

Estrategias geoarqueológicas y paisajísticas:  
Los patrones de asentamiento proto-urbanístico en la comarca de El Priorat  
(del Bronce Final al Hierro I)

Esther Gutierrez Escoda  
Universitat Rovira i Virgili  
Tarragona, 2005

© Esther Gutierrez Escoda  
Universitat Rovira i Virgili, Tarragona (Spain), 2005.



*Estrategias geoarqueológicas y paisajísticas: los patrones de asentamiento proto-urbanísticos en la comarca de El Priorat (del Bronce Final al Hierro I)* de Esther Gutierrez Escoda està subjecta a una llicència de [Reconeixement-NoComercial-SenseObraDerivada 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/) de Creative Commons

El modo de producción parece ser decisivo para determinar el carácter de la formación social y consecuentemente, de los patrones de asentamiento de cada cultura a lo largo de la historia de la humanidad.

Es por ello que este trabajo estudiará los distintos patrones de asentamiento durante la Prehistoria bajo la perspectiva de los modos de subsistencia y producción, de las sociedades cazadoras-recolectoras y de las comunidades agrícolas.

El estudio se articula a partir de dos capítulos principales con sus correspondientes subapartados y una introducción, la cual alude a las estrategias geoarqueológicas y paisajísticas propuestas por Butzer, así como a la ubicación de los asentamientos.

El primer capítulo hace referencia a los patrones de asentamiento de las sociedades cazadoras-recolectoras y a los asentamientos post-glaciares. La cronología de este capítulo abarca desde el Paleolítico superior al 4.000 B.P.

El segundo capítulo alude al período del Bronce Final-Hierro I, e incide respecto a los condicionantes en el patrón de asentamiento.

El estudio se enmarca dentro del territorio europeo de un modo generalizado por lo que respecta a la Prehistoria. No obstante, las alusiones al período proto-urbanístico se centran en el área del sur de Tarragona, concretamente en la comarca del Priorat.

# ÍNDICE

## I. INTRODUCCIÓN

Estrategia geoarqueológica y paisajística .....	1
Ubicación de los asentamientos .....	1

## II. LOS PATRONES DE ASENTAMIENTO

La sociedad cazadora/recolectora .....	3
La demografía .....	4
Los asentamientos: abrigos rocosos, cuevas y cabañas .....	5
El período post-glaciar .....	6
El problema de los orígenes de la agricultura .....	6
La sociedad agrícola .....	7
Los asentamientos post-glaciares .....	8

## III. EL BRONCE FINAL Y EL HIERRO I: 1100-600 a.C.

Continuidad y cambio social .....	9
La comarca del Priorat. El territorio .....	10
Condicionantes en el patrón de asentamiento .....	11
Los yacimientos del Priorat: poblados y necrópolis .....	11
El paisaje y el uso del medio en el Bronce Final-Hierro I .....	14

## IV. CONCLUSIÓN

Conclusión .....	16
Bibliografía .....	17
Ilustraciones .....	19

## I. INTRODUCCIÓN

### Estrategia geo/arqueológica y paisajística:

Metodológicamente, el estudio geoarqueológico implica la realización de trabajos interdisciplinarios entre las dos ciencias involucradas. Cuando surge un interés en particular por el estudio de una zona y queremos aplicar la estrategia geoarqueológica la investigación requiere en principio, un reconocimiento previo del área, ayudado por el uso de cartografía y de fotogramas aéreas, que conduzcan de algún modo a la obtención de datos puntuales, tanto geomorfológicos como de prospección arqueológica. El objetivo final es llegar a reconstruir diferentes etapas evolutivas y relacionarlas con los momentos de ocupación de la zona.

Para ello es necesario efectuar estudios sedimentológicos y estratigráficos, así como la localización de restos orgánicos para datarlos, y de vestigios arqueológicos involucrados en los procesos analizados.

La evolución del paisaje se ve acelerada por el proceso geomorfológico derivado de la fuerte antropización, favorable a la degradación de un medio físico excesivamente dependiente de los cambios ambientales. El uso de técnicas geoarqueológicas permite la reconstrucción de los rasgos esenciales del paisaje. (Peña, J.L. et al., 1998)

Si bien Butzer propone una estrategia geoarqueológica y paisajística para el estudio de los asentamientos (ello dará lugar a un mapa geoarqueológico con valor predictivo para el descubrimiento potencial de otros yacimientos), hay otros autores (Orejas, A. 1998) que opinan que la incorporación de un mapa de distribución del poblamiento y de sus relaciones espaciales implica de algún modo, la concepción lineal de las relaciones humanas y de las comunidades con su medio en puros términos económicos.

*Paisaje y Territorio*, para la autora no son necesariamente coincidentes. El *territorio* es un espacio apropiado por una comunidad, o adjudicado a una comunidad de forma artificial (ejemplo sería la conquista y posterior organización de las tierras sometidas por parte de Roma, que a veces impuso una nueva territorialización así como nuevas formas de producción-explotación).

Por lo tanto, según uno u otro caso, su correspondencia con las relaciones económicas, sociales, políticas o, ideológicas variará. El territorio es por ello un factor creador del *Paisaje*. Entendido de este modo, la *Topografía* no debe determinar según la teoría de la autora, el límite del estudio del paisaje, el cual es en principio, el espacio social, comunitario, jerarquizado, dividido y territorializado.

### La ubicación de los asentamientos:

Ecólogos y geógrafos utilizan diversos modelos de *contagio*, donde cada hallazgo (de un asentamiento), aumenta la probabilidad de más descubrimientos cercanos. Este proceso espacial se denomina *verdadero contagio* o *poisson generalizado*.

La distribución de asentamientos y de artefactos (tanto en una gran extensión como dentro del propio yacimiento), muestran con frecuencia algún grado de agrupación.

La posibilidad de defensa, la obtención de recursos, la disponibilidad de materiales de construcción y de agua, la cercanía a otros asentamientos, con los que exista una conexión social, y la proximidad a caminos y centros religiosos, constituyen factores de gran importancia a la hora de elegir la ubicación de los lugares de ocupación. Por ello no debe considerarse menos óptimo asentarse en un lugar con suelos aparentemente pobres.

En ciertas ocasiones pudo valorarse el que el principal recurso alimentario estuviese situado lejos del yacimiento, es decir, fuera de los límites hipotéticos del área de captación, si se satisfacían así otras necesidades.

Así mismo, los asentamientos pueden haberse ubicado en relación a las rutas comerciales. Este hecho es considerable por lo que respecta a las actividades de subsistencia durante el Neolítico y en períodos posteriores. (Hodder, I. Y Orton, C., 1990)

Podemos observar como la agrupación de yacimientos se debe a múltiples causas. Estudios sobre el poblamiento ponen de manifiesto la variedad de respuestas a la localización de recursos.

Por otro lado, cabe mencionar el hecho de que, a medida que la población crece, los asentamientos pueden (para evitar un crecimiento excesivo, o para incorporar nuevos terrenos), establecer *asentamientos hijos* relativamente cercanos. Este proceso da origen a patrones de asentamiento muy similares. (Orton, C., 1988)

## II. LOS PATRONES DE ASENTAMIENTO

### La sociedad cazadora/recolectora:

Tradicionalmente se considera que los cazadores/recolectores actuales y paleolíticos viven y vivían *al día*, tomando del entorno los recursos disponibles y desplazándose posteriormente hacia otras fuentes cuando en la zona donde estaban ubicados ya no les permitía mantenerse.

En la actualidad esta tesis se considera errónea, ya que ello implica comportamientos aleatorios, y sin estructurar.

La *Movilidad* de los cazadores/recolectores es una de las principales tácticas que utilizaron en su estrategia de obtención de alimentos. El modelo de explotación ecológica entre cazadores/recolectores conlleva, durante el proceso de consumo de los recursos, las implicaciones del tamaño reducido del grupo, y de su movilidad sobre el terreno.

Además, el grado de movilidad y el número de componentes del grupo en cuestión, dependerán en gran manera de la estructura del entorno, ya que la sociedad cazadora/recolectora depende de sus productos. (Gamble, C., 1990)

*El Modo de Producción* es decisivo para determinar el carácter de la formación económico-social que se desarrolla a partir de él. La economía paleolítica fue claramente de *subsistencia*. Jochim (1976), elaboró un modelo de las decisiones que los cazadores/recolectores debían tomar sobre aspectos de supervivencia del grupo. Según su modelo, los objetivos estratégicos en principio son dos. Por un lado, lograr el nivel seguro de alimentos, y por el otro, mantener dentro de los límites aceptables el gasto de energía necesario para captar los alimentos.

Las técnicas usadas para conseguir estos dos objetivos estratégicos están interrelacionados con otros tres factores:

1).- *Programa para el uso de los recursos*. Es la toma de decisión que comprende la valoración de los recursos disponibles según una serie de atributos: peso, densidad, tamaño del conjunto, movilidad, contenido en grasa y productos no alimenticios.

2).- *Localización de emplazamientos*. En general debe esperarse que los emplazamientos elegidos se hallen situados cerca de los recursos y tengan una mayor densidad. No obstante, existen otros

factores: proximidad del combustible y del agua, temperatura interna del refugio (abrigos rocosos y/o cuevas), visibilidad sobre el terreno circundante para vigilar la caza...

3).- *Tamaño de la unidad población y duración del asentamiento.* Dependen de factores de interrelación social: participación en ceremonias de grupo y la adquisición de parejas, lo que dará lugar a la constitución de grupos mayores que se reúnen por períodos más largos.

En una *economía de subsistencia*, el tiempo y la energía que se invierte en la búsqueda y persecución de la presa, representa un coste elevado, puesto que las calorías gastadas deben ser reemplazadas. Dentro de este tipo de economías debe considerarse conjuntamente el factor *riesgo/coste*. Estos son los dos principios fundamentales que rigen las actividades de los cazadores/recolectores. (Champion et. al., 1988)

Binford (1980), ilustra el concepto de estrategias de la organización de la subsistencia. En su estudio contrasta dos sistemas de asentamiento de cazadores/recolectores. El primero es el sistema *Forager* (forrajeador), el cual implica el establecimiento de un campamento y a diario se envían las partidas para encontrar comida. Los consumidores se trasladan hacia donde están los recursos.

Esta es la estrategia habitual en zonas que poseen abundante vegetación, y lo que se espera de estos grupos es que trasladen varias veces su campamento residencial. Estos sistemas de asentamiento se asocian solamente a dos tipos de yacimiento: *el Campamento Residencial* y la *Localidad*, en los que tiene lugar la recolección dentro del límite permitido que es el radio del forrajeo. De aquí saldrían las partidas de caza y recolección y donde se manufacturarían además los utensilios, se prepararía también la comida y se efectuarían otras tareas domésticas.

