

Las cuevas prehistóricas de Serinyà (Pla de l'Estany, Girona)

D. Brusi⁽¹⁾, R. Linares⁽¹⁾, J. Maroto⁽²⁾, L. Pallí⁽¹⁾, R. Pujadas⁽²⁾, S. Ramió⁽³⁾, C. Roqué⁽¹⁾ y N. Soler⁽²⁾

(1) Área de Geodinámica Externa, Universidad de Girona, campus de Montilivi, 17071 Girona.

(2) Área de Prehistoria, Universidad de Girona, pl. Ferrater Mora, 1, 17071 Girona.

(3) Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà, Consell Comarcal del Pla de l'Estany, 17852 Serinyà (Girona).

RESUMEN

Las cuevas del Reclau, ubicadas dentro del actual *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà* (Pla de l'Estany, Girona), son abrigos formados por la precipitación de travertinos de cascada afectados por fenómenos de karstificación. Estas cavidades, aunque modestas, fueron en su inicio de proporciones suficientes para facilitar la sucesiva ocupación humana. En su evolución, sufrieron además caídas de bloques y rellenos de sedimentos terrígenos. Así han llegado a nuestros días prácticamente colmatadas en su totalidad y con gran parte de sus cubiertas originales caídas. A mediados de la década de los 40 del siglo XX se iniciaron las excavaciones arqueológicas de sus rellenos, las cuales, con algunas interrupciones, han continuado hasta la actualidad. Las cuevas fueron ocupadas por los humanos desde finales del Pleistoceno Medio hasta el Holoceno. Las etapas principales de ocupación correspondieron a las culturas del Paleolítico Medio y del Paleolítico Superior.

Dada la existencia de estos yacimientos singulares, se está llevando a cabo en el lugar un proyecto de parque arqueológico, que se abrió al público, en su primera fase, el verano de 1997. De esta manera, se han protegido y adaptado a su visita las tres cuevas principales (*Arbreda, Mollet, Reclau Viver*) y se han acondicionado sus accesos. Igualmente se ha construido un edificio de recepción y un área de actividades. Actualmente se ofrecen visitas programadas y concertadas, que incluyen la proyección de un audiovisual, la visita de una sala de exposición permanente un recorrido guiado por las tres cuevas y la participación en actividades prehistóricas.

Palabras clave: cuevas del Reclau, Paleolítico Medio, Paleolítico Superior, parque arqueológico, travertino de cascada

The Prehistoric Caves of Serinyà (Pla de l'Estany, Girona)

ABSTRACT

The Reclau Caves, which form part of the Serinyà Prehistoric Caves Park (Pla de l'Estany, Girona), are shelters formed by waterfall travertines which have been in turn affected by karstification phenomena. Though relatively small, these cavities were big enough to held human occupation. Its evolution has seen the falling of blocks and infilling of terrigenous materials. Thus, the caves were completely filled and had most of their original roofs fallen. The first excavations of these caves were made in the mid 1940s and they continued, albeit with some interruptions, until present times. The caves were occupied by humans since the late Middle Pleistocene until the Holocene. Hence, the main occupation periods can be attributed to the Middle Paleolithic and Upper Paleolithic cultures.

Given the existence of these sites, the project of an archeological park was started and its first phase opened to the public in the summer of 1997. The creation of this park has led to the protection of the three main caves of the site (Arbreda, Mollet and Reclau Viver Caves). The caves have also been adapted and singposted to open them to the public. Other facilities of the park include a reception building and an activity area. The caves can be visited in guided tours which include the projection of a film, the visit to the permanent exhibition room, the three main caves and the participation in some prehistoric-related activities.

Key words: archeological park, Middle Paleolithic, Reclau Caves, Upper Paleolithic, waterfall travertines

Situación geográfica

Las cuevas prehistóricas de Serinyà (Fig. 1) pueden situarse desde un punto de vista geográfico y genético en la zona lacustre de Banyoles. Esta unidad se individualiza como un sector relativamente deprimido

do en la parte central de la provincia de Girona. Se emplaza en la franja de contacto entre dos unidades de relieve claramente diferenciadas: el Sistema Transversal Catalán y la depresión del Empordà.

Por lo que se refiere a la vinculación político-administrativa, el municipio de Serinyà se integra en la

comarca del Pla de l'Estany. Esta unidad territorial reúne a once municipios que encuentran en el protagonismo de *El Estany* (el lago de Banyoles) un común denominador.

Situación geológica

La expresión "cuenca lacustre de Banyoles-Besalú", introducida por Julià (1980), no define una unidad de relieve en sentido estricto. En realidad es posible que responda a la voluntad de reunir bajo un común denominador todas las formas geológicas originadas directa o indirectamente por la sedimentación lacustre de este sector. Por esta razón, también puede ser interpretada como una unidad morfodinámica que,

como mínimo, desde el Plioceno inferior hasta nuestros días ha actuado como zona surgente y de sedimentación, sometida a la evolución geológica y climática de ese período (Brusi, 1993; 1996).

