



Education and Culture DG
Culture Programme



CRHIMA - cinp project

International seminar in "Terra Jonica"

RUPESTRIAN SETTLEMENTS IN THE MEDITERRANEAN REGION

From Archaeology to good practices
for their restauration and protection



Massafra, aprile - maggio 2011



M. ASSIMAKOPOULOU, A. TSOLAKI, University of Athens S. Bekakos, Università degli Studi della Basilicata <i>Microclimatic advantages of underground construction</i>	92
15.00 - 17.00 chairmen: A. Quartulli - Y. K. Erkan	
B. ALPER, Yıldız Teknik Üniversitesi M. ALPER, F. ALIOGLU, Y. K. ERKAN, Kadir Has Üniversitesi, İstanbul <i>Rupestrian architecture in Ortahisar, Cappadocia: past and present</i>	97
M. PARISE, CNR IRPI - Commissione Nazionale Cavità Artificiali <i>Lo sviluppo degli insediamenti rupestri in funzione delle caratteristiche fisiografiche del territorio</i>	
A. DE PASCALE, Museo Archeologico del Finale R. BIXIO, Centro Studi Sotterranei Genova <i>Camminamenti sotterranei in strutture difensive della Turchia orientale: i casi di Bitlis, Ahlat e Ani</i>	103
J. L. HIGÓN, J. LLOPIS, A. TORRES, J. SERRA, Universitat Politècnica de Valencia <i>La vivienda Troglodita en España. Génesis y evolución de un modo de habitar</i>	108
P. NAVARRO, J. L. CABANES, H. BARROS, Universitat Politècnica de Valencia <i>Aplicaciones de escaner 3D a trabajos de levanta-miento arquitectónico: 5 años de experiencias en la Universitat Politècnica de Valencia</i>	114
17.30 - 19.30 chairmen: R. Caprara - E. Petraki	
D. CARAGNANO, Museo del Territorio - Palagianello <i>L'iconografia di San Nicola nelle chiese rupestri della Puglia e gli influssi artistici dall'area del Mediterraneo</i>	
A. BIFFINO, C. PACE, Novelune Soc. Coop. - Taranto <i>Ricognizione archeologica del villaggio medievale rupestre della gravina di Palagianello</i>	
F. DELL'AQUILA, B. POLIMENI <i>Forme d'insediamento: Palagianello</i>	118
M. G. ECCELI, Università degli Studi di Firenze <i>Topografia leggendaria</i>	125
A. GARCÍA, A. TORRES, J. SERRA, Universitat Politècnica de Valencia <i>La naturaleza del color</i>	
G. JACOVELLI, Accademia dell'Arte Sanitaria di Roma <i>La medicina delle erbe ed Habitat Rupestre: storia, scienza e mito</i>	
Padre A. SALINARO, o.f.m. <i>A che punto è il cammino ecumenico</i>	
S. BERTACCHI, M. PASQUINI, Università di Firenze <i>Rupestrian churches in Palagianello, Apulia, Italy Research through surveying and representation</i>	127



La vivienda troglodita en los alrededores de Valencia. Gènesis y evolución de un modo de habitar

JOSÉ LUIS HIGÓN CALVET, JORGE LLOPIS VERDÚ,
JUAN SERRA LLUCH

Abstract

La vivienda troglodita cuenta en los alrededores de la ciudad de Valencia con un conjunto de emplazamientos representativos que han sufrido a lo largo de su historia diversas vicisitudes. Enclavadas en las poblaciones de Benimamet, Bétera y Paterna, se encuentran sobre el afloramiento miocénico que abraza la huerta valenciana por su flanco noroeste. Los primeros datos sobre la existencia de cuevas excavadas en estas poblaciones remiten al uso que hacía la población morisca de este tipo de espacios para el almacenamiento de productos agrícolas. Su uso como habitación permanente no está documentado hasta finales del SXIX, cuando las poblaciones de los alrededores de Valencia reciben la avalancha migratoria que implica la demanda de mano de obra en el sector agrícola e industrial. Durante la primera mitad del SXX se registra un progresivo incremento del parque de viviendas trogloditas en las tres poblaciones. El progresivo deterioro del tejido social y la marginalización de sus habitantes lleva durante la década de los 70' al abandono de muchas de las viviendas y en algunos casos la opción adoptada por la municipalidad es la clausura y demolición completa de los asentamientos. Con la llegada del SXXI, se vuelve a reivindicar el hábitat troglodita, en atención a sus condiciones bioclimáticas y etnográficas. Aunque la mayor parte del patrimonio troglodita está perdido para siempre, las municipalidades adoptan diversas figuras de Protección Legal con el fin de poner en valor este singular modo de habitar.