A pesar de su bajo nivel de producción de alimentos, los cazadores/recolectores no comen cada una de las especies comestibles que existen en su hábitat. Pasan por alto muchas plantas y animales comestibles.

Para demostrar este comportamiento selectivo, los ecólogos han desarrollado un conjunto de principios conocidos como *Teoría de la Optimización del forrajeo*, según la cual, los cazadores o recolectores perseguirían o recolectarían solamente aquellas especies que tienen un porcentaje máximo de rendimiento calórico con relación al tiempo que se invierte forrajeando. Ello incluye el tiempo invertido en perseguir, matar, recolectar, transportar, preparar y cocinar la especie, después de que la hayan encontrado. (Harris, M., 1996)

El segundo sistema de asentamiento propuesto por Binford implica el llamado sistema *Collector* (recolector), en el cual los recursos son interceptados. Los grupos de trabajo proceden a reconocer las localidades del entorno, Los recursos animales, una vez que se han recogido se almacenan/reservan y se transportan descuartizados en trozos y no enteros, hasta los consumidores. Este segundo sistema de asentamientos propuesto por Binford, incluye el *Campamento Residencial*, y las *Localidades*, pero además también implica *Escondrijos*, los cuales tienen la función de salvaguardar de los carroñeros la carne de animales cazados, y *Campamentos estacionales*, desde donde se controla la caza, y un lugar de *Acampada* que constituye el centro de refugio temporal para partidas que operan a cierta distancia del campamento residencial, se trata de un centro de operaciones de un grupo dedicado a tareas específicas.

### La demografía:

Estudios demográficos actuales revelan que la demografía de las comunidades cazadoras/recolectoras tienden a repetirse, independientemente de la productividad ecológica o del tamaño del territorio. El número de población es el resultado de los sistemas de equilibrio de la densidad, en los que la población se ajusta a la capacidad de sustentación del medio ambiente. Los tres números mágicos en el tamaño del grupo son de 25, 175 y 500 personas.

El primer nivel (25 personas), constituye el grupo local o, la banda mínima. Se trata de la unidad productiva básica. El siguiente nivel (175 personas), es una serie de siete de estos grupos básicos, es la unidad de producción efectiva y garantiza a cualquier miembro del grupo encontrar cónyuge apropiado en un grupo local vecino.

Ello implica la *Exogamia*, que proporciona además estrategias sociales para forjar alianzas políticas y/o realizar contactos útiles.

El tercer nivel (500 personas), es el grupo regional o banda máxima, no es una unidad política, está formado por varios grupos locales, corresponde a un área geográfica y su población es capaz de vivir a largo plazo. (Gamble, C., 1990)

No obstante, hay que tener presente que estos estudios etnoarqueológicos actuales no tienen por qué ajustarse a los modelos paleolíticos.

### **Los asentamientos. Abrigos rocosos, cuevas y cabañas:**

El tipo de estrategia de subsistencia afecta a las pautas que podemos observar en el registro arqueológico. De este modo, los distintos sistemas de ocupación se caracterizan por unos *tipos de asentamientos particulares*.

Clark y Walton (1962), efectuaron una planimetría de la superficie no perturbada de un abrigo rocoso situado en las montañas de Erongo, en África sud Occidental. El yacimiento (Fig. 1), posee una óptima visibilidad respecto al territorio vecino, y fue usado probablemente como campamento para partidas de caza durante la etapa final del Paleolítico.

Cabe destacar la regular distribución espacial de los hogares y hoyos para dormir a lo largo de la pared posterior del abrigo. Esta disposición parece que se debe al tamaño del cuerpo humano y a la útil retención del calor de la pared del abrigo. Alrededor de los hogares tenían lugar ciertas actividades como la preparación del equipo de caza.

Entre los hoyos para dormir, se encontró un vástago de flecha de madera y un propulsor, guardados por los últimos cazadores que estuvieron allí para usarlos en futuras ocasiones.

El espacio que rodeaba los lugares de dormir aportó 61 artefactos líticos, lo cual implica de algún modo el hecho de que los ocupantes se habían sentado en sus lechos para fabricar o reparar sus instrumentos. (Champion, et al., 1988)

Desde hace tiempo es reconocido que los materiales culturales de cuevas y abrigos siguen unos patrones de distribución. Algunas distribuciones con hogares apiñados y en línea paralela a la pared posterior del abrigo, se pueden interpretar como lugares para dormir en los que las camas quedarían entre los hogares.

Esta disposición de hogares en los yacimientos paleolíticos ha sido a menudo interpretada como una evidencia de la existencia de cabañas.

Restos hallados *al aire libre* y su dispersión pueden ser interpretados como los restos de *cabañas*. Ejemplo de ello es la disposición de los hogares en el yacimiento al aire libre de *Pincevent* en Francia.

*Pincevent* implica tiendas circulares entorno a tres hogares (fig. 2-a), que se habían ubicado teniendo presente los cambios en la dirección del viento, factor confirmado por la colocación de asientos de piedra junto a dos de ellos (fig. 2-a). La interpretación de *Leroi-Gourham* respecto a los datos de *Pincevent* dan como resultado la ubicación de los hogares dentro de tiendas circulares, halladas al aire libre (fig. 2-b) (Gamble, C. 1990)

A modo de ejemplo cabe destacar una de las viviendas excavadas en *Mehrich*, en Ucrania. Su cronología aproximada es de unos 15.000 años y forma parte de una comunidad social mayor que



Pincevent. Se construyó con 385 huesos de mamut (fig. 3), lo cual implica un mínimo de 95 mamuts que, aunque no tuvieron porqué ser todos cazados, sí que tuvieron que ser recogidos y trasladados hasta la zona deseada de ubicación. (Lewin, R., 1993)

Hacia el 10.000 B.P., se produjeron profundos cambios ambientales que alteraron las condiciones de las sociedades de cazadores/recolectores. Su sistema de vida terminó. Se producen nuevas y variadas adaptaciones economico-sociales debido a la modificación del paisaje, al aumento de la temperatura, a la expansión de los bosques y a una mayor densidad faunística.

De un modo convencional, el final del período glacial se fecha a comienzos del último retroceso del glacial escandinavo, aproximadamente hacia el 8.300 B.P.

Con todo, y a pesar de que se explotó una amplia serie de recursos, los asentamientos continuaron siendo en su mayoría eventuales, pero ya se habían desarrollado las bases permanentes, y aunque las comunidades continuaron siendo pequeñas, no deben ser consideradas simples o autónomas. , Ello porqué en principio el desarrollo de necrópolis y de los intercambios a gran escala de artefactos permite suponer la presencia de relaciones sociales complejas. (Champion. Et. al., 1988)

### **El período post-glaciar:**

Hacia el 8.000 B.P., se instaura una nueva fase, la cual anuncia de algún modo los avances posteriores y generan las circunstancias adecuadas para su desarrollo y su control. El contraste entre los dos sistemas de vida (cazadores/recolectores y otras sociedades más complejas), pudo ser más de grado que de clase.

A nivel medioambiental se produjo una elevación del nivel del mar, a causa de la fusión de los hielos que conllevó la pérdida de grandes extensiones de llanuras litorales. El efecto complementario fue la elevación de la masa continental.

La vegetación se extendió a medida que aumentaba la temperatura (y la humedad), y el bosque reemplazó a la tundra abierta o, escasamente arbolada del norte de Europa, y los matorrales o bosques abiertos del sur europeo.

La composición de los bosques cambió sucesivamente y hacia el *sexto milenio* se pasó del bosque de abedules, a los pinares y avellanos, hasta alcanzar el clímax de encinar mixto. No obstante, los cambios no fueron ni sincrónicos ni uniformes, pero desapareció la megafauna glacial y las manadas de renos se movieron hacia el norte siguiendo las condiciones frías.

Ahora predominan en los bosques de Europa los uros o los bóvidos autóctonos, los ciervos, los gamos y los jabalíes. En el norte el alce persistió durante algún tiempo, y en el sur, el íbice y quizás las ovejas y las cabras (su carácter indígena es dudoso).

La evidente expansión de los bosques pudo haber hecho disminuir los recursos vegetales, provocando una mayor intervención humana. De esta manera, la adopción casi universal de los cereales hacia el *quinto milenio*, sería una transformación de prácticas y experimentaciones locales (una solución a los problemas indígenas), y no una imposición de una economía de subsistencia totalmente exótica. (Champion, T., 1988)

### **El problema de los orígenes de la agricultura:**

La agricultura no es sólo un comportamiento unificado, sino una acumulación de técnicas utilizadas para aumentar la gama, o la densidad de crecimiento de determinados recursos. Estas técnicas, la

mayor parte de las cuales utilizan en diversas combinaciones diferentes sociedades *cazadoras/recolectoras*, no representan una gran ruptura conceptual con las pautas tradicionales de subsistencia. Por lo tanto, no es la ignorancia, sino más bien la falta de necesidad, lo que impide a algunos grupos pasar a hacerse agricultores.

De hecho la *Agricultura* sólo presenta una ventaja sobre la caza y la recolección: la de proporcionar más calorías por unidad de tierra, por unidad de tiempo, y por lo tanto, sustentar a poblaciones más numerosas. Es por ello que todo parece indicar que sólo se practica cuando lo requiere la presión demográfica.

El problema de explicar los orígenes de la agricultura ha sido uno de los focos principales de la investigación antropológica e histórica. En este marco, existen varias teorías e investigaciones que hacen alusión a los orígenes de la agricultura.

*Flanery* (1968), introduce la idea de tensión o desequilibrio como factor causal. Además, aduce que las formas mutantes de maíz alentarían al hombre a dedicar una mayor parte de su tiempo a producir y cosechar maíz a expensas de otros recursos.

*Binford* (1968), opina que el estímulo básico favorable a la agricultura fue la presión demográfica, favorecida por cambio climático. La población aumentaría considerablemente en los hábitats costeros, lo cual conllevó a las generaciones siguientes a desplazarse hacia el interior.

*Childe* (1951), piensa que la agricultura surge en Oriente Medio cuando el hombre y sus domesticables en potencia se vieron obligados a mantener relaciones íntimas y de mutua dependencia.

*Wright* (1977), sugiere que la agricultura podría haberse iniciado como reacción a la aparición de diversos grupos de cereales silvestres en el Oriente Medio, hace poco más de 10.000 años (cambio ecológico).

*Braidwood* (1960), opina que el desarrollo de la agricultura se basó en un uso cada vez más intensivo de la fauna y la flora locales: la consiguiente familiaridad con los domesticables llevó a fin de cuentas a su manipulación.

*Sauer* (1958), y *Watson y Watson* (1969), han sugerido que el sedentarismo era necesario como condición previa para la agricultura, pues no sólo permitía familiarizarse con ella, sino además observarla y hacer inversiones a largo plazo en recursos vegetales.