Desde un punto de vista geológico, es posible diferenciar dos grandes conjuntos entre los materiales y estructuras geológicas que caracterizan la zona. Por una parte, las formaciones geológicas terciarias más directamente implicadas en la implantación del sistema hidrogeológico y, por otra, aquellos depósitos más modernos originados a partir de las facies detríticas continentales o la propia presencia lacustre.

La serie sedimentaria del Terciario inferior (Fig. 2) asume el papel de substrato rocoso precuaternal sobre el que se instala la zona lacustre. Este basamento no juega un papel pasivo en la dinámica geológica de la zona. Por un lado, en él se instalan las unidades acuíferas confinadas que enlazan la zona surgente con las áreas de alimentación lejanas. Desde una segunda perspectiva, los tramos más altos de la serie se ven afectados por los procesos de colapso que originan las morfologías lacustres.

Sin entrar en una descripción pormenorizada de la estratigrafía, que ya ha sido abordada por numerosos trabajos, entre los que destaca la tesis doctoral de Pallí (1972), es posible resumir la sucesión de materiales terciarios de un modo sintético. En la vertical de la zona, y a una profundidad que suele superar los 350 m, se encuentra el techo de un conjunto de arcillas y conglomerados de facies continentales correspondientes al Paleoceno. Esta unidad actúa como base impermeable de los niveles superiores de edad eocénica: una formación caliza de unos 100 m de potencia relacionada con materiales equivalentes del macizo de la Alta Garrotxa y un nivel de yesos y anhidritas de grosor variable, debido al diapirismo. Sobre estos conjuntos que albergan el sistema acuífero reposa una formación margoarcillosa, coronada por una unidad areniscosa. Estas dos últimas formaciones son aflorantes y constituyen los relieves sobre los que se instala la zona lacustre.

En clara discordancia con el basamento eocénico se localizan, en la zona comprendida entre Sant Jaume de Llierca y la alineación Crespià-Serinyà, algunas formaciones geológicas originadas por la sedimentación aluvial. Estos depósitos están constituidos por gravas, arenas, limos y arcillas con distintos grados de litificación. Responden genéticamente al relleno de una zona deprimida a partir de abanicos aluviales y procesos de aterramiento fluvial desarrollados entre las etapas finales del Plioceno y el Holoceno. Las unidades más antiguas suelen aparecer interdigitadas en su borde oriental con los depó-

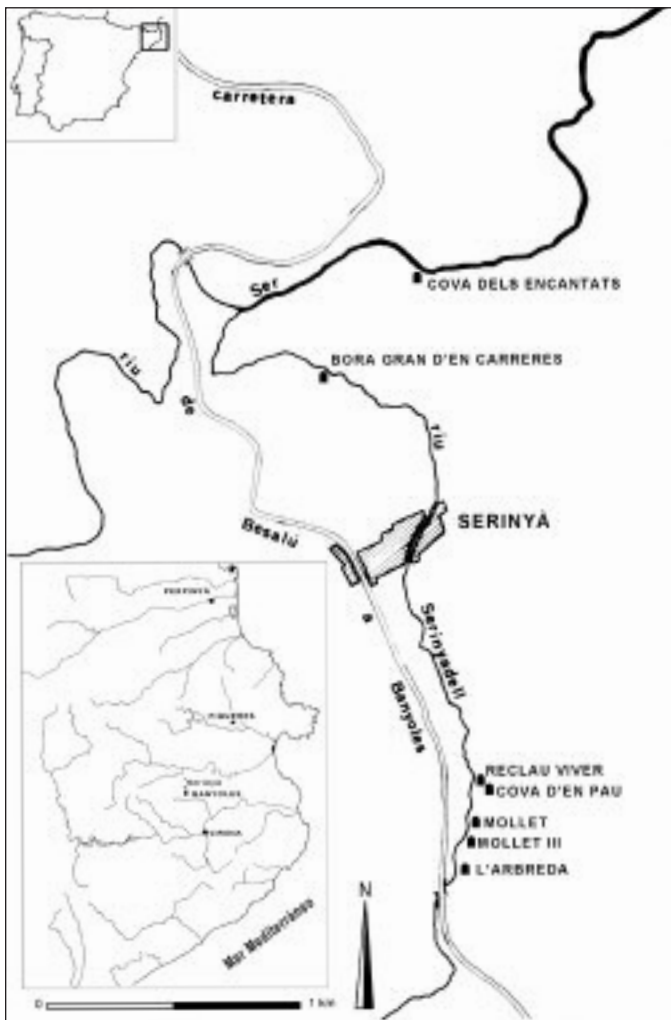


Fig. 1. Situación geográfica de las cuevas del Reclau de Serinyà (Pla de l'Estany, Girona)
Fig. 1. Geographical situation of the Reclau caves of Serinyà (Pla de l'Estany, Girona)

