que son las que arrendan los pastos a particulares o a municipios. Estas familias contratan pastores para que guarden su ganado en invierno y lo lleven en verano a los pastos de montaña.

Los pastores de ovejas reciben 1000 pesetas con los gastos pagados si son empleados para el ciclo anual entero. Si son contratados únicamente hasta verano no reciben dinero en metálico. Para cuidar el rebaño hasta el verano las modalidades de contrato más frecuentes son a media lana o a media cría. En el primer caso el pastor obtiene la mitad de la lana después de esquila al rebaño, en el segundo caso, el pastor se queda con la mitad de los corderos nacidos en invierno. Los pastores de vacas reciben un salario inferior, según Violant cobran aproximadamente 550 pesetas por toda la temporada. Durante el invierno, los pastores bajan con parte del ganado a zonas más llanas, los pastos de invierno. Las ovejas de cría, las cabras y algunos rebaños enteros se quedan en el pueblo, en el corral de la casa del pastor en los meses más fríos y en los alrededores del pueblo cuando el frío remite. Violant explica que las ovejas crían entre diciembre y marzo, especialmente en navidades.

Durante la primavera, el ganado que ha bajado a los pastos de invierno vuelve al pueblo mezclándose con la parte que se ha quedado en las casas de los pastores. Más tarde llega el día de la *xolla*, una jornada en que individuos especializados llevan a cabo la tarea de esquila las ovejas para obtener lana. El día concreto de *xolla* varía según el pueblo pero en el Pallars suele ser en junio o en mayo en algunos casos. Después viene el período de ordeñar los animales y fabricar quesos, este período suele durar entre dos y tres semanas y es llevado a cabo por las mujeres de los pastores, en algunos pueblos este proceso se lleva a cabo en estructuras específicas situadas en las fueras de los pueblos llamadas *orri*. El producto que se extrae va destinado a la familia del pastor y al parecer se trata de una producción secundaria respecto a la obtención de lana.

A finales de junio o principios de julio se agrupan los rebaños de varias casas ganaderas y son entregados a un pastor mayoral para que se haga cargo de ellos cuando trasladan el ganado a los pastos de verano situados en el monte, los llamados *peixents*, extensiones de tierra delimitadas que la casa ganadera ha arrendado a los municipios o a propietarios rurales. El número de pastores varía entre uno y cuatro en función del tamaño del ganado. *Un o dos si es tracta d'un ramat normal, tres si es tracta d'un ramat mitjà i quatre si és molt gros* (Violant 2001: 42) El número de ovejas que describen tanto Violant como Krüger (Krüger 1995) es muy elevado, se habla de rebaños de hasta 4000 ovejas en el caso de rebaños muy grandes cuidados por varios pastores, cuando las fuentes hablan de rebaños pequeños mencionan entre 800 y 1300 ovejas (Violant 1949).

Durante el verano los pastores llevan el ganado a pastar cada día a un sitio distinto del *peixent* durmiendo siempre en la misma *pleta*². La temporada de verano suele acabar a finales de setiembre, entonces el mayoral vuelve al sitio donde le habían entregado las ovejas, las cuenta y las devuelve a su respectivo amo, ese día se celebra una fiesta en el pueblo y los pastores acaban su servicio. Durante el otoño tienen lugar en el Pallars las ferias del ganado donde las casa ganaderas y los pastores con rebaño propio venden las crías.

Por lo que se desprende de los registros etnográficos, la ganadería en el Pallars a principios del s. XX se compone mayoritariamente de ovejas destinadas a la producción de lana, aunque también existe ganadería de bóvidos sin que los autores mencionen el producto buscado. La obtención de leche queda reservada a las familias de los pastores, ni Violant ni Krüger mencionan la producción de carne.

A juzgar por los relatos de los dos etnógrafos, la zona analizada, el PNAESM, únicamente sería utilizada como pasto durante los meses de verano, es por eso que hemos prestado especial atención a las habitaciones de los pastores en los pastos de verano. Violant dedica un apartado a hablar de estas habitaciones. Menciona que en las *pletas* siempre existen refugios donde los pastores pasan la noche, estos refugios pueden ser simples cuevas o abrigos rocosos o cabañas construidas en piedra seca. Violant menciona básicamente dos tipos de cabañas: la cabaña circular construida en piedra y con una cubierta de losas colocadas mediante la técnica de la falsa cúpula y la cabaña con paredes también en piedra, planta cuadrangular y cubierta a dos aguas. Una variante de esta cabaña consiste en

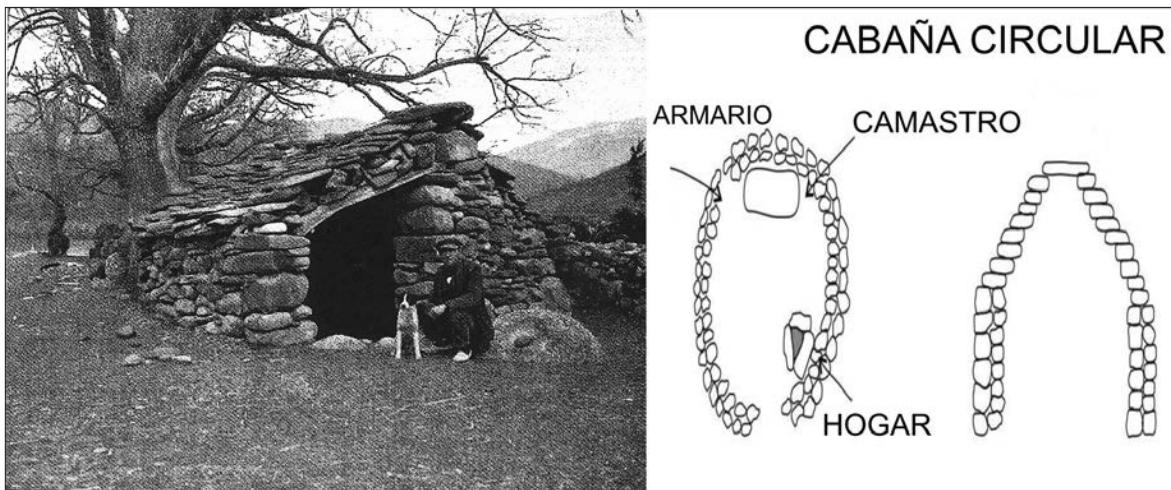


Fig. 3. Izquierda: Fotografía de una cabaña de pastor en la Ribagorza, principios de s. XX (Krüger 1995). Derecha: Reconstrucción de una cabaña circular a partir de las descripciones de Violant (Violant 2001).

una estructura de planta también cuadrangular adosada a un bloque de roca y con la cubierta inclinada a un solo lado (Krüger 1995).

Violant también menciona que algunos pastores recogen el ganado durante la noche en corrales cerca de la cabaña del pastor. En la época en que este autor hace sus observaciones parte de los pastores guardan su ganado en estructuras destinadas a este uso y parte no. El etnógrafo afirma que antiguamente el ganado siempre se guardaba en cercados para protegerlo de los depredadores especialmente del lobo, muy abundante en los Pirineos hasta el s. XX. La investigadora Christine Rendu (Rendu 2003) también afirma que el ganado se guardaba en cercados por la noche para protegerlo del lobo. Según ella, la estructura del cercado hay que entenderla como parte de un sistema de defensa que también involucraba a los pastores. Las fuentes etnográficas coinciden en que el ganado se guardaba durante la noche y no hemos encontrado ningún indicio de que no sea así. Con todo, asumimos esta premisa como provisional a la espera de más estudios.