*Isaac* (1970), indica que el origen de la agricultura podría encontrarse en prácticas místicas o ceremoniales, ya que aparece una nueva visión del mundo y unas nuevas prácticas ceremoniales al final del Paleolítico superior.

*Harris* (1977), argumenta que la agricultura aparecería sólo en condiciones de desequilibrio entre la población y los recursos. La extinción de la megafauna en período post-glaciar, habría generalizado las estrategias económicas y a promover el sedentarismo y el crecimiento demográfico. (Nathan, Cohen, M., 1993)

### **La sociedad agrícola:**

A partir de la economía productora debida al desarrollo de la agricultura y la ganadería, se aprecian grandes transformaciones sociales. Aparecen en general los *poblados estables*, producto de la necesidad de atender permanentemente los campos de cultivo. Por otro lado, los excedentes requieren su almacenamiento para poder consumirlos con posterioridad. El nomadismo deja de ser imprescindible, la sociedad empieza a ser *sedentaria*, y la organización social se hace más compleja, de tipo *tribu*.

Generalmente se trata de sociedades segmentarias, con jefes ocasionales de carácter no hereditario y en el que la ancianidad es un símbolo de prestigio. Sus prácticas religiosas invocan a sus

antepasados, o fuerzas de tipo natural, generalmente en grutas y cuevas, o incluso al aire libre: ríos, lagos, cerros... (Pellón, J.R., 2001)

Los patrones y las diversas unidades de asentamiento se consideran dependientes de la principal estrategia económica desarrollada. Con todo, los yacimientos en período post-glaciar, aparecen dispersos en toda Europa, desde las zonas costeras hasta algunas alturas superiores a los mil metros en Suiza.

### **Los asentamientos post-glaciares:**

El estudio de los patrones de asentamiento post-glaciares implican seguramente una variación regional, y los yacimientos individuales pueden ser difíciles de clasificar. No obstante, puede elaborarse una tipología simple de asentamientos: desde *Campamentos transitorios* (cazaderos o campamentos de trabajo), hasta los *campamentos base*, mayores y de más larga duración, en áreas de recursos que favorecen aglomeraciones importantes de población.

En general, el pequeño tamaño de la mayor parte de los yacimientos hasta el 7.000 B.P., en Europa, apoya el *modelo de movilidad* y los asentamientos grandes son raros. El carácter de las estructuras también parece corresponder a este modelo, puesto que hay pocos indicios de pavimentos, cabañas (a veces en forma de fosas alargadas), y suelos en la mayor parte de yacimientos. Las tiendas de piel, seguramente proporcionaron un refugio permanente bastante adecuado, y en el sur de Europa las cuevas serían idóneas.

Entre el *Séptimo* y el *Cuarto milenio* se reconoce como norma de éste período que las unidades básicas de asentamiento en toda Europa, incluían no sólo *viviendas* (de hasta 10 personas), sino también *aldeas* (de 10 a 50 personas), y *poblados* (de 50 a más de 250 personas), y puede observarse que cada unidad, incluía casas de madera.

En general existe gran variedad de formas y detalles arquitectónicos, los cuales pueden incluir: paredes pintadas (Grecia), suelos de madera (Suiza), hornos, mobiliario... Se documentan gran número de yacimientos situados en zonas aluviales o en terrazas fértiles, las edificaciones acostumbran a ser con adobes y tapial.

En Europa central y en los Balcanes son típicas las casas alargadas construídas en madera, así como pisos superiores a modo de depósitos de almacenamiento. En Italia (sur), existen grandes zanjas que rodean agrupaciones de cabañas situadas en su interior. En la Península Ibérica destacan los diversos yacimientos en cueva.

A finales del 4.000 B.P., se consolidan e intensifican los asentamientos en muchas áreas y la expansión relativa de poblamiento hacia áreas secundarias periféricas, se hace evidente. (Champion, T., et al. 1988)

## **III. EL BRONCE FINAL Y EL HIERRO I: 1.100/600 a.C.**

### **Continuidad y cambio social:**

Esta etapa prehistórica tiene como sustrato los avances neolíticos y calcolíticos, el rasgo más específico es sin lugar a dudas el establecimiento de una verdadera metalurgia que llegará a convertirse en industria: aleación de cobre y estaño, fabricación de piezas con molde, variedad en el tipo de utillaje...

Económicamente continúan las tareas agrícolas y ganaderas. La caza y la recolección no se abandonan pero tienen una menor dependencia. Los ritos funerarios en las primeras etapas de la *Edad del Bronce* son a base de inhumaciones colectivas en megalitos, cuevas o abrigos rocosos, junto con el ajuar, que incluirá desde armamento metálico, a diversas formas cerámicas. (Mata, M., 1986)

En la última etapa de este período el ritual funerario cambia y empieza la *icineración* e introducción de las cenizas junto con el ajuar en *urnas* que se depositan en el suelo (campos de urnas), y otras protegidas por estructuras de tipo tumular (campos de túmulos).

El entierro de los difuntos y el especial cuidado puesto en dicha operación no tendría sentido si no estuviera basado en la creencia de una vida después de la muerte.

Este cambio funerario, refleja de algún modo un cambio social: religión, creencias en el más allá, ceremonias mortuorias... Si durante el tránsito de la Edad del Bronce a la *Edad del Hierro* (1.100-600 a.C.), las personas en su mayoría se entierran del mismo modo (icineración), y la única diferencia parece estar en la cantidad (no cualidad) aportada al ajuar, se nos antoja una sociedad más o menos igualitaria y comunitaria, al menos por lo que a creencias religiosas se refiere. El hecho de utilizar cerámica inservible explica la preocupación del recuerdo de la casa y el papel que el difunto ha desempeñado. (Pons, E., 1984)

No obstante, hablar de ceremonias y religión comporta de alguna forma hablar de *Eternidad*, y cada cultura trae implícito en sí misma el concepto de Eternidad. Los ritos funerarios de cualquier grupo homogéneo, se ven modificados sólo cuando se ha llevado a cabo un cambio social importante en varios aspectos.

Este proceso de cambio cultural se asocia a la introducción de la *Cultura de los Campos de Urnas*, procedentes del centro de Europa, donde idénticos elementos se desarrollan al mismo tiempo.

La aparición de este proceso responde en gran medida a un fenómeno migratorio, con carácter intrusivo, aunque no traumático, ya que en muchas áreas perviven las viejas tradiciones inhumadoras. Posiblemente se trató de pequeños grupos más que de comunidades enteras, el proceso de adaptación indígena se llevaría a cabo mediante la difusión por migración y luego un contagio progresivo. (Ruiz, Zapatero, G., 1995)

### **La comarca del Priorat. El territorio:**

El Priorat es la segunda comarca más pequeña de la provincia de Tarragona, posee una extensión de 517'31 Km. Cuadrados, lo que representa el 1'6 % de la superficie total de Catalunya, y un 8'3 % de la provincia. La población es aún más reducida siendo la menos poblada de las comarcas de Tarragona, lo cual implica solamente el 0'2 % del total catalán (20'2 habitantes por Km. Cuadrado). Dentro de la Provincia ocupa un sector central, pero por su situación y por las características del relieve, se ha convertido en una comarca bastante aislada del resto de Catalunya. (Sabiron, B. 1986)

La comarca del Priorat se sitúa en el inicio de la cicatriz tectónica que desde las montañas de Prades, divide en dos la cordillera Pre-litoral catalana hacia la fosa de Mora. Se configura así como un gran *anfiteatro montañoso* abierto hacia el suroeste, hacia el Ebro. (Fig. 4)

*Geomorfología:* la sierra del Priorat es un robusto macizo paleozoico rodeado de materiales mesozoicos de cobertura, pertenecientes a otras unidades que la rodean. Los materiales que componen el suelo del Priorat, son esencialmente paleozoicos y entre ellos la serie dominante en extensión es el Carbonífero (areniscas mal seleccionadas y pizarras, aunque también existen capas calcáreas y cuarcitas).

El Carbonífero reposa en discordancia sobre las series inferiores, y empieza con un pequeño grosor de sedimentos detríticos finos (esencialmente pizarras). Justo encima se coloca una serie muy potente conocida con el nombre de "Facies Culm" (capas oscuras marrones y caquis, delgadas, en

las cuales alternan capas de conglomerados con cantos bien rodados y areniscas muy mal seleccionadas con abundante matriz fina), y niveles pizarrosos. La Facies Culm llega a unos 800 metros de grosor en la zona del Priorat. Con todo, existe también una cobertura de tipo subtabular formada por materiales Triásicos, Jurásicos (Lias-Dogger) y del Cretácico superior. (VV.AA, 1989) Los bloques periféricos del Priorat tienen la cabecera aplanada y enérgicamente recortados por grandes cimas. Las tonalidades son claras debido a sus elementos constructivos. Mantienen su vigor a ambos lados de la comarca, mientras que la zona central del *Anfiteatro*, las pizarras (Ilicorelles), forman pequeñas montañas de tonos oscuros, y redondeados por la erosión y el envejecimiento. Van perdiendo altura a medida que el *Anfiteatro* se abre en la Ribera d'Ebre.

La montaña más peculiar es sin duda el Montsant, formada por grandes bloques de conglomerados oligocénicos de 800 m. De grosor que culmina a 1.166 m. (Iglesias, J., 1978)

*Recursos Hídricos:* El río Montsant y su colector el río Siurana, además de su afluente el río Cortiella, nacen en las montañas de Prades, se unen después de haber recogido el caudal de la riera Dels Guiamets. El río Siurana desemboca en el Ebro a la altura de Gracia.

*Clima:* la comarca al estar abierta hacia el valle del Ebro recibe las influencias climáticas, neutralizadas a su vez por influencias de las altas montañas que rodean el Priorat. El clima es de tipo mediterráneo templado. Las montañas registran modificaciones sustanciales, donde juegan contrastes de barlovento y sotavento, de solana y umbría. (Gil, A., et. al., 1993)

*Vegetación:* de carácter Mediterráneo boreal, donde las formaciones eclerófilas se componen de tres estratos. Se trata de bosques leñosos perennes que soportan largos veranos secos y un régimen pluviométrico irregularmente repartido a lo largo del año. La encina (*Quercus ilex*, *Quercus coccifera*...), junto con coníferas típicas de zonas cálidas (*Pinus halepensis*, *Pinus silvestris*...), son las especies predominantes. Otras especies características melacófilas de la zona son el tomillo (*Thymus*), el romero (*Rosmarinus*), y la retama (*Genista hispanica*). En la alta montaña y sobre todo en las vertientes umbrías, predomina el bosque submediterráneo de álamo y pino albar. (Chanes, R., 1994)

### **Condicionantes en el patrón de asentamiento:**

Es importantísimo tener en cuenta la relación del hombre con el medio ambiente en esta etapa del Bronce Final en el Priorat. Las condiciones climáticas no parecen ser muy favorables para un tipo de agricultura cerealística, al menos donde la orografía es muy acusada.