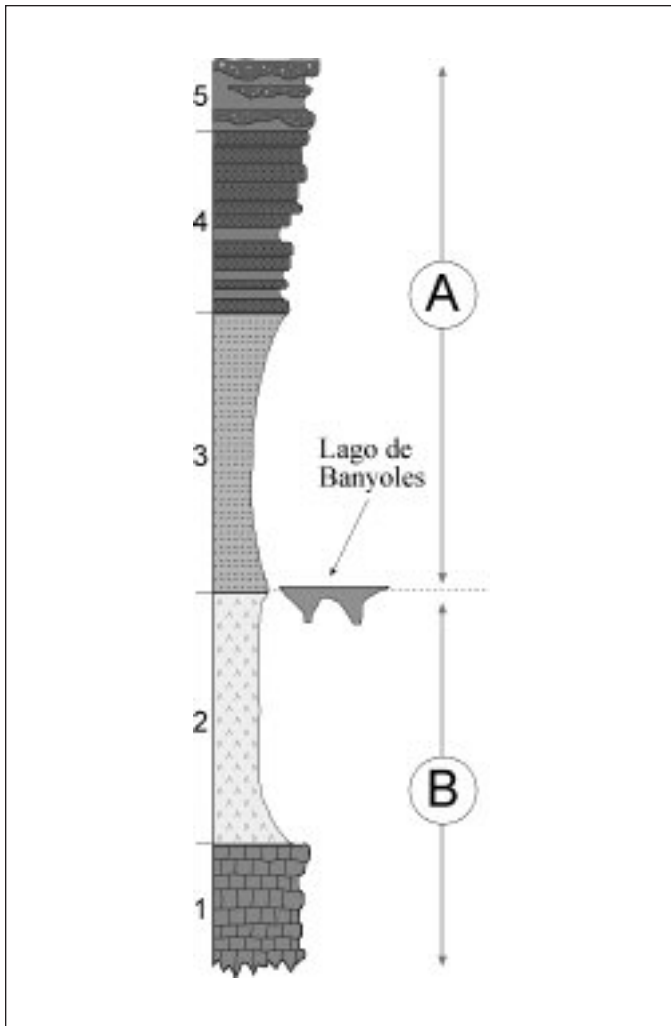


Fig. 2. Columna sintética de los materiales paleogenos implicados en la implantación del sistema hidrogeológico de Banyoles. A) litologías superficiales aflorantes en los alrededores del Lago (según Brusi et al., 1987). B) Según datos de un sondeo de reconocimiento del IRYDA, realizado en 1984 en las inmediaciones del lago de Banyoles. Simbología: 1) calizas, 2) yesos y anhidritas con intercalaciones de margas, 3) arcillas margosas, 4) areniscas, 5) arcillas y conglomerados

Fig. 2. Synthetic column of the Palaeogene materials involved in the Banyoles hydrogeological system. A) Superficial units cropping up in the vicinity of the Banyoles lake. (Brusi et al., 1987). B) Units deduced after an YRDA borehole made in 1984 in the vicinities of the lake: 1) Limestones, 2) Gypsum and anhydrite with marl intercalations, 3) Marly shales, 4) Sandstones, 5) Shales and conglomerates

sitos lacustres de la cuenca de Banyoles-Besalú (Solà et al., 1996).

Por último, y en estrecha relación con la localización y evolución de las surgencias del sistema hidrogeológico, aparecen las formaciones ligadas a la implantación de un medio lacustre. Los depósitos más antiguos corresponden a facies travertínicas, cal-

careníticas y arcillosas de marcada génesis lacustre y se encuentran en el sector septentrional, aflorando en la cantera de Incarcal, en la Bóvila Ordís y en distintos puntos del Pla d'Usall. Hacia el sur, las formaciones travertínicas son más recientes y suelen presentar una base canalizada y un techo plano. Destacan los depósitos de Lió, Els Tanyers, Les Estunes y la gran plataforma de derrame travertínico de Banyoles-Mata-Cornellà del Terri.

Los travertinos sobre los que se emplazan las cuevas de Serinyà constituyen depósitos carbonáticos más propios de dominios fluviales o de fuente (Julià, 1980) que estrictamente lacustres.

Descripción

Las llamadas cuevas del Reclau son en realidad complejas estructuras travertínicas de cascada cuyas morfologías forman abrigos y que, a su vez, han sufrido fenómenos de karstificación (Brusi et al., 2002). Se encuentran en el borde occidental del Pla d'Usall. En este sector, notablemente influido por el encajamiento fluvial del Serinyadell, los flujos de aguas ricas en bicarbonatos, procedentes de surgencias del mismo Pla d'Usall, encontraron un resalte topográfico idóneo para construir depósitos travertínicos de cascada (Fig. 3).

El origen de los depósitos travertínicos de cascada de Serinyà se relaciona con la migración de los flujos de agua procedentes de dichas surgencias. Su rápida evolución originó un frente de travertinización muy simple en su globalidad y muy complejo en su geometría de detalle. Las facies de cascadas travertínicas en un borde permanentemente modificado por los procesos de erosión y por la migración del flujo activo determinan la coalescencia de muy diversas morfologías deposicionales y erosivas. Son comunes los depósitos laminares muy compactos y ondulados a favor de la inclinación general de la pendiente, que individualizan, ocasionalmente, pequeñas piscinas escalonadas que pueden acumular facies más detríticas. También resultan muy comunes todos los tipos de facies de incrustación externa de diversos grupos vegetales característicos de las zonas de cascada o de salpicadura (briófitos, hepáticas, juncáceas, ciperáceas, tifáceas, hojas), entre las que suelen aparecer, a su vez, restos de fauna dulceacuícola.