De la lectura del registro etnográfico se desprenden una serie de consideraciones a tener en cuenta para formular qué restos arqueológicos generarían las prácticas ganaderas existentes en el PNAESM a principios del s. XX: en la zona estudiada, arqueológicamente solo tendría lugar una parte del ciclo ganadero y las operaciones derivadas de la extracción del producto del ganado (esquilar, ordeñar y fabricar quesos) no las encontraríamos arqueológicamente puesto que se llevaban a cabo en los pueblos. Si no ha habido cambios históricos en las

prácticas ganaderas únicamente encontraríamos estructuras destinadas al hábitat y a la estabulación, no estructuras de producción.

También hay que tener en cuenta que se trata de unas prácticas ganaderas en que poca gente (de una a cuatro personas) gestionaba mucho ganado (varios miles de cabezas) por lo tanto encontraríamos cercados muy grandes y cabañas pequeñas ya que los pastores únicamente pernoctan en ellas, según Violant el resto de actividades las llevan a cabo fuera.

OBSERVACIONES REALIZADAS A PARTIR DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO. COMPARACIÓN GENERAL

Respecto al registro arqueológico, éste se ha ordenado en dos grandes categorías en base a su funcionalidad: estructuras de hábitat y estructuras de gestión del ganado. A su vez, se han realizado más subdivisiones dentro de estos dos tipos generales. A continuación presentamos los tipos arquitectónicos que se han utilizado para clasificar las estructuras arqueológicas analizadas, sus características y las diferencias que presentan entre sí.

ESTRUCTURAS DE HÁBITAT

- Abrigos: Espacios cubiertos entre grandes bloques de caída natural debido a la acción geológica o pequeñas cavidades en las paredes de las laderas montañosas. Muy abundantes en toda el área del PNAESM donde sin embargo, debido a la geología predominante, es difícil encontrar auténticas cuevas. Su uso antrópico se detecta por

la presencia de muros que normalmente delimitan el espacio que sirve de cobijo. Las cronología de estos abrigos es muy variada, desde el Mesolítico hasta el s. XX con un importante hiato entre el Calcolítico y la tardoantigüedad (García *et al. e.p*). En este trabajo hemos tenido en cuenta los abrigos que además presentaban indicios de asociación con estructuras ganaderas al aire libre.

- Cabañas: Espacios de hábitat utilizados por el grupo humano que gestiona el ganado para dormir y en ocasiones para cocinar. Se han interpretado como cabañas las estructuras con los criterios ya mencionados y con una superficie interior superior a 1 m², la superficie mínima que un pastor necesita para pernoctar según los autores que han observado las prácticas ganaderas modernas (Ott 1993; Rendu 2003). Aunque este tamaño pueda parecer escaso hay que tener en cuenta que en época etnográfica, los pastores únicamente usaban la cabaña para dormir, el resto de actividades se hacía en el exterior.

Comparando las cabañas documentadas arqueológicamente con las descripciones de los etnógrafos nos encontramos que una buena parte de las cabañas coincide con las descripciones, su morfología es muy parecida a la cabaña circular descrita por Violant (fig. 3) y otras son parecidas a las cabañas adosadas a bloques descritas por Krüger. Las cabañas circulares son bastante abundantes en el registro arqueológico (fig. 4).

Sin embargo, en el registro arqueológico encontramos cabañas muy diferentes a las descritas por los etnógrafos. Se trata de cabañas con una superficie interior habitable visiblemente mayor que las que se corresponden a época etnográfica. Además por sus características observadas en superficie observamos que su sistema constructivo era distinto: Aunque existe derrumbe éste es escaso, suponemos que únicamente la base estaba construida en piedra y usaban materiales perecederos tanto para el alzado de la pared como para la cubierta. La datación más antigua disponible para este tipo de cabañas es de inicios del tercer milenio cal ANE (fig. 5 y fig. 14).

Destacan también algunos casos que presentan compartimentación interna, hecho que indica una complejidad funcional más elevada que los hábitats de los pastores modernos (fig. 6).

ESTRUCTURAS DE GESTIÓN GANADERA

- Cercados: Hemos reconocido como cercados a los recintos que delimitan un espacio visiblemente más grande que las estructuras de hábitat y en los que no existe ningún indicio que tuvieran cubierta. Este tipo de estructuras se

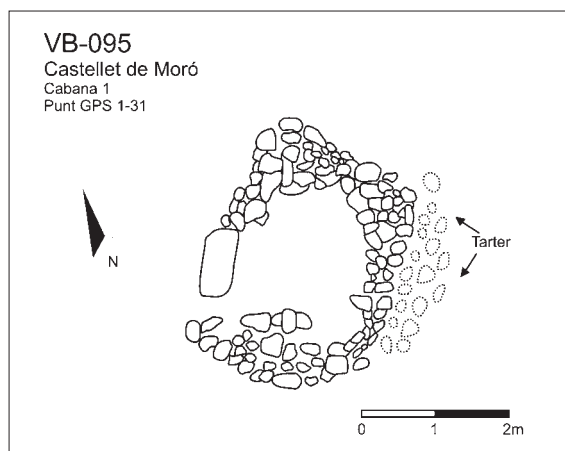


Fig. 4. Planta de la cabaña 1 del Yacimiento de l'Orri Vell Este.

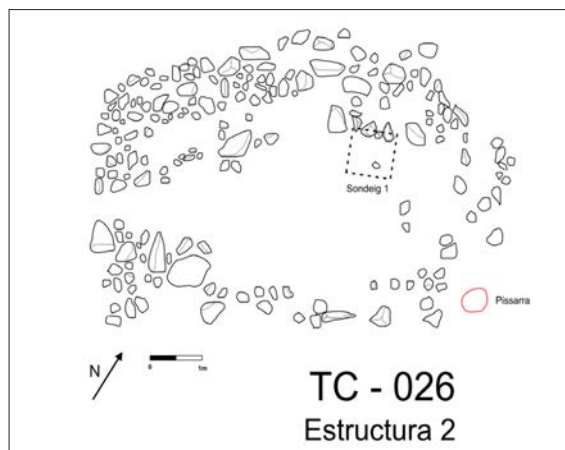


Fig. 5. Planta de la estructura de hábitat de la Coma d'Espós D donde se obtuvo la datación de inicios del Tercer Milenio cal ANE.

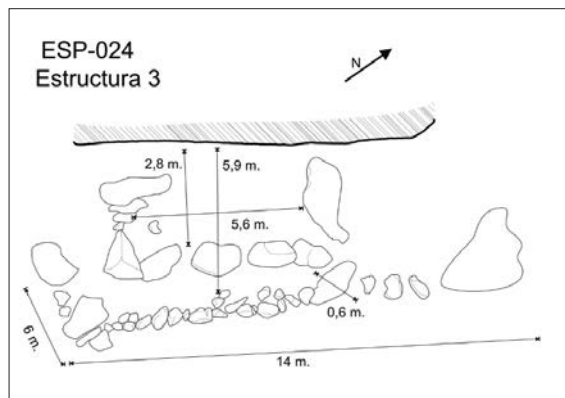


Fig. 6. Estructura presumiblemente de hábitat con división interna situada en El Pletiu de Subenuix.