El clima predominante en esta época es de tipo templado y húmedo, el cual hará posible la formación de un medio natural favorable para crear *asentamientos al aire libre* y *asentamientos de tipo proto-urbanístico*.

El bosque que cubría el suelo estuvo influenciado por el clima, y su aprovechamiento por parte del hombre estuvo condicionado por la orografía y las necesidades del suelo para sembrar o para la utilización de ganado.

A lo largo de los años el clima no se mantuvo constante, sino que presentó una marcada variabilidad. Las oscilaciones de glaciaciones más recientes datan del 430 al 437, entre el 130 y el 100 a.C. Con lo cual, una expansión de los casquetes polares haría bajar en latitud el cinturón de los vientos del Oeste, con aumento de lluvia en nuestro país.

Por el contrario, una regresión marina disminuiría las precipitaciones, y las lagunas formadas en las depresiones evidenciarían una desecación gradual. Por ello nos encontramos con los asentamientos del Bronce Final en el área del Priorat situados en elevaciones o cimas relativamente altas.

A grandes rasgos el clima sería parecido al actual pero algo más cálido y húmedo. Los bosques del Priorat ejercerían una influencia recíproca creando un clima suave y bonacible: freno del viento,

depuración del aire, conservación de la humedad en el suelo, sustento de fuentes y arroyos, abono de hojarasca, productos de madera, leña, frutas y caza. (De Pedraza, y De la Cuadra., 1985)

Más que para tareas agrícolas, la zona del Priorat sería sobre todo un terreno ideal para desempeñar tareas ganaderas y recolectoras, puesto que la orografía tan acusada que presenta la comarca dificultaría en gran medida el desarrollo de una agricultura cerealística intensiva.

### **Los yacimientos del Priorat. Poblados y necrópolis:**

En el área del Priorat existen tres *necrópolis de icineración*, asociados a la *Cultura de los Campos de Urnas* y estudiadas por Vilaseca. En la falda de un pequeño cerro al pie del Montsant, en Ulldemolins (*Les Obagues*), se hallaron unas 15 urnas sin protección, sólo la losa o tapadera de las urnas. Se situaban en una profundidad no superior a los 35 Cm., no contenían ajuar funerario. Existe un empedrado de forma irregular de unos tres metros cuadrados, posiblemente se trata del "ustrinum".

En Els Guiamets (*La Tosseta*), se localiza otra necrópolis muy semejante a la del Molar (sólo dista de ella unos 7 kilómetros). Está emplazada en un cerro y se localizaron 37 urnas cubiertas por losas que conservaban la impresión de la boca de la urna correspondiente.

La necrópolis del Molar (*El Calvari*), se sitúa en una pendiente erosionada, se localizaron 172 urnas, tapadas con losetas calcáreas o de pizarra, a una profundidad de unos 50 centímetros, sin orden determinado aparente, pero siguen las curvas de nivel de la pendiente. Distan entre ellas a unos 50 centímetros, pero algunas se tocan, se superponen o se hallan a más distancia. Contienen abundante ajuar funerario, sobre todo metálico de bronce o hierro, pero también de bronce y hierro. El material metálico de hierro hallado en esta necrópolis (cuchillos), es con toda probabilidad el más antiguo de la Península Ibérica. (Vilaseca, S., 1973)

El yacimiento de *La Mussara* aunque se halle en la frontera actual de la comarca del Priorat, es un claro ejemplo de organización ganadera adaptada al medio natural, que comprometería a sus habitantes a colaborar en la vigilancia del ganado, preparación de pieles, aprovechamiento de productos lácteos... Todas ellas tareas colectivas que dan como resultado un proto-urbanismo antiexcedentario. Se trata de un tipo de asentamiento concentrado y localizado a 1.017 metros sobre el nivel del mar.

Es un recinto habitacional amurallado, la defensa sigue el escalonamiento natural de la roca, y la distribución urbanística evidencia una disposición adaptada al terreno. Se confirma una única fase de ocupación entre finales del IX y el siglo VIII a.C.

La excavación de un sector habitacional del recinto amurallado ha permitido identificar lo que fue el emplazamiento y las estructuras fundamentales de, una *cabaña*. Dicha vivienda estaba adosada a uno de los grandes bloques calcáreos que se alzan en la plataforma superior del montículo, y se encontraba orientada hacia la máxima insolación. Ocupaba una superficie total de unos 15 metros cuadrados, y su forma era sub-rectangular.

El hogar se encontraba formado por un enlosado de piedras planas, el tejado hecho a base de un envigado que se encontraba sostenido por tres postes delanteros, reforzados por dos postes interiores, el piso de la vivienda lo constituía la roca natural, recortada en parte y homogeneizada en ciertos sectores mediante tierra batida. (Rovira, J. y Santacana, J., 1982)

El poblado del *Puig Roig* (Masroig), mantiene el mismo patrón de asentamiento, en una zona elevada, de fácil defensa, cerca del agua, en una zona de confluencia de caminos... Al igual que ocurre con la Mussara es un recinto habitacional amurallado, con unas 25 estancias. En este caso todo parece indicar que en el poblado se llevarían a cabo tareas de elaboración de cerámica (a mano), pero sobre todo hay que relacionar a este yacimiento con el centro minero de Bellmunt,

factor importante que debió influir a las gentes del Bronce Final para establecer en esta zona un poblado.

Los trabajos de excavación han puesto de manifiesto 2 fases de ocupación y un abandono posterior. La etapa inicial se iniciaría con la llegada de grupos humanos que se instalaron alrededor del cerro en *cabañas*. La segunda fase corresponde a la construcción del *poblado*, concebido como un conjunto urbanístico y siguiendo un trazado previo a partir de un eje central que constituye la única calle del establecimiento.

Los muros se asientan directamente sobre la roca, los zócalos de las casas son siempre de piedra y se complementan con diversas hiladas de adobe, los tejados estaban recubiertos de una mezcla de arcillas reforzadas con placas de *llicorella* (pizarras). En zonas localizadas existen restos de pavimentos preparados, sobre todo en el espacio que correspondía a los ángulos. Suelen constar de tres niveles: cantos rodados dispuestos a modo de enmarcado, capa de arcilla picada y otra capa de aproximadamente 1 centímetro de grosor de arcillas más finas y muy rojizas enlucidas. (Genera, M., 1993)

El yacimiento del *Molar*, edificado sobre la cumbre del Calvari a unos 252 metros sobre el nivel del mar, se halla el poblado protohistórico cuyo emplazamiento se sitúa a unos 60 metros de la necrópolis del Calvari y cerca de la confluencia de los ríos Siurana y Ebro. Es necesario destacar la proximidad de las minas de cobre y otros minerales del Molar.

El asentamiento está rodeado por un muro que delimita la fachada posterior de las casas. Al N-W, y en planos inferiores se encuentran otros muros algo más exteriores y escalonados en la pendiente. Las habitaciones son de formas y capacidades variables. Existen fuentes próximas y el poblado está rodeado de extensos llanos aptos para el cultivo.

Según los ajuares y el material arqueológico hallado en la zona, todo parece indicar un carácter pacífico de los habitantes, puesto que no se han hallado ni armas ni estructuras defensivas. Vilaseca propone un tipo de actividades para este yacimiento agro-ganaderas y minero-metalúrgicas. Su cronología se sitúa entre los siglos VIII y VII a.C.

Cabe destacar el paralelismo entre los bronceos del Molar y los de Europa Central (Hungria, Bohemia y Suiza). Vilaseca argumenta: "...debemos al pueblo del Molar la introducción del hierro en nuestra región y quizás en España". (Vilaseca, S., 1943)

El yacimiento de *El Cap de la Serra*, se sitúa en la zona central del Priorat, dentro del término municipal de La Vilella Alta, está emplazado en lo alto de una cima, a unos 438 metros sobre el nivel del mar, es la zona más elevada del anfiteatro que configura la zona centro del Priorat.

Este riachuelo recorta la base de la montaña con lo cual se originan unas pendientes muy considerables, las vertientes son tan abruptas que sólo se accede con facilidad al yacimiento por su lado oeste, la planta del cual presenta una extensión elipsoidal.

Cabe señalar que el yacimiento se sitúa en un punto de convergencia de caminos y de vías naturales que establecen comunicaciones con toda el área central del Priorat (rodea la cima el G.R. 7-4): La Morera, Torroja, Vilella Baixa, Gratallops, El Molar, Bellmunt, El Masroig...

Todo el perímetro que rodea el yacimiento está constituido por una muralla (en parte desplomada), realizada con piedra seca la cual se adapta a la roca madre. Los restos constructivos indican que esta muralla estaría compuesta por un doble parámetro. Los muros en general están hechos a partir de hiladas mal dispuestas y asentadas en parte a la roca natural. El tipo de piedra usada combina la arenisca amarilla y roja (aunque en menor medida).

En el Cap de la Serra existen construcciones bien distintas y que están a la espera de futuros estudios. No obstante cabe destacar el silo (tallado en la roca), así como unas construcciones peculiares halladas en la vertiente, realizadas a base de hiladas irregulares en piedra seca. Este parámetro presenta unas oquedades a modo de *hornacinas* o nichos, embutidos en el muro y cubiertas por una losa plana-rectangular. El muro presenta indicios de haber contenido al menos cuatro hornacinas, aunque sólo se conservan dos.

La cronología de este yacimiento, así como su estudio completo queda pendiente, ya que en 1999 se hizo una excavación de urgencia (Codex), que duró tan sólo cuatro días y quedó en el olvido. Los materiales hallados se hallan en el museo Salvador Vilaseca de Reus, de los cuales cabe destacar: fragmentos de cerámica decorada con cordón y realizada a mano, restos de talla de sílex, parte de un molino barquiforme, así como un objeto metálico (¿brazalete?) (Gutierrez, E., 2002). En superficie y antes de la excavación fueron hallados varios fragmentos de sílex (entre ellos una punta de flecha con aletas), varios trozos de cerámica, y un molino de mano de granito negro. Todo este material se halla en el ayuntamiento de la Vilella Alta, municipio al cual pertenece *El Cap de la Serra*. (Gutierrez, E. 1999)

Todos los asentamientos del Bronce Final-Hierro I del Priorat son de tipo concentrado, de pequeñas dimensiones, adaptados a la orografía del terreno, cerca del agua, de fácil defensa, situados en confluencias de caminos, amurallados, pero más que como defensas, parecen ser construidos para la protección del ganado y de las provisiones.

Parecen además ser grupos homogéneos de tipo aldeano con un alto desarrollo comunitario (construcción de murallas). Tampoco hay evidencias que sean belicosos (apenas existe armamento ofensivo/defensivo).