Keywords: Vivienda troglodita, Hábitat subterráneo.

Abstract (English translation)

The Troglodyte Housing in the Surroundings of Valencia. Genesis and Evolution of a Way of Dwelling The troglodyte housing has in the surroundings of the city of Valencia a set of representative emplacements that have suffered along his history diverse vicissitudes. Nailed in the populations of Benimamet, Bétera and Paterna, lays on the miocénico outcrop that embraces the Valencian huerta for his northwest flank. The first information on the existence of excavated caves in these populations sends to the use that there was doing the Moorish population of this type of spaces for the storage of Agricultural products. His use like permanent room is not documented until ends of the SXIX, when the villages of the surroundings of Valencia receive the migratory avalanche that involves the demand of workforce in the agricultural and industrial sector. During the first half of the SXX the troglodyte settlements registers a progressive increase of the park of housings in three populations. The progressive deterioration of the social framework and the marginalización of his inhabitants leads during the decade of the 70' to the abandon of many of the housings and in some cases the option adopted by the municipality is the closing and the complete demolition of the settlements. With the arrival of the SXXI, troglodyte returns to claim the habitat, in consideration of his bioclimathical and ethnographical conditions. Though most of the troglodyte heritage is lost forever, the municipalities have adopted several figures of Legal Protection in order to put in value this singular way of living.

Keywords: Troglodyte Housing, Underground Dwelling.

1. LA VIVIENDA TROGLODITA EN LOS ALREDEDORES DE VALENCIA. GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DE UN MODO DE HABITAR

El hábitat troglodita, como resultado de la modificación antrópica del medio natural, cuenta con ejemplos representativos en diversas poblaciones próximas a la ciudad de Valencia.

La ciudad de Valencia se asienta sobre un valle aluvial, de origen cuaternario con unas óptimas condiciones para el desarrollo de la agricultura.

La naturaleza de los materiales de acarreo, la presencia de un nivel freático variable, pero siempre muy próximo a la superficie libre del terreno y la falta de cohesión entre sedimentos impide el desarrollo y la durabilidad de las excavaciones.

La huerta valenciana se encuentra limitada en su flanco noroeste por las estrabaciones de un afloramiento calcáreo miocénico con una ligera pendiente ascendente. La composición litológica del afloramiento es muy uniforme, y está compuesto por depósitos arenosos terciarios de génesis continental, cubiertos por una costra calcárea procedente de la carbonatación de las sales disueltas en las aguas de escorrentía. El espesor de dicha costra varía entre los 70 y los 150 centímetros de espesor.

Estas condiciones geológicas son las óptimas para la excavación de estructuras habitables. Por una parte, la costra calcárea suministra la resistencia tectónica necesaria para configurar un techo; al tiempo que su compacidad e impermeabilidad impide que penetren las aguas de escorrentía.

Bajo la costra, los estratos arenosos poco o nada cohesionados permiten la excavación en cualquier dirección.

De este modo, el tipo de estructuras hipogeas que se pueden encontrar en este afloramiento presentan desarrollos claramente horizontales, pero la poca resistencia de los estratos excavados imposibilita la superposición de niveles en dirección vertical. Siguiendo la clasificación tipológica propuesta por F. Aranda; los asentamientos trogloditas de los alrededores de Valencia pertenecen al tipo 'Asentamiento en Plano Horizontal'.