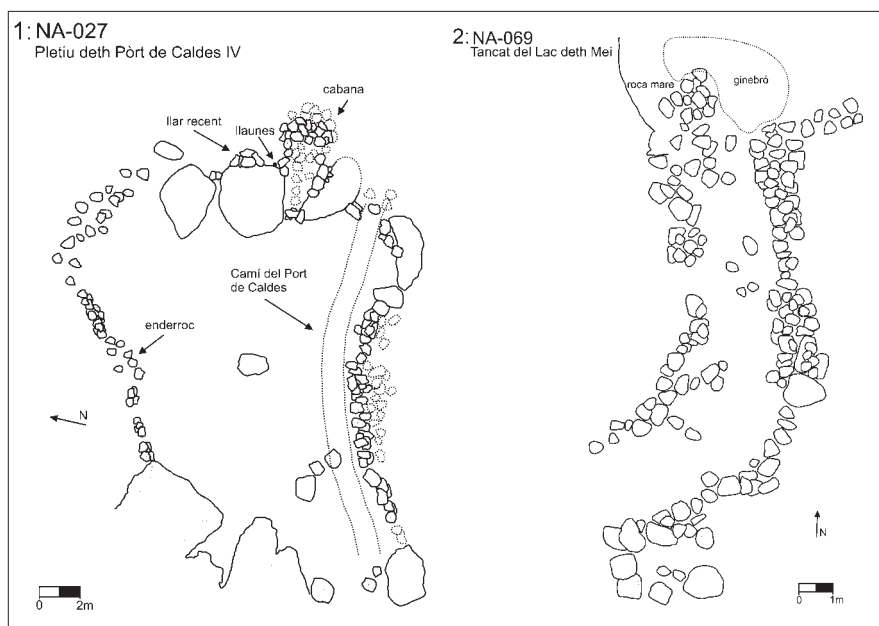


Fig. 7. 1: Ejemplo de un cercado en el yacimiento de Pletiu deth Pòrth de Caldes IV; 2: Ejemplo de un *orri* en este caso ligeramente curvado.

utilizaba para guardar el ganado durante la noche. Como hemos dicho anteriormente, asumimos que todo el ganado se estabulaba. Por lo tanto utilizaremos su superficie en planta como un indicador arqueológico del número relativo de cabezas de ganado gestionadas por el grupo humano.

- Orris: Hemos llamado orris a un tipo recurrente de estructuras formadas por dos muros de piedra seca dispuestos en paralelo. Por referencias etnográficas (Rendu 1998) sabemos que la función de estas estructuras era para ordeñar ganado. El pastor que ordeñaba las ovejas las hacía pasar de una en una situándose en un punto al centro de la estructura donde las iba ordeñando a medida que pasaban. Violant (2001) también habla de estas estructuras pero las sitúa en las afueras de los pueblos y no en los prados de verano en el monte donde las encontramos arqueológicamente.

A partir de las excavaciones que realizó en Enveig (Cerdaña francesa), Rendu sitúa el inicio de estas construcciones en el s. XV enmarcados en una reordenación profunda de los espacios y las prácticas ganaderas después de la crisis bajomedieval. Dicha reordenación comportaría entre otras muchas cosas la utilización de sistemas constructivos que usan mayoritariamente la piedra seca y un aumento de importancia de la industria de la leche. La investigadora sitúa el declive de esta industria entre los ss. XVII y XVIII a favor de la cría para lana y para carne. A falta de dataciones absolutas para los orris que encontramos en el PNAESM, asumimos como provisional la cronología propuesta por esta investigadora.

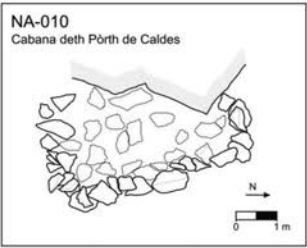
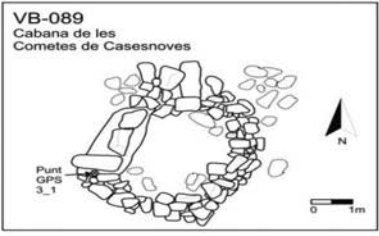
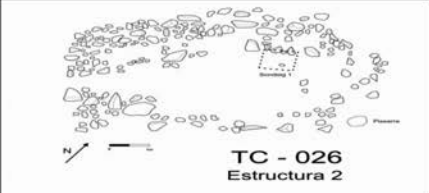
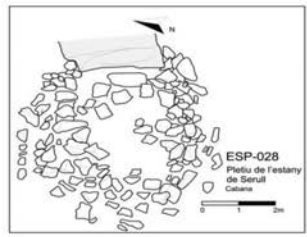
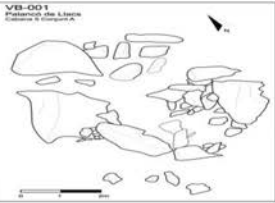
- Queseras: Estructuras parecidas a cabañas circulares pero de dimensiones más reducidas. Rendu excavó una de estas estructuras anexa a un *orri* y a una cabaña, al no encontrar ninguna estructura de combustión dedujo que se trataba de una quesera a partir de los referentes etnográficos de los orris de la región de Arieja en que siempre se encuentran espacios cubiertos dedicados a almacenar el queso (Rendu 1998). En el PNAESM encontramos estructuras muy parecidas, de todos modos la asignación de esta funcionalidad debe entenderse como provisional.

- Pasos contadores: Hemos llamado pasos contadores a estructuras parecidas a un cercado pero que solo cierran el espacio por un lado. Las informaciones orales recogidas por el GAAM (García Casas 2012b) indican que estas estructuras se utilizaban para hacer el recuento del ganado, seguramente cuando el propietario dejaba al mayoral el ganado a inicios del periodo estival y cuando éste se lo devolvía a principios de otoño.

COMPARACIÓN ARQUEOLÓGICA/ETNOGRAFÍA

Asumiendo la premisa que el tamaño interior en planta de una estructura nos informa de las cabezas de ganado gestionadas o el grupo humano que la habitaba, las prácticas ganaderas documentadas etnográficamente generarían estructuras de hábitat pequeñas y cercados muy grandes (para contener miles de cabezas de ganado).

Fig. 8. Clasificación de tipologías constructivas encontradas en los yacimientos al aire libre del PNA-ESM (García Casas 2012b).

Código	Muros	Ejemplo
1	<p>Muros de piedra seca, la piedra es el componente principal de la estructura</p> <p>1 o varias hiladas</p> <p>Varias hileras, alzado conservado superior a 1 m</p> <p>Sillares pequeños, sobre los 30x20x20cm</p> <p>Poca sedimentación. Presencia de gran cantidad de derrumbe.</p>	<p>NA-010</p> <p>Cabana deth Pòrh de Caldes</p> 
2	<p>Muros de piedra seca, la piedra es el componente principal de la estructura.</p> <p>Planta circular, la cubierta estaba construida mediante la técnica de la falsa cúpula.</p> <p>Doble paramento. A veces con relleno interior.</p> <p>Varias hiladas, alzado conservado acostumbra a ser superior al metro.</p> <p>Sillares pequeños.</p> <p>Sedimentación variable. Presencia de gran cantidad de derrumbe en el interior</p>	<p>VB-089</p> <p>Cabana de les Cometes de Casesnoves</p> 
3	<p>Muros de piedra seca que forman el zócalo de las paredes, el resto de la estructura era de material perecedero.</p> <p>Varias hiladas. El ancho del zócalo se sitúa alrededor de 1m.</p> <p>1 o 2 hileras, escaso alzado.</p> <p>Dimensiones variables en los sillares.</p> <p>Sedimentación abundante.</p>	 <p>TC - 026</p> <p>Estructura 2</p>
4	<p>Muros de piedra.</p> <p>1 hilera, varias hiladas, cierto alzado.</p> <p>Sillares irregulares generalmente grandes.</p> <p>Hileras e hiladas bastante desordenadas.</p> <p>Sedimentación variable.</p>	 <p>ESP-028</p> <p>Poble de Testany de Serull Cabana</p>
5	<p>Muros de piedra seca que servían de parapeto a estructuras construidas en material perecedero.</p> <p>1 hilada, existencia de espacios vacíos entre los bloques del muro. Aprovecha bloques de caída geológica</p> <p>1 hilera, 2 como mucho.</p>	 <p>VB-001</p> <p>Problema de les A Banes</p> <p>Restos de estructura</p>

Una primera lectura del registro arqueológico nos indica que aunque una parte de los yacimientos cumple estas características, otra parte de los yacimientos no concuerda con el modelo etnográfico. Existen cabañas más grandes y es muy destacable la variedad de tamaño que presentan los cercados.