En la Mussara predominan las tareas ganaderas, en el Puig Roig la metalurgia y la cerámica, en El Molar una combinación agro-ganadera y minero-metalúrgica. Todo ello hace evidente que las gentes que habitaron el Priorat en esta etapa de la prehistoria supieron sacar provecho y adaptarse al medio natural que les rodeaba. (Fig. 5)

Cabría preguntarse no obstante, si las incidencias antrópicas causaron alguna perturbación en el medio natural, así como en el paisaje vegetal del área en estudio.

### **El paisaje y el uso del medio en el Bronce Final-Hierro I:**

Los análisis palinológicos disponibles se centran en sondeos, así como los análisis polínicos se han realizado directamente sobre yacimientos arqueológicos y dan como resultado unos datos paleobotánicos que permiten además, una interpretación antrópica.

Para los límites meridionales de Catalunya sólo disponemos de una secuencia datada, que cubre el período de la Edad del Hierro, la cual proviene de un depósito higróturboso en la localidad de Amposta. Aquí, el Hierro I se acotó por dos dataciones radiométricas (C-14), se caracteriza por una mejora climática que incrementa los valores de los árboles clímax, tales como el *Quercus* (encina-coscoja-robles) o mesófilos en general, y todo ello en contra de los pinares.

Esta mejora climática debe traducirse en un aumento de las precipitaciones, ya que los taxones méxicos incrementan sus valores, mientras que descienden los xéricos (*Olea*). En este caso parece claro que el taxon *Olea* se refiere básicamente al acebuche, es decir, al olivo silvestre, que vive en la típica máquia del litoral Mediterráneo, ya que el único taxon significativo de una explotación antrópica del territorio es *Cerealia-tipo* (cereales), junto al que no se observan porcentajes importantes de taxones ruderales.

De los análisis palinológicos y antracológicos correspondientes a esta cronología podemos deducir unos recursos vegetales alimenticios que el hombre del Hierro I, disponía potencialmente para su uso.

Entre los frutos cuentan las *bellotas* proporcionadas tanto por encinas y alcornoques, como por las distintas especies de robles.

De características parecidas aunque menos abundantes serían las *castañas* (*Castanea*) y *hayucos* (*Fagus*). Como frutos secos serían consumidas *avellanas* (*Corylus*), *piñones* (*Pinus pinea*), y *nueces* (*Juglans*).



Entre los frutos frescos de temporada (aunque también conservables), se encontraban potencialmente en el territorio de estudio los *madroño* (*Arbutus unedo*), *higuera* (*Ficus carica*), *castaña de agua* (*Trapa cf. Natans*), *moras de zarzamora*, *ciruelas*, *cerezas*, *manzanas*, *mostajo*, *serbal*, *endrino*...

Algunas plantas herbáceas silvestres o, quizás cultivadas se consumirían como verduras tales como *lechuga*, *escarola*, *chicoria*, *coliflor*, *nabos*, *rábanos*, *berros*, *acelga*, *remolacha*, *espinaca*, *apio*, *zanahoria*... Otras tendrían potencialmente utilidades más lúdicas y/o artesanales, tal es el caso del *lúpulo* (conservante-condimento de la cerveza), y del *cáñamo*.

Finalmente, entre las que suelen catalogarse de cultivadas, dispondrían de *cereales* que a nivel polínico sólo se ha podido determinar el *centeno*, *la vid*, *el olivo*, y especies de la familia de las leguminosas: *guisante*, *lenteja*, *garbanzo*, *haba*...

No se observan grandes aperturas del paisaje debido a una actividad agrícola o ganadera, la cual sí es avalada por la presencia de *taxones antrópicos*, incluso desde épocas anteriores al Hierro I. Todo parece indicar por lo tanto, que las actividades productivas de estas sociedades prehistóricas eran sostenibles, sin que se llegase a ejercer una presión excesiva sobre el medio natural. Por otro lado, los cambios de vegetación observados durante ésta época serían debidos en gran parte, a cambios climáticos, cuya intensidad habría que matizarse. En los diagramas polínicos no se advierten porcentajes significativos de *taxones antrópicos*. De la misma manera que el hecho de que los pinares sean más importantes meridionalmente, no es debido a cuestiones de impacto antrópico, sino a un descenso pluviométrico hacia el sur. (Burjachs, F., et al., 1999)

Con los datos disponibles, y a modo de conclusión, se puede decir que durante el Bronce Final-Hierro I (1.100/600 a.C.), no se observan señales antrópicas importantes que perturben el paisaje vegetal. Cabe pensar por ello, en una *explotación sostenible del territorio*.

## IV. CONCLUSIÓN

### Conclusión:

El uso de técnicas geoarqueológicas permite la reconstrucción de los rasgos esenciales del paisaje, y son necesarios además, estudios sedimentológicos y estratigráficos que estén involucrados en los procesos analizados. La geoarqueología y paisajística ofrece un mapa geoarqueológico con valor predictivo para el descubrimiento de otros yacimientos.

Cualquier hallazgo aumenta la posibilidad de más descubrimientos cercanos. La distribución de los asentamientos y artefactos muestran con frecuencia algún modo de agrupación.

La ubicación de asentamientos responde a la posibilidad de defensa, a la obtención de recursos, a la cercanía del agua, a la proximidad respecto a otros yacimientos, a la confluencia de caminos, y a las rutas comerciales.

La sociedad cazadora/recolectora depende de sus recursos. Una de las principales tácticas usadas es la "movilidad" y el "tamaño reducido del grupo". La economía paleolítica fue de subsistencia, lo cual implica el establecimiento de distintos tipos de asentamiento, dependiendo de las tareas a realizar y de la época del año en que ubique. El número de la población paleolítica fue el resultado del equilibrio entre recursos/capacidad de sustentación. Abrigos rocosos, cuevas y cabañas son los lugares de hábitat de esta población.

A partir del 10.000 B.P., se producen profundos cambios ambientales que alterarán las condiciones de las sociedades cazadoras/recolectoras. Su sistema de vida terminó de un modo generalizado, aunque ello no fue sincrónico ni contemporáneo en todas las zonas.

A partir del desarrollo de la agricultura se aprecian grandes transformaciones sociales. Aparecen en general poblados estables. La sociedad empieza a ser sedentaria y la organización social se hace más compleja, de tipo tribu.

La evidencia de los rasgos característicos de las poblaciones del Bronce Final-Hierro I, del Priorat, parecen corresponder a asentamientos de dimensiones muy modestas, de características semipermanentes, con predominio de una economía autárquica basada principalmente en la ganadería, y no tanto en la agricultura, y subsidiariamente en la caza, la pesca, y la recolección. Se trata de una economía no excedentaria y que por ello tiene un sistema de intercambio muy limitado. Las sociedades que desarrollan estas estructuras no se definen por una ocupación sistemática del territorio, ya que por lo general tienen suficiente con la explotación intensiva de zonas muy determinadas.

Las necrópolis del Priorat no parecen corresponder a una sociedad con un nivel de jerarquización y de estratificación muy compleja. No obstante, en cuanto al tipo de organización social existente no tendríamos que excluir la posibilidad de un cierto grado de jerarquización, seguramente basado en estructuras familiares de clanes o de tribus, pero en cualquier caso, no parece que nos hallemos ante una sociedad especialmente estratificada, como indican los enterramientos o los patrones de asentamiento.

## V. BIBLIOGRAFÍA

- .- Burjachs, F., Blench, M., Marzolit, D., y Julià, R. (1999). Els productes alimentaris d'origen vegetal a l'edat del ferro de l'Europa Occidental: de la producció al consum (Buxor, R. y Pons, E. Editors). *Evolución del paisaje vegetal en relación con el uso del territorio en la Edad del Hierro en el NE de la Península Ibérica*. Actes del XXII Col.loqui Internacional per a l'Estudi de l'Edat del Ferro. Girona, pp. 31-40
- .- Champion, T., C. Gamble, S. Shenan, A. Whittle (1988). *Prehistoria de Europa*. Barcelona: Crítica, pp. 89, 102, 103, 125, 129, 141, 145, 149, 183, 184
- .- Chanes, R., (1994). *Deodendron. Árboles y arbustos en climas templados*. Barcelona: Blume
- .- De Pedraza, y De la Cuadra (1985). *Notas para la historia de la Meteorología en España*. Madrid: Instituto Nacional de Meteorología.
- .- Gamble, C. (1990). *El poblamiento paleolítico de Europa*. Barcelona: Crítica, pp. 43, 64, 65, 282
- .- Genera, M. (1993). *PROTOHISTORIA DEL PRIORAT: El poblament del Puig Roig del Roget, el Masroig (el Priorat)*. Ajuntament del Masroig, pp. 103, 104, 108
- .- Gil, A., et. al. (1993). *Geografía Física*. Vol. I, Madrid: Taurus Universitaria
- .- Gutierrez, E. (1999). *El Cap de la Serra. La Vilella Alta (El Priorat)*. Ajuntament de la Vilella Alta. (Inédito), p. 34
- .- Gutierrez, E. (2002). *Materiales arqueológicos del yacimiento del Cap de la Serra. Vilella Alta, Priorat*. Museo Salvador Vilaseca, Reus. (Inédito), pp. 98, 99, 100
- .- Harris, M. (1998). *Antropología Cultural*. Madrid: Alianza, p. 109
- .- Hodder, I. y C. Orton. (1990). *Análisis espacial en Arqueología*. Barcelona: Crítica, pp. 101, 105, 256, 258
- .- Iglesias, J. (1978). *Gran Enciclopèdia Catalana*. Vol. 12, Barcelona: Gran Enciclopèdia Catalana, p. 127
- .- Lewin, R. (1993). *Evolución Humana*. Barcelona: Salvat, p. 408
- .- Mata, M. (1986). *La Prehistoria*. Reus: Museu Comarcal Salvador Vilaseca, p. 14
- .- Nathan, Cohen, M. (1993). *LA CRISIS ALIMENTARIA DE LA PREHISTORIA: La superpoblación y los orígenes de la agricultura*. Madrid: Alianza, pp. 20, 21, 23, 24, 29
- .- Orejas, A. (1998). Arqueología espacial. Arqueología del paisaje (Burillo, F. Editor). *El estudio del paisaje: visiones desde la Arqueología*. Vol. 19-20. Teruel. Seminario de Arqueología y Etnología Turolense. Instituto de Estudios Turolenses, pp. 9-19
- .- Orton, C. (1988). *Matemáticas para arqueólogos*. Madrid: Alianza Editorial, p. 198