El objeto de la presente comunicación es trazar las vicisitudes de los asentamientos trogloditas de las poblaciones de Benimamet, Bétera y Paterna, desde sus orígenes hasta la actualidad.





Fig. 1. Entorno de Paterna y Benimamet. Sobre cartografía histórica indicando la posición de los emplazamientos trogloditas. Cartografía de Cristóbal Sales, 1821. Cartografía del Estado Mayor del Ejército 1883.



Fig. 2. Entorno de Paterna y Benimamet. Posición de los emplazamientos trogloditas sobre ortofotos actuales.

1.1.LOS ORÍGENES

Las estructuras hipogeas de las poblaciones de Benimamet, Bétera y Paterna tienen su origen en las costumbres de la población árabe que habitó la huerta valenciana durante siete siglos, siendo los constructores de todas las infraestructuras de riego necesarias para la puesta en producción del sistema agrícola que le dio sentido. La toponimia de las poblaciones refiere claramente a su origen árabe (Benimamet: Beni'm Ahmet. Hijo de Ahmet). Esta hipótesis se apoya también en la presencia de estructuras hipogeas habitadas en otros lugares de España en los que la presencia árabe fue más prolongada en el tiempo, como por ejemplo la zona de Granada.

En la Comunidad Valenciana se pueden encontrar otros ejemplos en los que la población árabe produjo estructuras hipogeas vinculadas a la producción agrícola. 'Les Covetes dels Moros' en Bocairent, o las 'Coves de les Finestres' en Alfàfara son ejemplos en los que las adecuadas condiciones bioclimáticas de las estructuras hipogeas las hacen especialmente adecuadas como lugares de almacenamiento.

En el Caso de Benimamet, Bétera y Paterna, está documentada la presencia árabe entre sus pobladores. Tras la reconquista, muchos de ellos permanecieron en tierras valencianas, dedicados fundamentalmente a las tareas agrícolas. El 9 de abril de 1609, Felipe III dicta el 'Decreto de Expulsión de los Moriscos', que supuso una importante pérdida de mano de obra dedicada a la agricultura, y en algunos casos, la pérdida de hasta el 40% de las poblaciones locales. Con la expulsión de los Moriscos se pierde el uso agrícola de los espacios excavados, pero el espacio permanece. La expulsión de los moriscos produjo un efecto inesperado; el descenso en la población produjo un descenso en la recaudación de impuestos, que llevó a las instituciones al borde de la bancarrota. Dicha falta de población fue cubierta por colonos venidos fundamentalmente de las Islas Baleares y de Aragón. También está documentado que muchos de los moriscos expulsados destruyeron sus viviendas antes de abandonarlas, por lo que es probable que las estructuras hipogeas sirvieran en primera instancia para alojar a los colonos recién llegados.

La primera constancia documental del uso de las estructuras hipogeas como hábitat la encontramos en Paterna. En el censo municipal de 1824 se registran 38 cuevas como residencias permanentes. Respecto a la documentación gráfica, se han consultado la Cartografía Histórica de las zonas de asentamientos trogloditas. En el 'Mapa que contiene la Descripción Topográfica de la Ciudad de Valencia del Cid, antes de los Edetanos, y de los Pueblos, Caseríos, Huertas, Río Turia, Presas en él, y Canales de riego hasta una legua en contorno de ella; con las noticias de los particulares de mayor atención,

que se contienen dentro y fuera de sus muros'; de 1821, no aparece una referencia explícita a los asentamientos trogloditas de Benimamet, Bétera y Paterna. En el 'Plano de Valencia y sus Alrededores', del Servicio Cartográfico del Cuerpo del Estado Mayor del Ejército, 1883; las zonas correspondiente a los asentamientos trogloditas de las cuevas de Camales y de las Carolinas, en Benimamet no aparecen representadas. En cambio el asentamiento de Paterna se representa como un 'Raval', o barrio exterior a la delimitación del núcleo urbano, junto a la Torre de la población.