La acreción general de estas morfologías suele construir una cornisa que deja en su base unas cavidades de proporciones suficientes para facilitar su ocupación humana. Sin embargo, estas cavidades y la elevada porosidad de las facies de cascada representan a su vez un nuevo elemento de complejidad



Fig. 3. Interior del vestíbulo de la *cova del Reclau Viver*. A la izquierda, la entrada; al fondo a la derecha, la prolongación de la cueva hacia el norte. El vestíbulo del *Reclau Viver* es la única zona de las cuevas del Reclau que ha conservado su morfología original (fotografía de mediados del siglo XX, *Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles*)

Fig. 3. Hall of the *Reclau Viver* cave. To the left there is the entrance; to the right the continuation the cave to the north can be seen. Only the hall of this cave has retained its original morphology. (The photograph was taken in the mid XXth century by the Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles)

en la evolución del depósito, ya que las oquedades permiten el desarrollo de facies brechoides, rellenos terrígenos o, incluso, la formación de coladas de travertinizaciones interiores que evolucionan en sentido inverso al de la pendiente exterior del edificio. También son comunes los procesos de karstificación, las travertinizaciones secundarias y recristalizaciones posteriores de conductos y grietas.

Las cuevas han llegado a nuestros días prácticamente colmatadas y con gran parte de sus cubiertas originales caídas. Es por ello que su morfología actual es muy distinta a su forma original.

Las principales cavidades del paraje se suceden a lo largo de un risco travertínico de unos 200 m de longitud y poco más de 10 metros de altura. La *cova de l'Arbreda*, la *cova del Reclau Viver* y la *cova de Mollet*, son los yacimientos que se han acondicionado para las visitas y que se han excavado más. Menos estudiadas, pero con grandes posibilidades en un futuro encontramos la *cova d'en Pau* y el *cau del Roure*. Otras dos presentan un registro arqueológico más modesto, aunque también interesante: la *cova de Mollet III* y la *cova de l'Arbreda II*. Finalmente otras ocho son estériles o disponen de un pobre registro arqueológico (Soler et al., 2001).

Historia de las investigaciones

En los años 40 del siglo pasado Josep M. Corominas inició las investigaciones arqueológicas en el *paratge de les coves del Reclau*. Anteriormente, la zona no tenía ningún interés arqueológico conocido. La primera cueva en la que trabajó fue la del *Reclau Viver*, que excavó entre 1944 y 1948.

Los trabajos de J.M. Corominas no terminaron aquí y la *cova de Mollet* también fue excavada puntualmente en la década de los 40 y de los 50.

En 1972 y 1973, J.M. Corominas volvió a excavar en la *cova de Mollet* y empezó las excavaciones en la *cova de l'Arbreda*. En este último lugar los trabajos pondrían al descubierto una gran cavidad hundida y colmada de sedimentos.

A partir de 1975 y hasta 1987 el *Centre d'Investigacions Arqueològiques* de la *Diputació de Girona* (y más tarde de la *Generalitat de Catalunya*) realizó anualmente excavaciones en *l'Arbreda*.

En 1996 se reanudaron los trabajos arqueológicos en el *paratge de les coves del Reclau*, ahora dirigidos desde la *Universitat de Girona* y con la colaboración del *Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona* y de las instituciones locales (Fig. 4). El mismo año se impulsó decisivamente la creación del *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà*.

El registro arqueológico

Citaremos, muy brevemente, las diferentes etapas culturales representadas en las cuevas del Reclau.

En la *cova de Mollet* es donde se han encontrado las ocupaciones más antiguas. Corresponden cronológicamente a un Pleistoceno Medio alto (alrededor de los 200.000 años) y culturalmente a inicios del Paleolítico Medio. Los humanos de este momento son los preneandertales (*Homo heidelbergensis*), de los cuales se ha encontrado un molar de un individuo juvenil. De hecho, en este nivel la aportación humana es pobre y el registro es mayoritariamente paleontológico (hiena, oso, lobo, así como diversos ungulados).

El Paleolítico Medio de edad Pleistoceno Superior lo tenemos representado en la mayor parte de los yacimientos. La mejor secuencia es la de la *cova de l'Arbreda* (90.000-39.000 años). Es el período de los neandertales clásicos (*Homo neanderthalensis*) que en estos yacimientos nos han dejado una abundante industria lítica musteriense, tallada sobre materias primas de origen local (cuarzo, cuarcita, rocas filonias,...).

El Paleolítico Superior, período al que pertenecen



Fig. 4. Excavación de niveles del Paleolítico Medio en la cova de l'Arbreda durante el año 2000 (foto N. Soler)

Fig. 4. Middle Palaeolithic excavation levels in the Arbreda cave in the year 2000. (Photograph by N. Soler)

las primeras culturas en Europa de los humanos modernos (*Homo sapiens sapiens*), está muy bien representado en l'Arbreda, el Reclau Viver y Pau. Encontramos las siguientes culturas: Auriñaciense (38.000-27.000 años B.P.), Gravetiense (27.000-20.000 años B.P.) y Solutrense (20.000-16.000 años B.P.) (Figs. 5 y 6). Por el contrario, el Magdaleniense (16.000-11.000 años B.P.), la última de las culturas del Paleolítico Superior, no se encuentra en las cuevas del Reclau, quizás porque sus cubiertas ya habían desaparecido en su mayor parte, pero sí está muy bien representado en otro abrigo de Serinyà, la Bora Gran d'en Carreres, situado 2 km al norte.