- .- Pellón, J. (2001). *La vida en Iberia durante el primer milenio antes de Cristo*. Madrid: Espasa Calpe, p. 493
- .- Peña, J.L., A. Julián, J. Chueca, M.T. Echeverría (1998). *Arqueología espacial. Arqueología del paisaje* (Burillo, F. Editor). *Los estudios geoarqueológicos en la reconstrucción del paisaje. Su aplicación en el valle bajo del río Huerva (Depresión del Ebro)*. Vol. 19-20. Teruel, Seminario de Arqueología y Etnología Turolense. Instituto de Estudios Turolenses, pp. 169-183
- .- Pons, E. (1984). *L'Empordà de l'Edat del Bronce a l'Edat del Ferro*. Girona: Diputació de Girona, pp. 213, 214
- .- Rovira, J. y J. Santacana (1982). *El yacimiento de la Mussara. Un modelo de asentamiento pastoril en el Bronce Final de Cataluña*. *Archivo de Arqueología*, 2. Madrid, pp. 92, 94, 95
- .- Ruiz, Zapatero, G. *Muntanyes i Població. El pasat del Pirineus des d'una perspectiva multidisciplinaria*. Andorra la Vella: Centre de Trobada de les Cultures Pirinenques, pp. 85-101
- ., Sabiron, B. (1986). *Atlas de Tarragona*. Barcelona: Serpa
- .- Vilaseca, S. (1943), *El poblado y necrópolis prehistórica del Molar. Tarragona*. Madrid: Ministerio de Educación Nacional. Comisaría General de Excavaciones Arqueológicas. *Acta Arqueológica Hispánica*, I. Madrid
- .- Vilaseca, S. (1973). *Reus y su entorno en la Prehistoria*. Reus: Rosa de Reus, pp. 250, 251, 261
- .- VV.AA. (1989). *História Natural dels Països Catalans. Geología*. Vol. II. Barcelona: Enciclopèdia Catalana

ANEXOS

FIGURA 1. Planta y sección del Asentamiento situado en el ángulo noroeste en la cueva del Big Elephant, en las montañas de Erongo, África sudoccidental (según Clark y Walton, 1962)

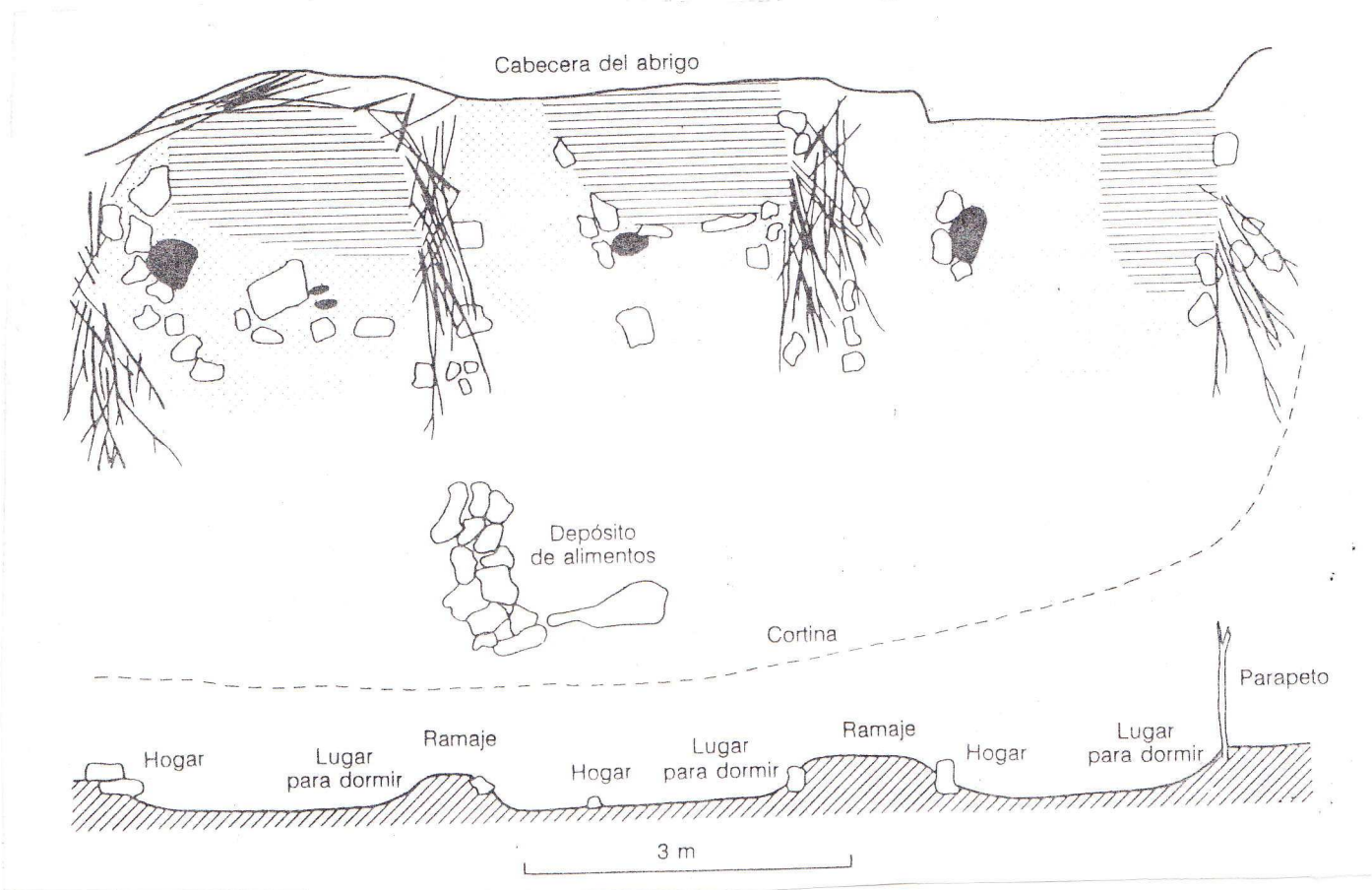


FIGURA 2 (a). Pincevent I. Dos de los tres hogares con zonas de acumulación de residuos y colocación de un asiento (según Leroi-Gourham, 1966)

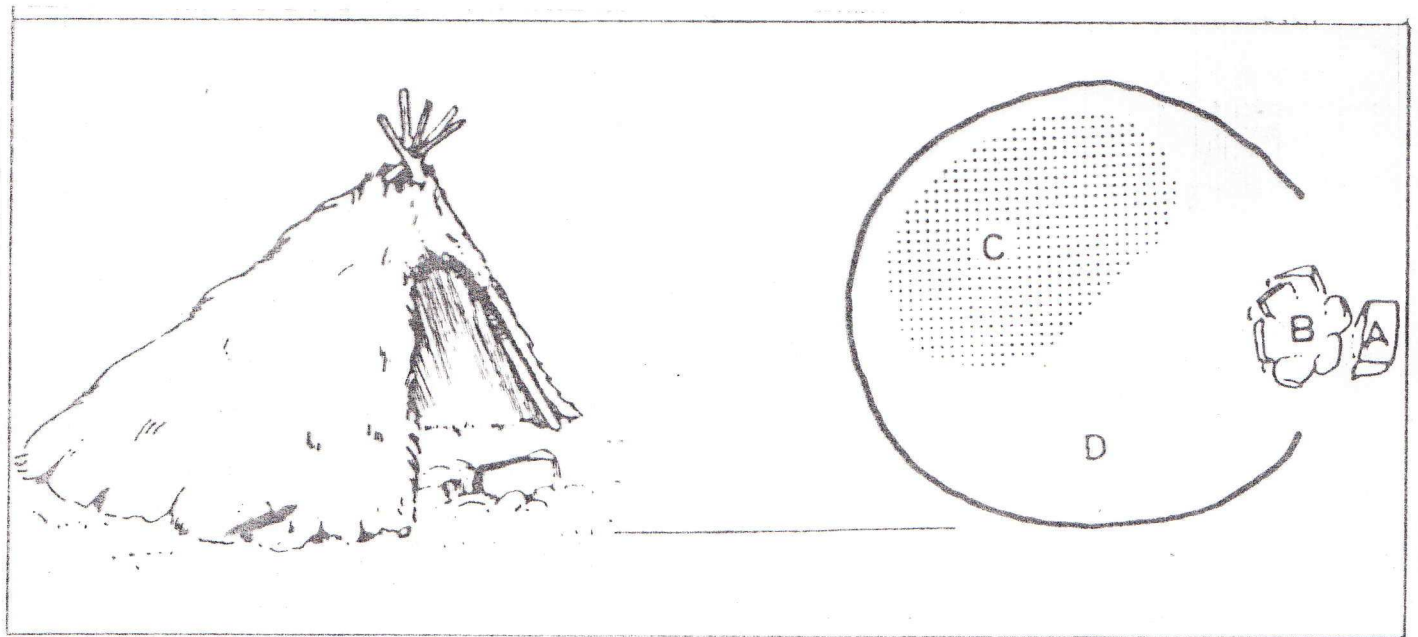
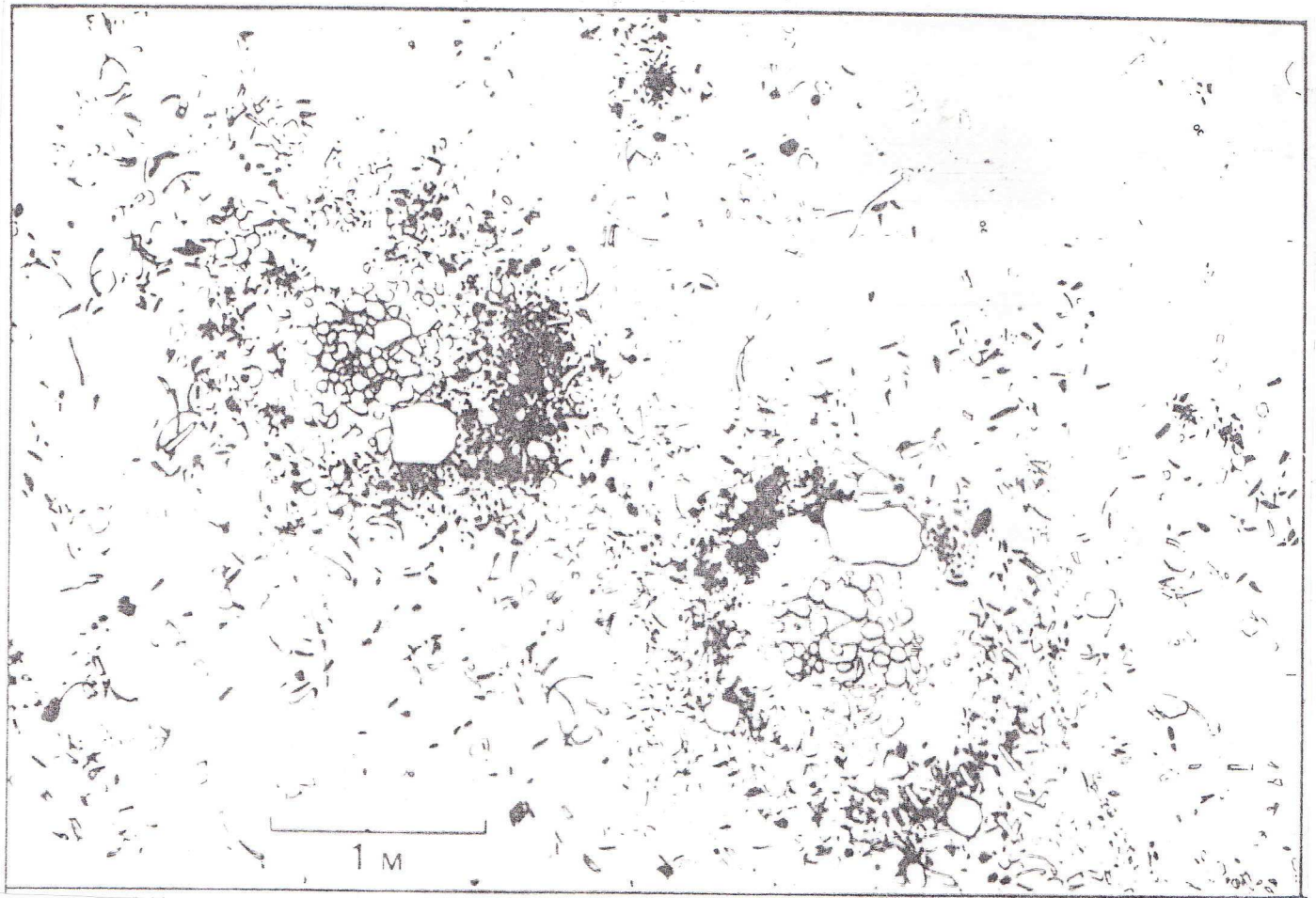