La ubicación de los emplazamientos trogloditas se ha llevado a cabo identificando su posición sobre ortofotos actuales, y procediendo a superponer sobre la misma las cartografías históricas.

1.2.LA EXPANSIÓN

El gran auge de los emplazamientos trogloditas surge cuando la población aumenta por la inmigración. Si en un primer momento de su desarrollo, la presencia de cuevas se puede calificar de anecdótica, con la demanda registrada para albergar a la población emigrada se generan verdaderos 'barrios' trogloditas. En el caso de Paterna, la constancia documental del censo de población revela el citado incremento. De las 38 cuevas censadas en 1824, en 1881 hay constancia 56. De 1910 a 1921, aumentan de 298 a 405 cuevas habitadas. Siendo en 1945 donde se consigue el cénit con 509 construcciones de este tipo ocupadas con el 20% de la población censada.

En el caso de Benimamet, surgen dos emplazamientos, que al igual que en el caso de Paterna se configuran como 'Ravales'. Se trata de auténticos barrios con una alta concentración de viviendas trogloditas. En 1850 El diccionario geográfico de Pascual Madoz ya menciona unas 15 cuevas conocidas con el nombre de Camales. En 1925, el número de viviendas censadas en las Cuevas de Camales se eleva a 48, llegando a las 56 en 1955.

El emplazamiento de las Cuevas de las Carolinas Siguió unas vicisitudes muy similares al de las Cuevas de Camales. Se trata de un auténtico Barrio Troglodita generado por la agregación de viviendas excavadas en el terreno. Ambos emplazamientos presentan la tipología de 'Asentamiento en Plano Horizontal', existiendo las dos tipologías contempladas en este tipo: Las viviendas 'Enclotadas', a las que se accede desde un 'clot' o perforación practicada en el terreno a modo de patio de luces; y las viviendas 'frenteadas', que presentan una fachada como si de una vivienda convencional se tratara. En ambos casos, el plano en el que se asientan presenta una ligera pendiente hacia el sur, lo cual favorece el soleamiento de su superficie, al tiempo que permite la evacuación de las aguas pluviales y favorece



Fig. 3. Cuevas de Camales en Benimamet. Sobre Cartografía del Instituto Geográfico Catastral (1944) y sobre ortofoto actual.



Fig. 4. Cuevas de Las Carolinas en Benimamet. Sobre Cartografía del Instituto Geográfico Catastral (1944) y sobre ortofoto actual.



Fig. 5. Cuevas de Camales en Benimamet. Vistas generales y detalle. 1960.



Fig. 6. Noticia sobre la demolición de las Cuevas de Camales en Benimamet. ABC. 08/02/1975.



Fig. 7. Cuevas de Paterna como ejemplo de recuperación del Patrimonio Troglodita.

la escorrentía.

El auge y desarrollo de ambos asentamiento se debió a un conjunto de circunstancias sociales y económicas que hicieron atractivo este modo de habitar a las poblaciones que venían a los alrededores de Valencia en busca de trabajo. Por una parte, un vacío legal sobre la propiedad del suelo permitía a los recién llegados excavar una cueva como vivienda sin ningún tipo de permiso municipal y sin coste alguno del suelo ocupado. Por otra parte, la construcción de la vivienda se podía hacer dedicando tiempo a las tareas de excavación. El éxito de la fórmula permitió al proletariado inmigrante contar con una vivienda digna y tan espaciosa como sus necesidades requiriesen.

1.3. LA CAÍDA

La progresiva mejora en las condiciones económicas de las clases trabajadoras durante las décadas de los 50' y 60' produjo un efecto inesperado en los asentamientos trogloditas de los alrededores de Valencia. A medida los habitantes iban mejorando sus condiciones económicas, encontraban sus viviendas poco adecuadas y buscaban emplazamientos mejores. Inmediatamente después de terminarse la guerra civil española se hizo de la vivienda un argumento político como consecuencia del apoyo ideológico a la familia. Era frecuente en los discursos políticos de aquel entonces hacer alguna referencia al hogar, además naturalmente de aquellos en que se trataban específicamente de la vivienda social. Con la creación del Instituto Nacional de la Vivienda, se inaugura el 'Regimen de Viviendas Protegidas', que pone la vivienda a precios asequibles para las clases trabajadoras.