En las actividades que se llevan a cabo en los pastos de verano también vemos variaciones. En algunos de los

yacimientos en los que encontramos estructuras destinadas a ordeñar y fabricar quesos (*orris* y *queseras*) cuando según el modelo etnográfico estas actividades se llevaban a cabo en las afueras de los pueblos. Este tipo de estructuras se encuentran siempre en yacimientos con una superficie destinada al ganado poco elevada, inferior a la del modelo etnográfico, el hábitat que encontramos asociado son cabañas circulares construidas completamente en piedra

seca. Es por esto que su cronología a grandes rasgos parece coincidir con la de los *orris* de Enveig, entre el s. XV y el s. XVII.

La cronología de los asentamientos resulta difícil de establecer sin realizar como mínimo sondeos y dataciones absolutas del material hallado debido a la falta de referencias temporales para las estructuras arquitectónicas construidas en piedra seca. Además, en este tipo de asentamientos y de medio se localizan pocos objetos arqueológicos en superficie. Sin embargo, desde las primeras campañas de prospección arqueológica en el PNAESM ya se observó que no todas las estructuras al aire libre tenían la misma morfología ni la misma técnica constructiva (Gassiot *et al.* 2008). Mientras que algunas construcciones presentan hiladas e hileras bien definidas conservando un alzado de muro considerable, otras estructuras presentan muros compuestos por acumulaciones desordenadas de bloques aprovechando estructuras geológicas del terreno o bien forman un zócalo sin derrumbe considerable.

Es por eso que se han elaborado cinco tipologías de sistemas constructivos clasificando a cada estructura en uno de estos tipos ordenados de más definido a menos definido.

Como hemos dicho, si la variación en las prácticas ganaderas a lo largo de la historia hubiera sido únicamente cuantitativa encontraríamos una relación positiva entre el número de gente que gestionaba el ganado y el tamaño de este, o como mínimo solo variaría el último factor, el resultado de las pruebas de correlación entre la superficie

total destinada a hábitat y la superficie total destinada a la gestión ganadera desmiente esta hipótesis.

En esta correlación solo se han tenido en cuenta los yacimientos que presentan una asociación clara entre las estructuras de hábitat y las estructuras destinadas a gestión ganadera. La prueba de *Rho de Spearman* nos da una relación inversa considerable (-0,75) confirmando dos tendencias: yacimientos con mucha superficie destinada a estabular ganado y poca superficie de hábitat y yacimientos con cercados pequeños y más superficie destinada al grupo humano. La correlación no es lineal ni intensa debido a que agrupa muchos casos distintos, regularidades materiales consecuencia de fenómenos sociales distintos: el aumento de un parámetro no tiene que generar automáticamente el descenso del otro.

Estas tendencias se pueden observar en el gráfico de correlación (fig. 9); hay que destacar también la existencia de yacimientos con poca superficie de hábitat y poca superficie destinada al ganado. Son destacables también la suma de las áreas de VB-019 y VB-088, aunque presentan cabañas de escaso tamaño y cercados medianos raramente superiores a los 70 m², la gran cantidad de estas estructuras, muy superior al resto de yacimientos, hace que la suma sea tan alta³.

Una vez establecidos los sistemas constructivos se han realizado pruebas estadísticas para comprobar si existe relación con los distintos tipos de prácticas ganaderas detectados. Es decir, si la variación en el sistema constructivo de las estructuras se corresponde con la variación de modelos ganaderos y si es posible que cada modelo de gestión del ganado lleve aparejado una determinada manera de construir las estructuras.

Por esto se han realizado varias pruebas de *Kruskal Wallis*⁴ con las siguientes variables cuantitativas: superficie de cada cabaña, superficie de cada cercado y superficie total destinada al ganado. Estas series se han comparado con la variable independiente cualitativa sistema constructivo para comprobar si existía relación o no. Es decir si esta variable cualitativa explica las diferencias cuantitativas en cada serie analizada.

Sin embargo solo la primera prueba ha resultado positiva: la relación entre sistema constructivo y superficie total de cada cabaña. El resultado de 0,011 nos permite descartar la hipótesis nula, es decir existe relación entre el tamaño de cada cabaña y su sistema constructivo. Podemos afirmar que las cabañas construidas en piedra son inferiores en tamaño al resto. La tipología 3 es la que presenta cabañas más grandes. En cuanto al resto de

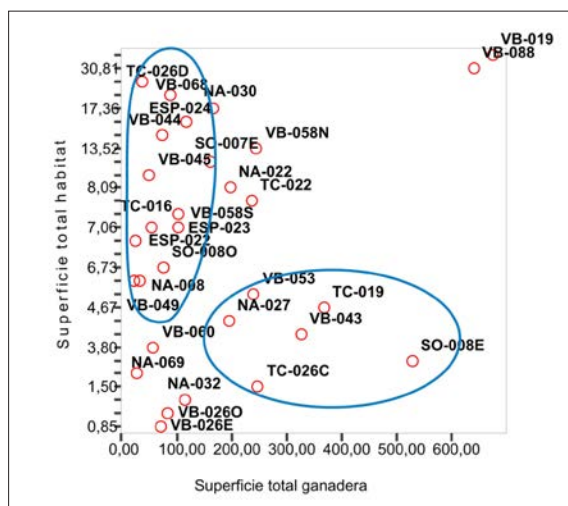


Fig.9. Gráfico de correlación entre la superficie de las estructuras destinadas a hábitat y las destinadas al ganado de cada yacimiento.

pruebas, observamos valores superiores a 0,05. Respectivamente 0,066 y 0,064 por lo que no podemos afirmar que el área de cada cercado está relacionada con su tipología constructiva.

Estos resultados aparentemente dispares los interpretamos como debidos al hecho que pueden emplearse diferentes sistemas constructivos en un mismo yacimiento. Como tendencia general, vemos que las prácticas ganaderas descritas por Violant que involucran mucho ganado con muy poca gente las encontramos reflejadas en yacimientos construidos completamente en piedra mientras que las estructuras construidas en material perecedero con poco uso de la piedra corresponden a unas prácticas ganaderas en que más gente gestionaba menos ganado.

Hay que matizar que la construcción de estructuras arquitectónicas completamente en piedra se inicia antes del período etnográfico (antes de los ss. XX-XIX y seguramente XVIII), otras prácticas ganaderas desaparecidas como las que se dedicaban a la producción de leche en *orris* ya erigían estructuras completamente en piedra seca. Esto nos puede dar una pequeña referencia general a la hora de situar el inicio de la arquitectura en piedra en esta parte del Pirineo pero sin duda requiere de más estudios al respecto para poder situar e interpretar históricamente el cambio en los sistemas constructivos puesto que hemos podido ver que un mismo sistema constructivo puede ser usado en varios tipos de prácticas ganaderas.

DISCUSIÓN

En primer lugar, tenemos que considerar estos resultados como provisionales, la mayoría de yacimientos solo disponen de registro de las estructuras que se observan en superficie y una excavación en extensión podría en muchos casos hacer variar las observaciones que se desprenden de cada yacimiento. También hay que tener en cuenta que en este análisis solo se ha tenido en cuenta los yacimientos cuyo registro se encontraba digitalizado en el momento de empezar el presente trabajo, el resto sigue en fase de estudio. A pesar de esto, podemos plantear ya resultados a nuestro parecer interesantes para el estudio del poblamiento en las zonas de montaña, las sociedades ganaderas trashumantes. Podemos afirmar que los modos de vida observados por los etnógrafos eran el producto de muchos cambios históricos y no una “fosilización” de modos de vida prehistóricos debida al supuesto aislamiento de las sociedades pirenaicas.