FIGURA 2 (b). Pincevent I. Hogares dentro de tiendas (según Leroi-Gourham, 1966)

FIGURA 3. Viviendas de huesos de mamut, Ucraïna (según Gladkih, M et. al., Scientific American, 1984)

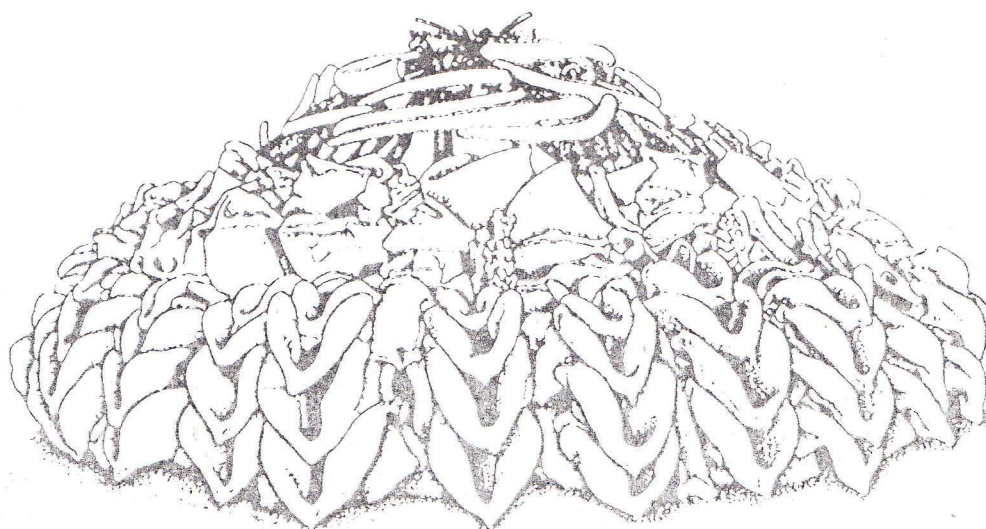
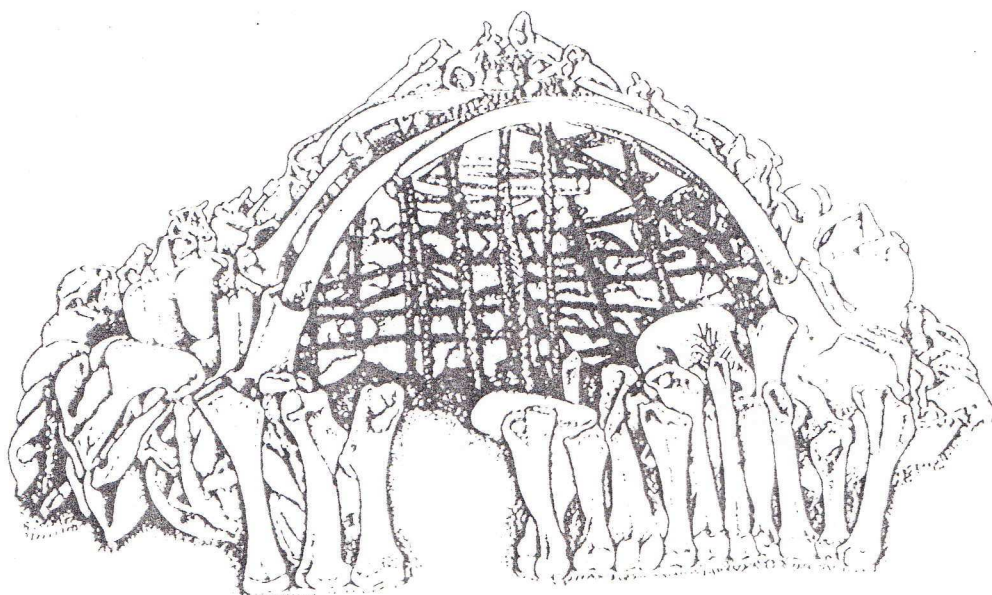




FIGURA 4. Mapa de la comarca del Priorat con sus 23 municipios, cuya capital es Falset (según Montzó, P., 2004)

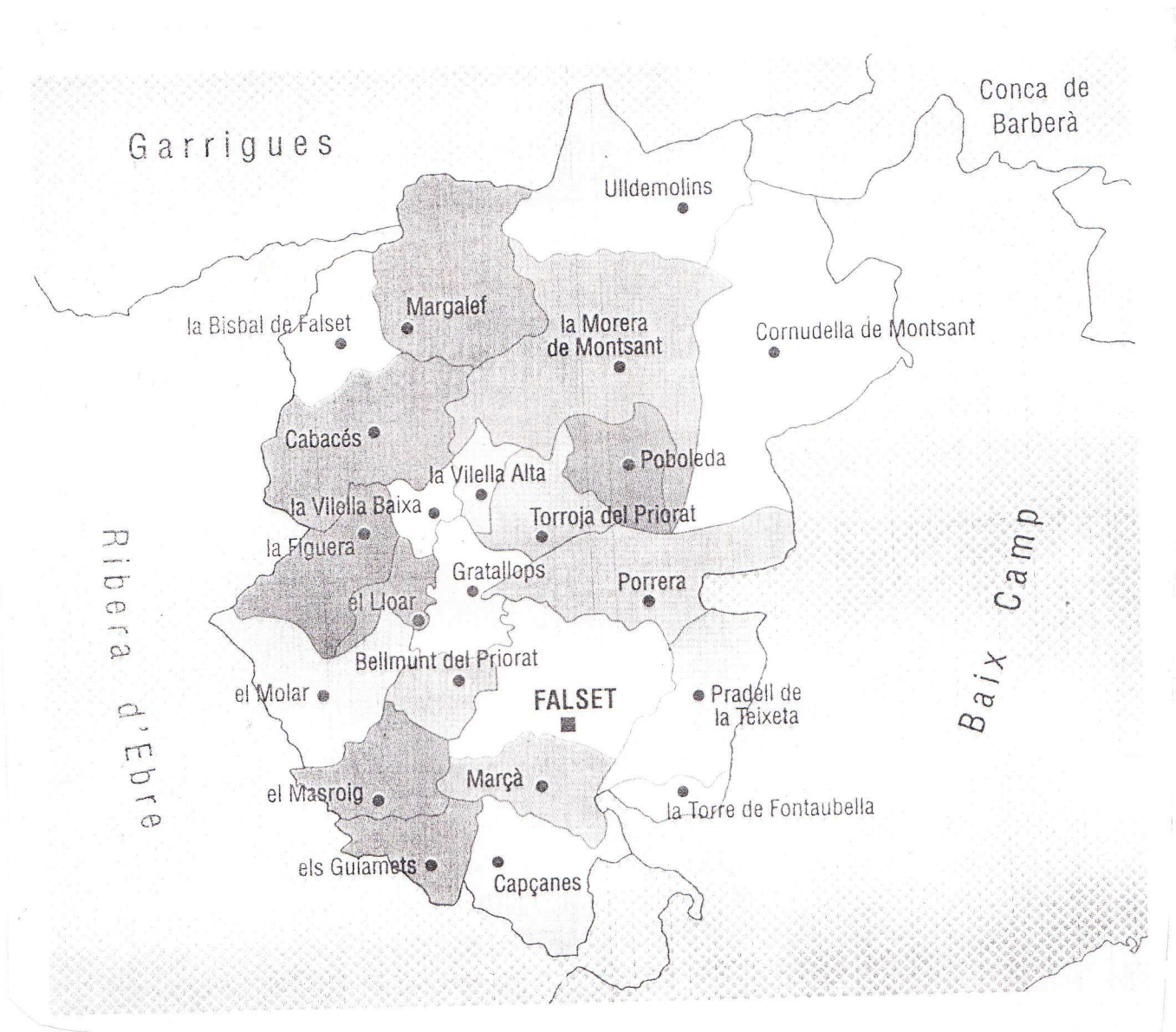
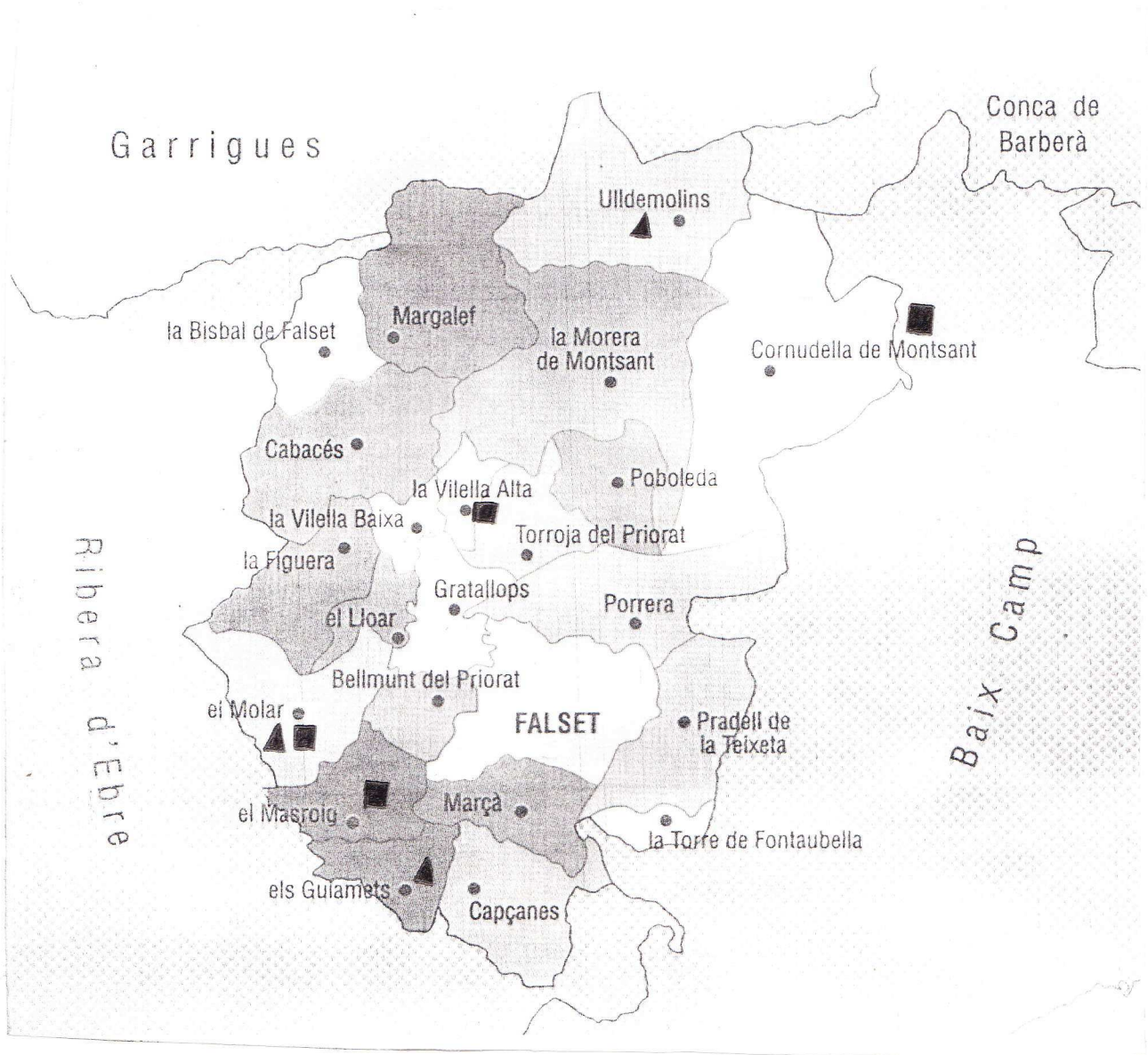