El régimen tuvo una tendencia a criminalizar a aquellos que no moraban en una 'vivienda digna', de modo que las poblaciones de los asentamientos trogloditas sufrieron una progresiva marginalización. El deterioro del tejido social que hasta el momento había sustentado los asentamientos lleva a que algunas de las cuevas queden deshabitadas, y ante su falta de mantenimiento deviene su deterioro constructivo. El deterioro constructivo marginaliza más todavía a las poblaciones, y este círculo vicioso es el que produce la caída de los asentamientos trogloditas. Las municipalidades de los asentamientos comienzan planes de intervención social, donde se ofrece a los habitantes una vivienda digna, pero lejos del asentamiento, y bajo la figura de la 'concesión administrativa', que obliga a los moradores a pagar la nueva vivienda, reconociendo un valor nulo a la vivienda que se le insta a abandonar.

En el caso de los dos asentamientos de Benimamet, la orden municipal de clausura y derribo se produce en el año 1976. En dicha orden se obligaba a los moradores no



solo a abandonar sus viviendas, sino a poner los medios materiales suficientes para impedir que en el futuro otros moradores pudieran ocuparlas. En el caso de Paterna, las órdenes de clausura y derribo se produjeron entre el año 1974 y el 1978, afectando en primer lugar a las cuevas existentes entre la calle San Antonio y la Alfarería, siguiéndoles las de calle Godella. En una segunda oleada de deribos se produce la última orden municipal de demolición, que data de 1981, cuando se firma un convenio para realizar las obras de derribo, explanación y compactación de las cuevas de la Torre. En todos los casos, la clausura de los emplazamientos tuvo como objetivo desalojar del asentamiento a la población marginalizada que los ocupaba. El cambio de uso en las funciones del suelo fue dirigido fundamentalmente a los equipamientos de uso colectivo, ya sean zonas verdes, como en el caso del Parque de Camales, sobre las cuevas homónimas, o equipamientos deportivos, como en el caso de las cuevas de las Carolinas.

Pese a las presiones municipales, en los municipios de Paterna y Bétera quedaron algunas cuevas habitadas. En ambos casos los asentamientos trogloditas se encontraban insertos en una trama urbana consolidada, lo que podía hacer más problemático que en el caso de Benimamet su demolición y su sustitución por equipamientos. Estas cuevas han quedado como legado de un modo de vida.

1.4. LA ACTUALIDAD

Con la elaboración de los Planes Generales de Ordenación Urbana, a principios de la Década de los 90', las cuevas que todavía perduran habitadas y en buen estado son contempladas desde un nuevo punto de vista. Mas allá del tópico de la 'atracción turística', los Planes Generales ponen en valor este modo de habitar, delimitando áreas de actuación y otorgándole figuras de protección legal. En el caso de Paterna, la primera medida adoptada para la protección de las cuevas es la 'Declaración de Monumento Histórico Artístico Local por el Decreto de 16 de julio de 1971'. Posteriormente, el PGOU de Paterna, aprobado en fecha 27 de noviembre de 1990, reconoce dicha declaración, delimitando el área de actuación como: 'Terrenos del entorno próximo de la Torre de Paterna, declarada monumento de interés histórico-artístico local («Boletín Oficial del Estado» de 9 de noviembre de 1971) en que el deterioro sufrido por las viviendas excavadas en la roca calcárea a mediados del siglo pasado, no se considera irreversible. Comprende la zona (V-I-12-1001/b) cuya superficie es: 1'125 Ha'. En 1995 se redactó un plan especial de protección y reforma interior con objeto de proteger del deterioro y sentar los criterios de una posterior rehabilitación de arquitecturas existentes de interés compositivo, tipológico o incluso



Fig. 8. Cuevas de Bétera como ejemplo de recuperación del Patrimonio Troglodita.

antropológico y asegurar una articulación armónica con la zona verde (V-IV-31-72) que el plan general prevé adyacente al ámbito de la intervención.