Otra observación interesante es que los yacimientos que no concuerdan con el modelo etnográfico presentan muchas diferencias entre sí, hecho que nos muestra que antiguamente no existió un modelo de gestión ganadera distinto sino varios. Por el momento hemos podido distinguir como mínimo cinco. Este hecho también es interesante de cara al estudio de las sociedades que practican la ganadería móvil, independientemente de la discusión sobre qué es la trashumancia (Gómez-Pantoja 2001). Hemos podido ver que en una zona como el PNAESM existieron diversos tipos de prácticas ganaderas que involucraban movimiento estacional de los rebaños diferentes entre sí, tanto en el número de personas y animales implicados como en el producto buscado. Es por eso que sugerimos que los estudios sobre sociedades ganaderas deberían evitar la clasificación de sus prácticas únicamente en dos términos como son transterminancia y trashumancia (Señoran 2007) elaborados únicamente a partir de la distancia recorrida en el movimiento estacional y intentar fijarse en el producto que se buscaba, el número de personas involucradas, las relaciones sociales derivadas de los procesos de trabajo ganaderos etc....

A partir de la clasificación funcional de las plantas de las estructuras arquitectónicas, de la comparación con el registro etnográfico, de las recurrencias observadas en la superficie útil de cada estructura y del yacimiento en general y de las dataciones de C-14 disponibles podemos presentar ya una primera propuesta para secuenciar en el tiempo los modelos de gestión ganadera. No se trata de una secuencia estanca puesto que algunos de los modelos pudieron convivir durante un tiempo. Se trata de una secuenciación temporal relativa (de más moderno a más antiguo) apoyada por algunas dataciones de C-14 que nos permiten intuir por donde se situarían cronológicamente pero que no nos permiten definir un inicio o un final claros en años del calendario.

GRAN GANADERÍA TRASHUMANTE

Corresponde a las prácticas ganaderas descritas por los etnógrafos. Dado que es el único tipo de ganadería que seguía existiendo a principios del s. XX lo situamos como el modelo más reciente. Se trata de un modelo donde terreno y animales son propiedad privada de pocos individuos que no participan en el proceso de producción ganadero. Éste es llevado a cabo por pastores asalariados, unos pocos pastores gestionan gran cantidad de rebaño. La materialización arqueológica de este modelo

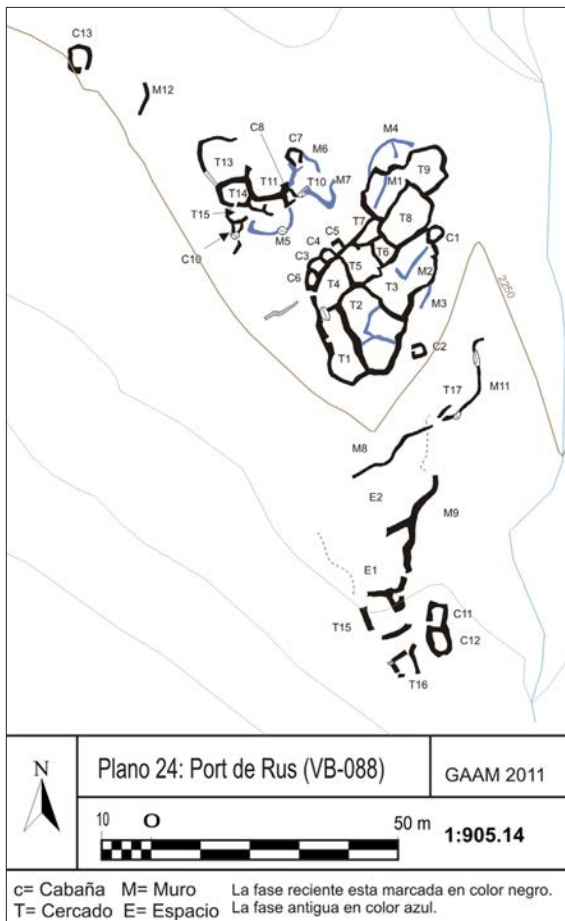


Fig.10. Planimetría del yacimiento de El Port de Rus (ver agradecimientos).

son yacimientos con unos cercados muy grandes acompañados de una cabaña pequeña o raramente dos cabañas. Todas las estructuras están construidas completamente en piedra. El inicio de este modelo no podemos precisarlo con seguridad pero no lo creemos anterior al s. XV, época de aparición de los grandes sistemas trashumantes como la Mesta en Castilla. Algunos de los yacimientos a los que atribuimos este modelo son NA-027, TC-019, VB-043 y el conjunto este de SO-008.

PEQUEÑAS EXPLOTACIONES LECHERAS

Se trata de los yacimientos vinculados a *orris*. Como hemos dicho anteriormente, estas estructuras destinadas nos muestran unas prácticas ganaderas diferentes a las documentadas en época etnográfica. En estas descripciones,

el proceso de extracción de leche se realiza en los prados de verano y no en las afueras de los pueblos como señala Violant en el Pallars.

La existencia del *orri* nos lleva a suponer que en estas prácticas ganaderas, la leche y el queso tendrían más importancia como producto buscado en la gestión del ganado. Como mínimo a un nivel mayor que en época etnográfica donde se trataba de una actividad secundaria. Quizás se trataba de prácticas orientadas a la obtención de leche y quesos junto con la lana o teniendo ésta un peso más escaso. En todo caso cuando encontramos cercados estos son de un tamaño mucho menor a los grandes cercados de época reciente. Incluso sumando el área total de estos cercados a la del propio *orri* vemos que los rebaños no debían ser muy grandes, mucho menores que los grandes rebaños trashumantes descritos en las fuentes etnográficas. Cuando encontramos hábitat asociado suelen ser dos o tres cabañas de pequeño tamaño construidas completamente en piedra seca, de hecho se trata de las tradicionales cabañas circulares documentadas también en los ss. XIX y XX, es por eso que este tipo de explotaciones no creemos que sea anterior al feudalismo. A falta de dataciones absolutas proponemos la misma cronología que se atribuye a los *orris* de Enveig, entre el s. XV y el XVII (ver *supra*). Encontramos este tipo de estructuras en los yacimientos NA-008, NA-012, NA-069, SO-007, una de las fases identificadas en TC-026, VB-026 y VB-044.

POBLAMIENTO AGRUPADO

Hemos llamado “poblamiento agrupado” a los asentamientos con más de tres cabañas y más de cuatro cercados. Estos asentamientos no son mencionados por los etnógrafos por lo que podemos decir que son anteriores. En todo caso se trata de hábitats de pequeña superficie con cercados también de escasa superficie pero en gran cantidad de ambos tipos de estructuras en un mismo yacimiento. Por lo que parece fueron habitados por un número importante de pastores que residían en hábitats separados, como hipótesis para explicar el gran número de cercados podemos decir que cada grupo de pastores llevaba su propio ganado que se estabulaba en cercados distintos. El yacimiento de El Port de Rus presenta en 10 cabañas y 13 cercados en los dos conjuntos que aparentemente son contemporáneos entre sí. Casesnoves tiene un mínimo de 12 cabañas y más de 20 cercados. Ignoramos qué razones llevaban a los grupos de pastores a agruparse en los prados de verano. La fuerte inversión de trabajo que supone

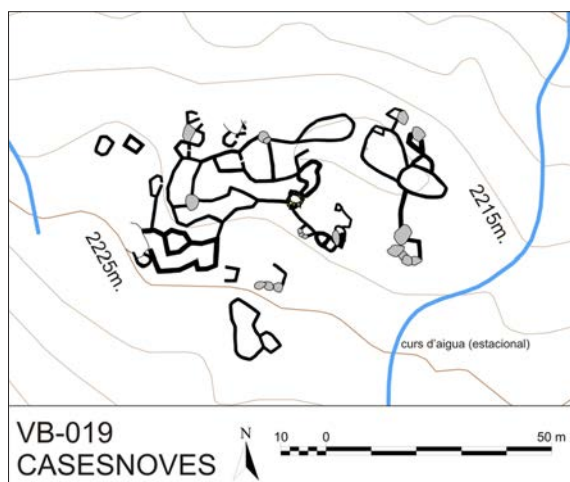


Fig.11. Planimetría del sector central del yacimiento de Casesnoves (ver agradecimientos) existen más estructuras que aun no han sido topografiadas.

construir estos asentamientos nos lleva a pensar que quizás el período del año que grupo humano y rebaño pasaban en los prados de altura era mayor que en época etnográfica. Hay que destacar el carácter inédito de estos yacimientos puesto que en el Pirineo no conocemos ninguna referencia histórica ni etnográfica ni arqueológica de este tipo de asentamientos de verano con tantas estructuras.