FIGURA 5. Yacimientos mencionados en este estudio.

Necrópolis ▲

Poblados ■



CAMPO DE URNAS  
DE  
LES OBAGUES  
(ULLDEMOLINS)

0 1 2 3 4 5 m.

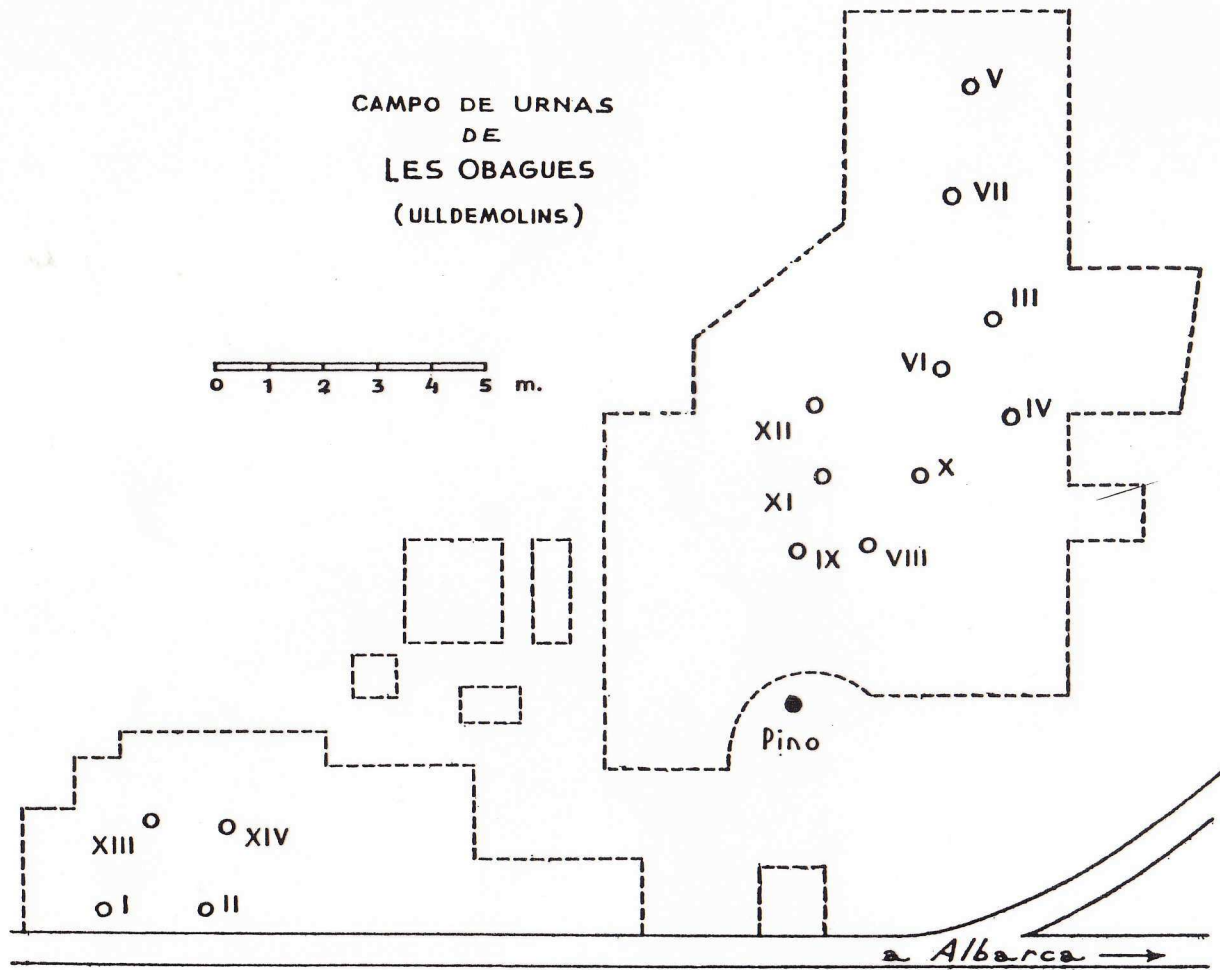


Fig. 154.

NECRÓPOLIS  
DE  
MOLÀ

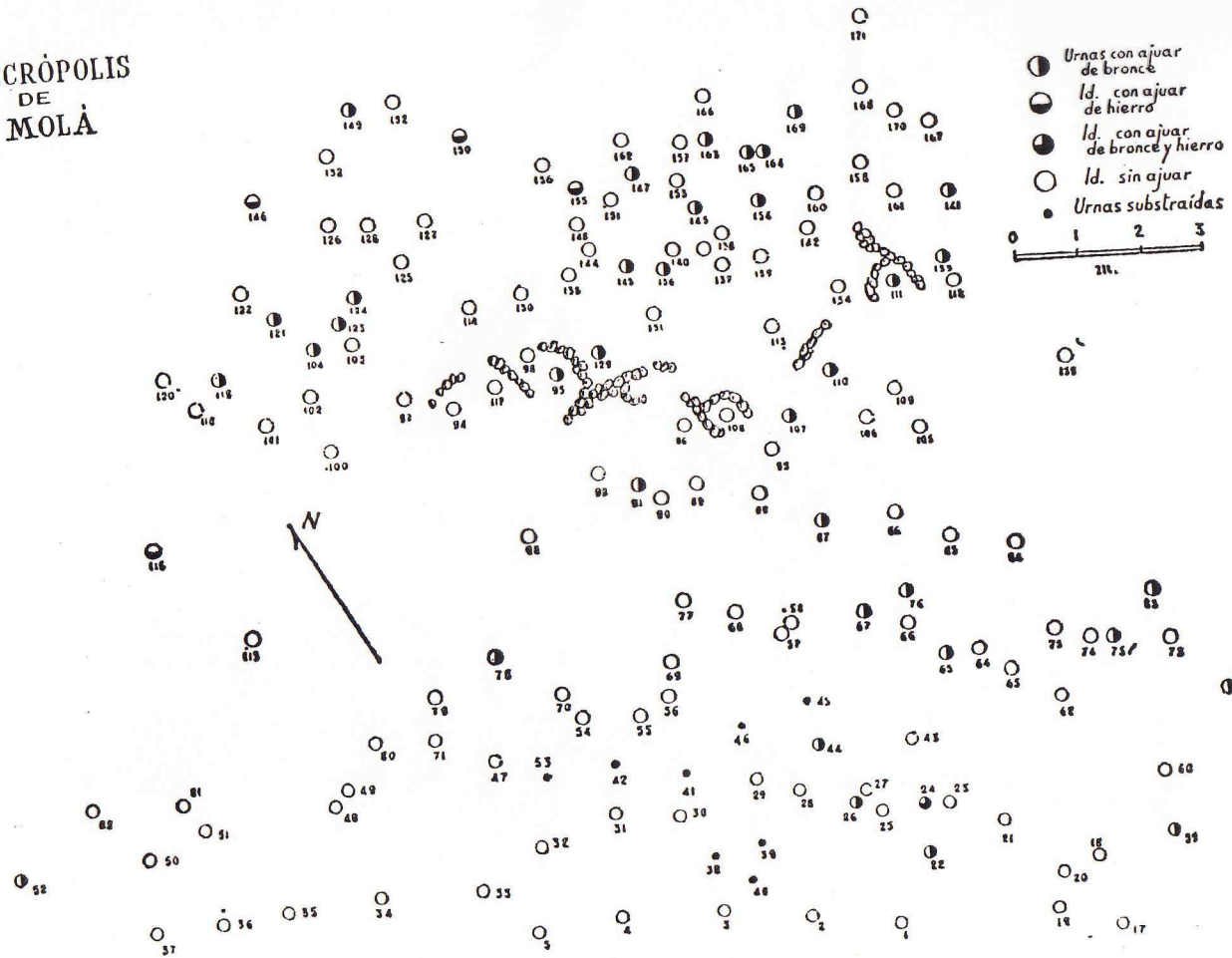


Fig. 157.

# El Puig Roig (El Masroig):





CAP DE LA SERRA