Además de las funciones propias de las viviendas, el ámbito de las cuevas de paterna incluye un espacio ajardinado en su superficie y diversas cuevas dedicadas a actividades museográficas y etnográficas cuya función es poner en valor este peculiar modo de habitar. En dichos espacios museográficos, además del modo de vida propio de las cuevas, se muestran actividades relacionadas con oficios perdidos vinculados a las cuevas, como la alfarería, el trabajo artesanal de los metales y la recuperación de muebles antiguos.

En el caso de Bétera, El Plan General de Ordenación Urbana, Aprobado el 16 de marzo del 2000 acota y reconoce un área de intervención, donde se propone como objetivo 'asegurar la conservación del patrimonio artístico, histórico, arqueológico, etnológico y arquitectónico ajustando, como acabamos de exponer, alguno de sus parámetros, e incorporando a la misma la manzana que contiene las viviendas trogloditas denominadas "Cuevas de Mallorca", sin perjuicio todo ello del aprovechamiento urbanístico de los terrenos'. De este modo, se hace compatible la conservación del

patrimonio troglodita con los modos de habitar propios del Siglo XXI.

2. CONCLUSIONES

-El fenómeno del hábitat troglodita se encuentra ampliamente representado en las poblaciones de los alrededores de Valencia.

-Aunque es probable que este modo de habitar fuera conocido con anterioridad, es durante la estancia de los árabes en la comunidad valenciana cuando su uso se generaliza vinculado a la producción agraria.

-A principios del SXX su número e importancia se ve incrementado como consecuencia de los fenómenos migratorios de la población. Aunque posteriormente, caen en desuso debido a fenómenos de marginalización.

-La nueva sensibilidad que implica la interpretación de las cuevas desde un punto de vista etnográfico y bioclimático ha permitido la puesta en valor de un patrimonio que corría el riesgo de desaparecer para siempre.

-Es necesario promover entre las autoridades y los ciudadanos acciones tendentes a reivindicar este modo de habitar como una característica propia del hábitat mediterráneo.

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] ARANDA NAVARRO, Fernando. *Materia Prima. Arquitectura Subterránea Excavada en Levante*. Valencia. Ediciones Generales de la Construcción. 2003. 144p. ISBN 84-933044-0-9-0

[2] FLORES PAZOS, Carlos; ALCÁZAR ABAILI, Gloria; ANDINO, Luis. *Los Silos de Villacañas*. Madrid. Servicio de Publicaciones. Secretaría General Técnica Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. 1984. 68p. ISBN 84-7433-335-0

[3] JOVE SANDOVAL, Felix; *La vivienda excavada en tierra. El Barrio del Castillo en Aguilar de Campos: Patrimonio y técnicas constructivas*, Valladolid, 2006, Universidad de Valladolid, 279p, ISBN 84-8448-394-0,

[4] LLOPIS ALONSO, Amando; PERDIGÓN FERNÁNDEZ, Luis. *Cartografía Histórica de la Ciudad de Valencia (1608-1944)*. Valencia. Editorial Universidad Politécnica de Valencia. 2010. 128 p. ISBN 978-84-8363-592-6.

[5] SERRA FLORENSA, Rafael; COCH ROURA, Helena, Fernando. *Arquitectura Subterránea y Energía Natural*. Barcelona. Edicions de la Universitat Politècnica de Catalunya. 1995. 395p. ISBN 978-84-8301-497-4

[6] UTDJIAN, Edouard; *Architecture et urbanisme souterrains*. Paris 1966. Editeur Robert Laffont. 102p. N.ref 0-31/1555B

[7] RIVAS, Felix A; *Las "cabañas" (cuevas excavadas de habitación temporal)*.

<http://www.aragob.es/edycul/patrimo/etno/epila/indice.htm>

Información Municipal sobre las cuevas de Paterna.

<http://www.centro.paterna.biz/Cuevas.htm>