Las estructuras de este tipo de asentamientos están construidas completamente en piedra y las cabañas usan el tradicional sistema constructivo documentado en época etnográfica: estructura circular y cubierta construida con una falsa cúpula. En el PNAESM existen varios asentamientos de este tipo, en este trabajo presentamos a dos de estos yacimientos: VB-019 Casesnoves y VB-088 El Port de Rus. A juzgar por las dataciones absolutas obtenidas en sondeos practicados en cabañas (García *et al.* 2013), estos asentamientos fueron abandonados en el siglo XIII DNE (fig. 14). En ambos casos se han datado muestras procedentes de hogares dentro de hábitats.

PEQUEÑA GANADERIA

Como hemos podido comprobar anteriormente, existen asentamientos en que las dimensiones de las estructuras de hábitat y de las estructuras destinadas al ganado son completamente distintas de las estructuras atribuidas a época etnográfica. Se trata de yacimientos que presentan varios cercados de reducidas dimensiones (habitualmente no superiores a 100 m²) y suman una escasa superficie

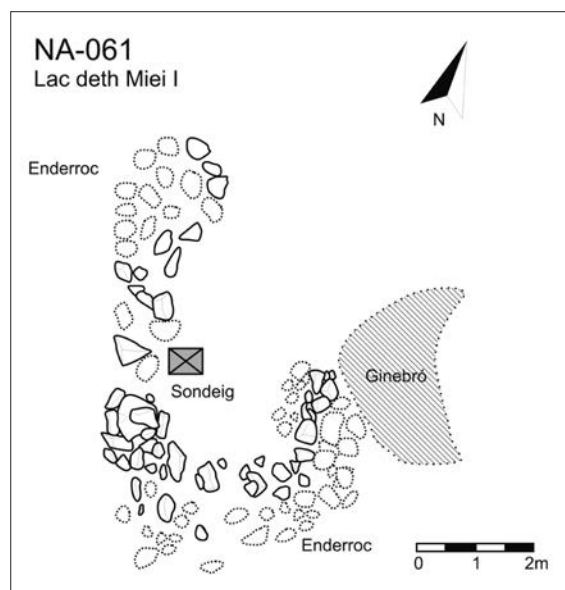


Fig.12. Planta del yacimiento de El Lac deth Miei.

ganadera total sobre todo comparado con otras prácticas ganaderas. Los hábitats son más grandes, es decir vivía más gente (quizás ocho o diez personas) gestionando poco ganado. Pertenecen a este modelo los yacimientos de 19: ESP-016, ESP-022, ESP-023, la fase 3 de VB-014, VB-045, VB-049, VB-052, VB-058 y VB-068.

Bajo este modelo hemos agrupado asentamientos con diversos sistemas constructivos, las estructuras de este modelo no están construidas completamente en piedra pero podemos ver dos tipos de recintos arquitectónicos. Algunas estructuras presentan hileras desordenadas de piedra a menudo aprovechando elementos naturales. Por los referentes arqueológicos procedentes de excavaciones en Enveig (Rendu 2003) parece ser que la piedra servía como parapeto de construcciones perecederas, ejemplos etnográficos recientes de este tipo de estructuras son los documentados por Roger Cribb en Anatolia y Asia Central (Cribb 1991). Otros recintos presentan un zócalo de piedra de una anchura alrededor del metro con muy poco alzado. Se trata de un sistema constructivo muy parecido al que encontramos en asentamientos rurales de época ibérica y romana (Crespo *et al.* 2010), es el sistema constructivo usado en los yacimientos asociados la ganadería de Edad Antigua que describimos en el siguiente apartado. Las dos estructuras con datación absoluta de época prehistórica (TC-026 y NA-061) utilizan también este tipo de arquitectura.

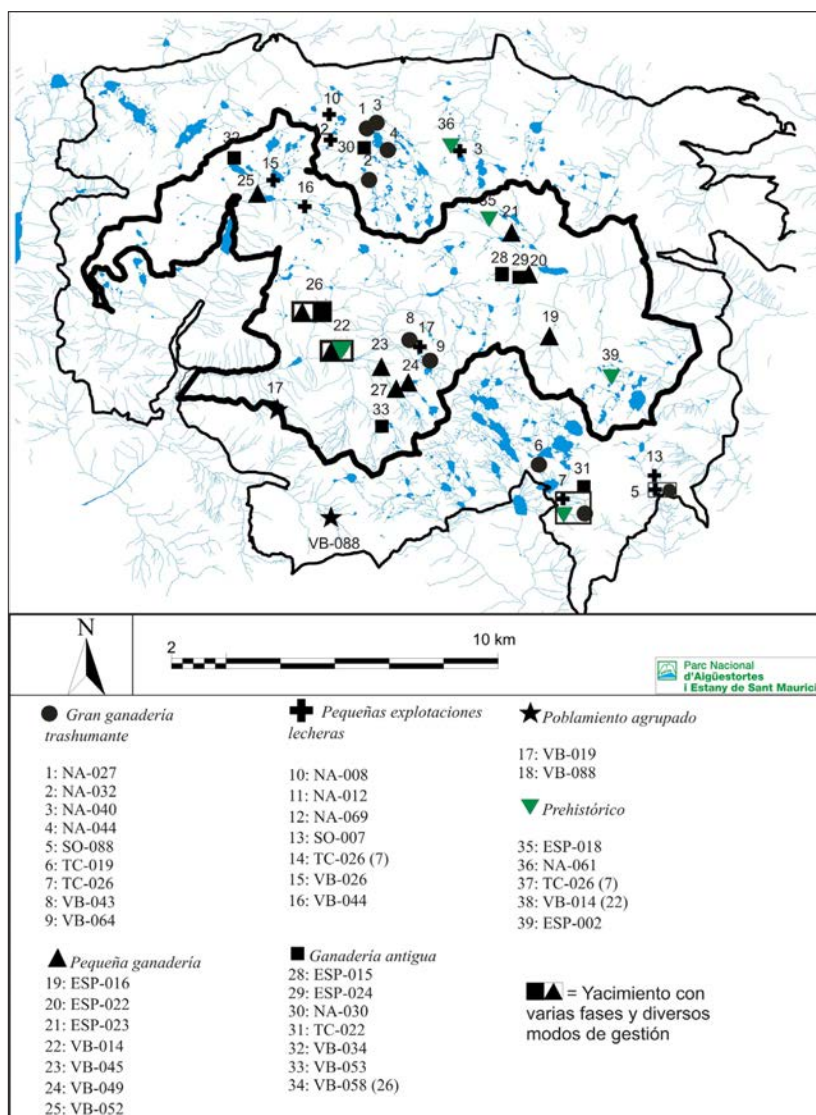


Fig.13. Mapa del PNAESM donde se pueden ver los cursos fluviales y lagos, los límites del parque (en negro) y los yacimientos que hemos podido interpretar. Hemos excluido 19 yacimientos que no hemos podido interpretar debido a la escasez de vestigios en superficie.