Los principales animales cazados por los humanos del Paleolítico Medio y del Paleolítico Superior representados en los yacimientos de Serinyà son el caballo, el ciervo, el uro y el conejo. Además, en los niveles del Paleolítico Medio son abundantes los restos de carnívoros, principalmente de oso de las cavernas, que responden a animales que tenían su hábitat en estas cavidades.

En la cueva de la Arbreda se han puesto de manifiesto muy bien las diferencias entre el Paleolítico Medio y el Paleolítico Superior, y se aprecia como las culturas del primero, correspondientes a los neandertales, fueron sustituidas rápidamente por las del segundo, correspondientes a los humanos modernos llegados desde el sudeste de Europa. Este humano moderno aporta la generalización de la fabricación de los instrumentos líticos en sílex, que es importado de un centenar largo de km al norte, nuevas técnicas de

talla de la piedra, la diversificación de los útiles líticos, la fabricación de herramientas óseas y la ornamentación, entre otras innovaciones.

Posteriormente a la finalización del Paleolítico Superior, ya en el período Holoceno, las cuevas del Reclau vuelven a ser utilizadas puntualmente por campesinos neolíticos. Encontramos diferentes restos de cultura material, sobre todo cerámica, de entre hace 7.000 y 5.000 años aproximadamente que nos indican el uso de los yacimientos como lugar de almacenamiento de cereales o de refugio esporádico.

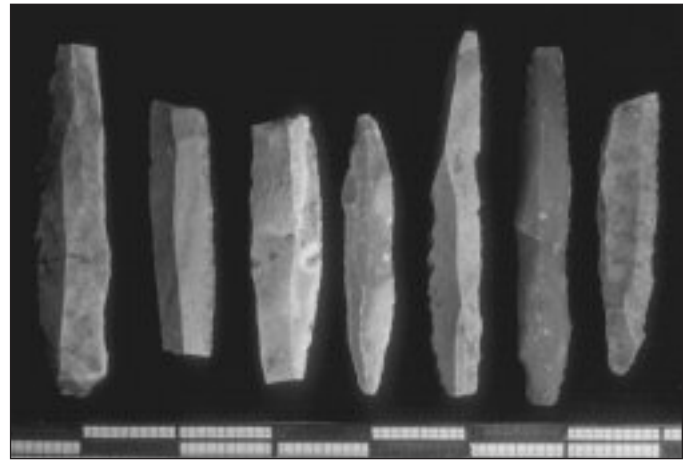


Fig. 5. Ejemplo de materiales del Paleolítico Superior: laminillas retocadas de sílex procedentes del nivel H de la cova de l'Arbreda (38.300 años) (foto N. Soler)

Fig. 5. An example of the Upper Palaeolithic materials: Flint tools. H level (38.300 years) of the Arbreda cave. (Photograph by N. Soler)

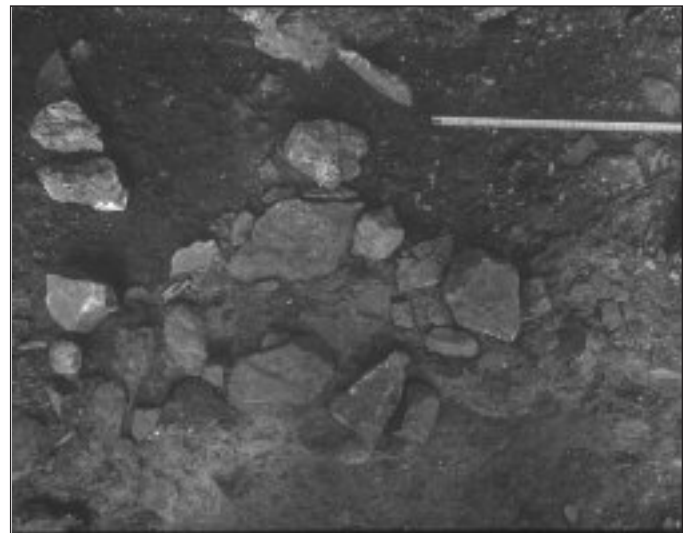


Fig. 6. Restos de un hogar, realizado con plaquetas de arenisca, del nivel G de la cova de l'Arbreda (>28.000 años) (foto J. Maroto)

Fig. 6. Remains of a fireplace made with sandstone. G level (>28.000 years) of the Arbreda cave. (Photograph by J. Maroto)

Durante el Neolítico Final (4.700-4.200 años B.P.), Calcolítico (4.200-3.800 años B.P.) y Bronce Pleno (3.800-3.100 años B.P.) las cavidades se utilizarán esencialmente como lugar de inhumación colectiva, donde los cadáveres se acompañarán de ajuar funerario.

El Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà

Historia

El *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà* fue inaugurado oficialmente el 26 de julio de 1997. Pero desde 1980 los yacimientos de las cuevas de Serinyà recibían grupos escolares gracias a campañas que organizaba la *Diputació de Girona* y también por medio de visitas concertadas.

Dada la gran importancia arqueológica de los yacimientos, en 1974 la *Diputació de Girona* adquirió los terrenos, que hasta aquel momento eran de propiedad privada, del que sería el futuro parque arqueológico. Poco después la *Diputació de Girona* cedió el 25% de la propiedad, indivisa, a los ayuntamientos de Serinyà y de Banyoles.

En 1992, dentro del marco de traspaso de competencias de las diputaciones catalanas, la *Diputació de Girona* cedió su parte de propiedad (el 75%) al *Consell Comarcal del Pla de l'Estany*, actual propietario mayoritario y gestor de las instalaciones.

La idea de convertir el paraje de las *coves del Reclau* en un espacio visitable ya venía de antaño, pero fue en 1993 cuando la Generalitat de Catalunya encargó la redacción de un proyecto de musealización para el futuro *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà*. Este proyecto fue redactado por los directores de las excavaciones (profesores de Prehistoria de la Universitat de Girona), y los servicios técnicos del Consell Comarcal, así como colaboradores externos, y presentado en 1995 (Soler et al., 1998, 2001).

A inicios de 1996, el *Consell Comarcal* empezó las obras de adecuación de la primera fase que culminarían con la inauguración en julio de 1997 de dichas instalaciones y con su apertura al público, diaria durante el verano, y concertada durante el resto del año.

En 1998 se amplió la propiedad y se inició una nueva fase de obras, que se inauguró en julio de 1999. Este fue el primer verano que, además de las visitas guiadas, el público pudo disfrutar de la realización de actividades prehistóricas.

En el año 2000 se abrieron definitivamente las puertas del parque durante todo el año. En julio de 2002 se inauguró la sala de exposición permanente "Josep M. Corominas", el audiovisual y un nuevo espacio para las actividades (Fig. 7).

Aun así el proyecto no está acabado; durante el 2004 y el 2005 han continuado las obras de acondicionamiento, y en un futuro habrá que iniciar nuevas fases.

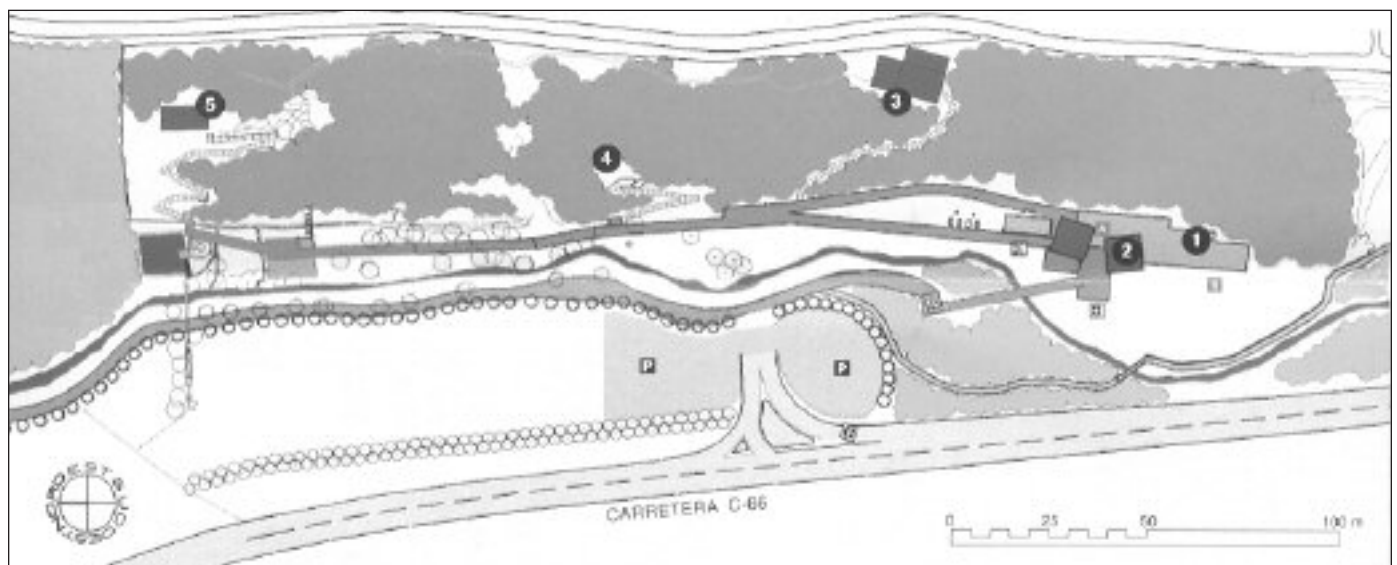


Fig. 7. Plano del *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà*, con la ubicación de los principales puntos de interés. A: edificio de recepción; B: área de actividades; 1: audiovisual; 2: sala de exposiciones permanente; 3: *cova de l'Arbreda*; 4: *cova de Mollet*; 5: *cova del Reclau Viver*

Fig. 7. Map of the *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà* with the location of the main sources of interest. A: Reception building. B: Activity area; 1: Audiovisual; 2: Permanent exposition room; 3: *Arbreda cave*; 4: *Mollet cave*; 5: *Reclau Viver cave*

Concepción

El importante valor arqueológico del lugar junto con una buena accesibilidad a los yacimientos, su ubicación en un entorno poco urbanizado pero a la vez bien comunicado, hacían del paraje una zona ideal para su musealización y apertura al público.