Como posible interpretación al tamaño más elevado en las estructuras de hábitat y a la menor superficie de las estructuras ganaderas podemos sugerir varias hipótesis, quizás se trataba de familias enteras que se dedicaban a la ganadería moviéndose todo el grupo humano y quizás practicaban actividades complementarias a la ganadería (agricultura estacional por ejemplo), el menor número de ganado puede explicarse porque quizás en estas prácticas no se daba apropiación del producto final por parte de un agente externo o esta apropiación era más reducida que en el caso de los pastores asalariados, así menos cantidad de ganado produciría lo necesario para el consumo del grupo así como su intercambio por otros productos

necesarios. Este tipo de prácticas ganaderas las situamos tentativamente entre la Prehistoria y la Edad Media pudiendo coexistir con el poblamiento agrupado o los yacimientos de la Edad Antigua que comentaremos a continuación.

LA GANADERIA EN LA EDAD ANTIGUA

Disponemos de una datación absoluta del yacimiento de El Pletiu de Subenuix (ESP-024) que lo sitúa en el s. III-I cal NE (fig. 13), existen otros yacimientos muy parecidos a éste tanto en el sistema constructivo de sus estructuras arquitectónicas como en la superficie útil de sus

Yacimiento/Nivel	Código Laboratorio	Datación BP e intervalo	Datación Cal.	Material	Especie vegetal
ESP-002	KIA-29818	7845 ± 45	6830 - 6589 ANE	Carbón	<i>Pinus sylvestris uncinata</i>
ESP-024	KIA-28277	1715 ± 30	250 - 401 ANE	Carbón	<i>Pinus sylvestris</i>
NA-061	Beta-290119	2120 ± 40	210 - 40 ANE	Carbón	<i>Pinus sylvestris</i>
TC-026 sector D	KIA-36936	4180 ± 30	2816 - 2667 ANE	Carbón	<i>Pinus sylvestris nigra</i>
VB-014 Fase 3 antigua	KIA-37688	1105 ± 30	885 - 1013 ANE	Carbón	<i>Abies alba</i>
VB-014 Nivel 8	KIA-40878	5715 ± 35	4620 - 4462 ANE	Carbón	<i>Pinus sylvestris nigra</i>
VB-019	Beta-323404	790 ± 30	1210 - 1280 NE	Carbón	<i>Pinus sylvestris</i>
VB-088	Beta-323407	670 ± 30	1280 - 1320 NE	Carbón	<i>Pinus sylvestris</i>

Fig.14. Tabla con las dataciones absolutas obtenidas en los yacimientos en que se ha efectuado sondeos, todas las dataciones han sido calibradas mediante la curva InCal 09 y el programa OxCal 4.1.5 (Gassiot 2009a; 2009b; Gassiot *et al.* 2010; Garcia *et al.* 2013).

recintos. Estos asentamientos presentan además las siguientes particularidades: en primer lugar, utilizan el sistema constructivo basado en el zócalo de piedra descrito anteriormente para la pequeña ganadería; en segundo lugar, presentan hábitats considerablemente más grandes que las prácticas ganaderas de época medieval pero también cercados más grandes que las prácticas ganaderas que hemos llamado “pequeña ganadería”. Es por esto que este tipo de yacimientos requieren una mención aparte. Es posible también que la ganadería se complementase con otro tipo de actividades ya que los asentamientos presentan espacios aterrazados. Estas terrazas quizás estaban destinadas a una agricultura estacional pero para poder afirmar esto necesitaríamos disponer de más elementos. Aunque las dataciones correspondan a época romana, hemos querido evitar este término ya que estamos muy lejos de conocer el alcance de la romanización en la zona de los Pirineos Centrales. Sin embargo, el hallazgo de una cerámica *sigillata* en el yacimiento de El Portarró muy similar a El Pletiu de Subenuix I nos indica que existía como mínimo cierto contacto. Además de estos dos yacimientos atribuimos también a este período ESP-015, NA-030, TC-022, VB-034, VB-053 y un sector de VB-058.

POBLAMIENTO EN ÉPOCA PREHISTÓRICA

No disponemos de suficientes datos como para poder establecer regularidades entre las pocas estructuras arquitectónicas que sabemos que son de periodos prehistóricos y protohistóricos. La estructura de hábitat de TC-026 La Coma d’Espós en su sector D ya mencionada está asociada a un pequeño cercado de unos 30 m². El segundo yacimiento, NA-061 Lac deth Miei (fig. 12), tiene una datación de finales de la Edad del Hierro (fig. 14)

consiste únicamente en una sola estructura de hábitat. Es por esto que nos resulta difícil inferir las prácticas ganaderas con la metodología que hemos empleado para el resto de yacimientos. En todo caso, viendo el tamaño de la cabaña de la Coma d’Espós y su cercado podríamos decir que el grupo humano que lo habitó debió practicar una pequeña ganadería como la que hemos descrito para época tardoantigua y medieval. Los dos yacimientos presentan una técnica constructiva con zócalo de piedra observada también en los yacimientos de Edad Antigua y en otros yacimientos considerados como Pequeña Ganadería.

Por lo que se refiere a la época neolítica, se dispone de una secuencia de dataciones obtenidas mediante sondeos en abrigos además de los datos de las excavaciones en extensión de VB-014 Cova del Sardo y ESP-002 Abric de l’Estany de la Coveta, este último yacimiento es el más antiguo que ha sido datado en el PNAESM (fig. 14) (Gassiot *et al.* 2010). Sin embargo debido a ser ocupaciones en cueva o abrigo, quedan fuera del alcance de este trabajo.

DAVID GARCIA CASAS
Universitat Autònoma de Barcelona
david.garc83@gmail.com

AGRADECIMIENTOS

Es necesario explicitar que los datos presentados en este artículo son una parte del trabajo colectivo realizado por el *Grup d’Arqueologia de l’Alta Muntanya* de la Universitat Autònoma de Barcelona a los miembros del cual tengo que agradecer poder desarrollar esta investigación, tengo que agradecer por partida doble a Ermengol Gassiot por haberme cedido las planimetrías de El Port de Rus y Casesnoves para poder publicarlas en este artículo.

NOTAS

1. ESP= Espot, NA= Naut Aran, SO= Sort, TC= Torre de Cabdella, VB= Vall de Boí.
2. El significado de este término varía mucho según la región, en el Pallars designa el sitio donde pastores y rebaño pasan la noche.
3. Estos yacimientos no han sido tratados en las pruebas estadísticas, el elevado número de estructuras que presentan en comparación con el resto de yacimientos ya nos informa por sí solo de unas prácticas ganaderas distintas a las observadas etnográficamente. Se han incluido en el gráfico a modo de información.
4. Aunque era bastante evidente que las cuatro series cuantitativas a estudiar no presentaban normalidad (es decir que las variaciones no son fruto del azar) (Barceló 2007). Igualmente se ha realizado la prueba de *Shapiro-Wilk* para comprobarlo. El resultado es de 0,000 para la superficie de cada cabaña, 0,000 en la superficie de cada cercado, 0,003 en la superficie ganadera total de cada yacimiento y 0,022 en la superficie total de hábitat de los asentamientos. Estos resultados nos permiten descartar que haya distribución normal, por eso se ha usado la prueba de *Kruskal Wallis*. En estas pruebas descartamos la hipótesis nula a partir de un resultado inferior a 0,05.

BIBLIOGRAFÍA

- BARCELÓ, J. A. (2007): *Arqueología y Estadística I: Introducción al estudio de la variabilidad de las evidencias arqueológicas*, Barcelona.
- BARKER, G; GRANT, A. (1991): Ancient and modern pastoralism in central Italy: an interdisciplinary study in the Cicalo Mountains, *Papers of the British School at Rome* 67, 15-88.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/S0068246200009673>
- BATE, F. (1998): *El proceso de investigación en arqueología*, Barcelona.
- BOSCH GIMPERA, P. (1919): *Prehistoria catalana*, Barcelona.
- CARRER, F. (2012): Upland Sites and Pastoral Landscapes. New Perspectives into the Archaeology of Pastoralism in the Alps, *APSAT 1: Teoria e Metodi della Ricerca sui Paesaggi d'Altura. Progetti di Archeologia, SA* (G. P. Brogiolo, D. E. Angelucci, A. Colecchia, F. Remondino, eds.), Mantova, 101-116.
- CARRIÓN, J. S.; MUNERA, M.; NAVARRO, C.; SAEZ, F. (2000), Paleoclimas e historia de la vegetación cuaternaria en España a través del análisis polínico. Viejas falacias y nuevos paradigmas, *Complutum* 11, 115-142.
- CASTRO, P.; GILI, S.; LULL, V.; MICO, R.; RIHUETE, C.; RISCH, R. (1998): Teoría de la producción de la vida social. Mecanismos de explotación en el sudeste ibérico (c. 3000- 1550 cal ANE), *Boletín de Antropología Americana* 33, 24-77.
- CRESCO, C.; MORERA, J.; OLESTI, O. (2010): El Castellot de Bolvir (Cerdanya): ocupacions ceretana, iberoromana i altmedieval, *Tribuna d'Arqueologia*, 295-331
- CRIBB, R. (1991): *Nomads in archaeology*, Cambridge.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511552205>
- COTS, P. (2003): Los primeros pobladores: un paisaje en transformación, *La humanización de las altas cuencas de la Garona y las Nogueras (4500 aC-1955 dC)* (A. Esteban, M. Aniz, coords.), Madrid, 43-142.
- DAVID, N.; KRAMER, C. (2001): *Ethnoarchaeology in action*, Cambridge.
- GARCIA CASAS, D. (2012a): El Poblamiento en los Pirineos Occidentales Catalanes, *Estrat Crític 5, Actas de las III Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica (JIA 2010)*, 165-174.
- GARCIA CASAS, D. (2012b): *Estudi de les practiques socials ramaderes d'alta muntanya pirinenca a través de les restes arquitectòniques*, Trabajo de investigación, Universitat Autònoma de Barcelona, <http://hdl.handle.net/2072/198991> (Consulta 3-IX-2012).
- GARCIA CASAS, D.; GASSIOT, E.; MAZZUCO, N.; OBEA, L.; PUIG, E.; RODRÍGUEZ ANTÓN, D. (en prensa): On son els vius? El poblament de l'Alt Pirineu Occidental durant el II i el I mil.leni calANE, *XV Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*.
- GARCIA CASAS, D.; GASSIOT, E.; MAZZUCO, N.; OBEA, L.; RODRÍGUEZ ANTÓN, D. (2013): Més de 2000 anys d'arquitectura ramadera al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici, *La investigació al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici. IX Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici*, Lleida.
- GASSIOT, E. (2009a): *Prospeccions arqueològiques al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici*, Memoria inédita, Barcelona.
- GASSIOT, E. (2009b): *Excavació arqueològica de la Cova del Sar-do (Boí). Memòria final de les intervencions de 2006, 2007 i 2008*, Memoria inédita, Barcelona.
- GASSIOT, E.; GARCIA, V.; CELMA, M. (2008): Tres anys de recerca arqueològica al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici, *La investigació al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici, VII Jornades sobre recerca al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici*, Lleida, 365-387.
- GASSIOT, E.; RODRÍGUEZ ANTÓN, D. (2010): *Prospecció i cartografia arqueològica de les valls de Ruda i Aiguamog*, Memoria inédita, Barcelona.
- GASSIOT, E.; RODRÍGUEZ ANTÓN, D.; GARCIA, V. (2010). El poblament del Parc Natural de Aiguestortes i l'Estany de Sant Maurici durant el neolític. Noves dades arqueològiques i les seves implicacions per a l'estudi de les zones d'alta muntanya, *VIII Jornades sobre Recerca al Parc Nacional d'Aiguestortes i Estany de Sant Maurici*, Barcelona, 153-164.
- GÓMEZ-PANTOJA, J. (2001): Pastio agrestis: pastoralismo en Hispania romana, *Los rebaños de Gerión. Pastores y trashumancia en Iberia antigua y medieval*, (J. Gomez-Pantoja, ed.), Madrid.

- JIMÉNEZ, J. (2006): *La imagen de los espacios de alta montaña en la Prehistoria: El caso de los Pirineos catalanes Occidentales*, Trabajo de investigación, Universitat Autònoma de Barcelona. <http://hdl.handle.net/2072/12393> (Consulta 17-IX-2012).
- KRÜGUER, F. (1995): *Los Altos Pirineos. Volumen I, primera parte., Comarcas, casa y hacienda*, Huesca.
- MONTSERRAT, J. M. (1992): *Evolución glacial y postglacial del clima y la vegetación en la vertiente sur del Pirineo: Estudio Palinológico*, Zaragoza.
- OTT, S. (1993): *Les cercle des montagnes. Une communauté pastorale basque*, Paris.
- PALET, J. M.; EJARQUE, A.; MIRAS, Y.; RIERA, S.; EUBA, I.; ORENDO, H. (2006): Formes d'ocupació d'alta muntanya a la Vall de la Vansa (Serra del Cadí-Alt Urgell) i a la Vall del Madriu-Perafita-Claror (Andorra): estudi diacrònic de paisatges culturals pirinencs, *Tribuna d'Arqueologia*, 229-253.
- RENDU, CH. (1998): La question des orris à partir des fouilles archéologiques de la montagne d'Enveig (Cerdane): état des recherches et éléments de réflexion, *Le paysage rural et ses acteurs, Journée d'étude du 25 nov. 1995 du CRHISM* (A. Rousselle., M-C. Marandet eds.), Perpignan, 245-276.
- RENDU, CH. (2003): *La montagne d'Enveig: une estive pyrenéenne dans la longue durée*, Canet.
- RISCH, R. (1995): *Recursos naturales y sistemas de producción en el sudeste de la Península Ibérica entre 3000 y 1000 ANE*, Tesis Doctoral. Universitat Autònoma de Barcelona.
- RODRÍGUEZ ANTÓN, D. (2011): *La humanización de la alta montaña. El caso del Pirineo occidental catalán*, Trabajo de investigación, Universitat Autònoma de Barcelona.
- RUIZ ZAPATERO, G. (1995): El poblamiento del primer milenio a.c en los Pirineos, *Muntanyes i població. El passat dels Pirineus des d'una perspectiva multidisciplinària. I Simposi de Poblament dels Pirineus* (J. Bertranpetit, E. Vives, eds.), Andorra la Vella, 35-73.
- SEÑORAN, J. M. (2007): Etnoarqueología de los grupos pastores, *Arqueoweb* 9 (1), <http://www.ucm.es/info/arqueoweb> (Consulta 3-IX-2012).
- SHERRAT, A. (1981): Plough and pastoralism: aspects of the secondary products Revolution, *Pattern of the Past* (I. Hodder, G. Isaac, N. Hammond, eds.), Cambridge, 261-305.
- VIOLANT, R. (1949): *El Pirineo Español: Vida, usos, costumbres creencias y tradiciones de una cultura milenaria que desaparece*, Madrid.
- VIOLANT, R. (2001): *La vida Pastoral al Pallars, Tremp*.