El objetivo del proyecto del parque es conservar los yacimientos, promover su investigación y ponerlos al alcance del público, y explicar y divulgar las formas de vida de los cazadores-recolectores del Paleolítico Medio y del Paleolítico Superior de la comarca del Pla de l'Estany, en concreto, y de Catalunya y Europa en general.

El proyecto de Serinyà propone un parque donde sumen y se complementen tres elementos:

- La visita a unos yacimientos arqueológicamente singulares.
- La existencia de un centro de interpretación de estos yacimientos.
- La práctica de unas actividades, destinadas tanto al gran público como a los grupos escolares.

Dado el carácter poco espectacular de los yacimientos, desde un punto de vista turístico, y dado el carácter modesto del proyecto, desde un punto de vista presupuestario, la complementariedad de los tres elementos es absolutamente necesaria.

Gestión

En el año 2002, por medio de un convenio, los ayuntamientos de Serinyà y de Banyoles cedieron la gestión del parque al *Consell Comarcal del Pla de l'Estany*. Otro convenio, firmado en el 2003, regulariza la colaboración en esta gestión de la Universitat de Girona, la cual se responsabiliza de los contenidos. Una comisión mixta *Consell Comarcal* – Universidad se reúne periódicamente a tales efectos.

Hoy las instalaciones cuentan con un responsable de mantenimiento, un técnico, un licenciado externo y tres o cuatro estudiantes de la Universitat de Girona, que realizan visitas guiadas.

Equipamientos

El edificio de recepción acoge la sala de exposición permanente, un vestíbulo para exposiciones temporales, la sala de proyección del audiovisual y un área de descanso. El espacio externo adjunto está acondicionado para la realización de las actividades prehistóricas y de los talleres pedagógicos (Fig. 8).



Fig. 8. Acceso al parque y edificio de recepción. Al fondo, el área de actividades (foto *Consell Comarcal del Pla de l'Estany*)
Fig. 8. Acces to the park and reception building. In the background, the activity area can be seen. (Photograph by *Consell Comarcal de Pla de l'Estany*)

El audiovisual, que tiene por objetivo introducir al público en la visita, narra la formación de las cuevas del Reclau, introduce conceptos básicos de prehistoria paleolítica y ofrece una síntesis de la prehistoria de las cuevas de Serinyà. Este audiovisual se proyecta en catalán, castellano, inglés y francés.

En la sala de exposición los visitantes encuentran una didáctica recreación de la vida diaria de los grandes cazadores del Paleolítico Superior, situada en la etapa cultural del Solutrense, que vivieron en las cuevas del Reclau, y que nos habla de la fabricación de objetos, de la cocción de los alimentos, del encendido del fuego, de la caza, etc. Esta recreación está realizada en base a una gran pintura mural y a numerosas reproducciones que nos evocan la cultura material y la vida espiritual.

Los tres yacimientos que forman parte del recorrido se encuentran protegidos y adaptados a la visita. En particular, la *cova de l'Arbreda* y la *cova del Reclau Viver* se han preservado con amplias cubiertas de plancha de hierro.

Se han realizado accesos a cada uno de ellos a partir de un camino principal que sale del edificio de recepción en dirección norte (Fig. 9).

Visita guiada y talleres didácticos

La visita guiada por los yacimientos es un recorrido a través del cual se ofrece al visitante la oportunidad de



Fig. 9. Grupo de visitantes realizando una visita guiada. Acceso a la cova del Reclau Viver (foto Consell Comarcal del Pla de l'Estany)
Fig. 9. Group of visitors in a guided tour. Acces to the Reclau Viver cave. (Photograph by Consell Comarcal de Pla de l'Estany)

conocer la vida de los pobladores paleolíticos de Catalunya. Durante dicho trayecto se visitan los tres principales yacimientos del parque y su duración es de una hora aproximadamente.

Actualmente se proporcionan aparatos de audífonos a aquellas personas que acuden al parque los días que no se ofrecen visitas guiadas, o que las desean en otros idiomas distintos a los ofertados por los guías. Estos aparatos están en catalán, castellano, inglés, francés y alemán.

Las visitas guiadas se ofrecen de forma continuada cada fin de semana, y en verano y otras vacaciones además se realizan actividades prehistóricas



Fig. 10. Demostración de actividad prehistórica: producción de fuego (foto Consell Comarcal del Pla de l'Estany)
Fig. 10. Demonstration of prehistoric activities: fire production. (Photograph by Consell Comarcal de Pla de l'Estany)

(Fig. 10). Por otro lado las escuelas tienen la posibilidad de concertar visitas y talleres pedagógicos adaptados a cada nivel escolar.

Los talleres que se ofrecen son: talla de industria lítica, producción de fuego, tiro con arco y con propulsor, arte rupestre, manufactura de la piel, fabricación de objetos de decoración personal y excavación arqueológica en un yacimiento simulado (Fig. 11). Todos ellos se complementan con un dossier didáctico (Haro y Ungé, 2002; Ramió, 2002).

Igualmente hay una oferta específica para grupos de jubilados.

Público

El primer año del cual se tienen estadísticas de público completas es 1997, cuando visitaron el parque 4776 personas, mientras que el ejercicio de 2004 ha cerrado con 17694 visitantes (Fig. 12). Este notable aumento de público va unido a la mejora de las instalaciones así como de las actividades y servicios que se han ido ofreciendo a lo largo de estos años.

El proyecto del parque ha procurado desde sus inicios compaginar la difusión de los yacimientos arqueológicos con su protección y estudio. Y de la misma manera, que el contenido, dirigido al gran público, no sea exento de rigor científico. Por ello el *Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà* persigue el equilibrio entre la investigación arqueológica, la conservación arqueológica y del medio natural, y la difusión de la prehistoria.



Fig. 11. Realización de un taller sobre industria lítica (foto Consell Comarcal del Pla de l'Estany)
Fig. 11. Workshop on lithic industry. (Photograph by Consell Comarcal de Pla de l'Estany)

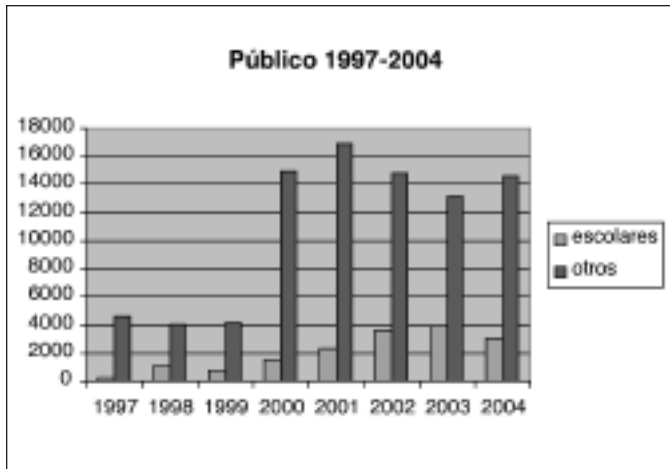


Fig. 12. Gráfica del público que ha visitado el Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà entre 1997 y 2004

Fig. 12. Graphic showing the number of visitors of the Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà between 1997 and 2004

Referencias

- Brusi, D. 1993. *Les formacions travertíniques de la depressió de Banyoles*. Tesis doctoral, U.A.B., 477 p.
- Brusi, D. 1996. Els travertins de la depressió de Banyoles. In: Maroto, J. y Pallí, L. (Eds.) *Geologia de la conca lacustre de Banyoles-Besalú*, Quaderns, 17, Banyoles, 71-87.
- Brusi, D., Maroto, J. y Vila, X. 1992. L'Estany de Banyoles. In: Pallí, L. y Brusi, D. (Eds.) *El medi natural a les terres gironines*, Universitat de Girona-Diputació de Girona, Girona, 117-133.
- Brusi, D., Maroto, J. y Soler, N. 2002. La zona lacustre de Banyoles. In: Pallí, L., Roqué, C. y Brusi, D. (Eds.) *Geologia de Girona. 9 Itineraris de camp*, AEPECT/UdG, 169-178.
- Haro, S. de y Ungé, J. 2002. *Itinerari pel Parc de les Coves prehistòriques de Serinyà. Cursos d'ESO*. Banyoles, 8 p.
- Julià, R. 1980. *La conca lacustre de Banyoles-Besalú*. Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles, Banyoles, 187 p.
- Pallí, L. 1972. *Estratigrafia del Paleògeno del Empordà y zones limitrofes*. Publicaciones de Geologia. U.A.B., Barcelona, 338 p.
- Ramió, S. 2002. *Itinerari pel Parc de les Coves prehistòriques de Serinyà. Cursos de primària*. Banyoles, 8 p.
- Solà, J., Montaner, J., Berastegui, X. y Losantos, M. 1996. Els dipòsits al·luvials quaternaris entre Sant Jaume de Llierca y Banyoles. In: Maroto, J. y Pallí, L. (Eds.) *Geologia de la conca lacustre de Banyoles-Besalú*, Quaderns, 17, Banyoles, 61-70.
- Soler, N., Maroto, J. y Ortega, D. 1998. El disseny del Parc Arqueològic del Reclau (Serinyà, Pla de l'Estany). In: González, P. (Ed.) *Actes del II Seminari Arqueologia i Ensenyament*. Treballs d'Arqueologia, 5, Universitat Autònoma de Barcelona, 35-43.
- Soler, N., Maroto, J. y Ramió, S. 2001. *Guia de les coves prehistòriques de Serinyà*. Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya. Consell Comarcal del Pla de l'Estany, Banyoles, 78 p.

Recibido: mayo 2005.

Aceptado: julio 2005.