

MEMORIA RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL REFUGIO DE CANTERO Nº 6, Polígono 17, PARTIDA DE LA CANYADETA, PARCELAS 9017, 208 y 209, EN MONÒVER (ALACANT)



SITUACIÓN: CANYADETA (MONÒVER)

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE MONÒVER

Arquitecto: Daniel Martí i Pérez

Arqueólogo: José Ramón Ortega Pérez

INDICE

1. MEMORIA GENERAL

- 1.1. DESCRIPCIÓN ACTUACIÓN Y LOS EFECTOS DE LAS MISMA SOBRE DICHOS VALORES Y SU COSTE**
- 1.2. ANTECEDENTES**
- 1.3. OBJETO DEL PROYECTO**
- 1.4. TÉCNICA CONSTRUCTIVA A JUSTIFICAR**
- 1.5. DATOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA**
- 1.6. DATOS ACTUACIÓN**
- 1.7 DATOS DEL PERSONAL TÉCNICO**
- 1.8. DATOS EMPRESA**
- 1.9 DATOS RELEVANTES DEL BIEN**
- 1.10. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO-REFUGIO**
- 1.11. ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS-ETNOLÓGICOS DE LOS ELEMENTOS PATRIMONIALES**
- 1.12. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA Y ENTORNO. PREVIA ACTUACIÓN**
- 1.13. DESCRIPCIÓN Y MEMORIA INTERVENCIÓN**
- 1.14. FIRMA DIRECTORES ACTUACIÓN**
- 1.15. DOSSIER FOTOGRÁFICO FINAL. RECUPERACIÓN REFUGIO**
- 1.16. PLANOS**
- 1.17. ANEXO: RECOMENDACIONES MANTENIMIENTO**

1. MEMORIA GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN ACTUACIÓN PROPUESTA Y LOS EFECTOS DE LA MISMA SOBRE DICHOS VALORES Y SU COSTE.

1.- Recuperación de un refugio de cantero construido en gran parte en piedra seca, en concreto, el Refugio nº 6 de los Bienes de Relevancia Local de Monòver.

2 – Restauración de espacios degradados de tipo rural.

3.- Conseguir actitudes de respeto al patrimonio que nos han legado nuestros mayores.

Objetivos Específicos

1.- Recuperar el valor e importancia histórica de un patrimonio tanto cultural como ambiental.

2. –Valorar los medios y dificultades del trabajo vinculados a las actividades extractivas de las canteras de piedra entre los siglos XIX y XX.

3. – Potenciar estos elementos patrimoniales de arquitectura tradicional situados en la partida de Canyadeta.

El coste de la actuación es de 8.850,00 € + IVA, total: 10.708,50 €.

1.2. ANTECEDENTES

Como consecuencia de la petición de una subvención (convocatoria 2023 en el DOGV) para la preservación del patrimonio de la piedra en seco de la Comunidad Valenciana por parte del Ajuntament de Monòver a la CONSELLERÍA D'EDUCACIÓ, INVESTIGACIÓ, CULTURA, I ESPORT, en concreto, para promover la recuperación, mantenimiento, conservación y protección de la arquitectura de la piedra en seco en nuestro territorio. Requiero de un proyecto suscrito por técnico competente en la materia, que contendría un estudio acerca de los valores etnológicos y culturales del elemento a intervenir, descripción de la actuación propuesta y los efectos de la misma sobre dichos valores y su coste.

1.3. OBJETO DEL PROYECTO

Por parte del Ajuntament de Monòver encargó, a la sociedad ARPA Patrimonio S.L. la realización de las obras y al equipo compuesto por el arquitecto Daniel Martí i Pérez y el arqueólogo José Ramón Ortega Pérez para la redacción de un "MEMORIA VALORADA OBRA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL REFUGIO DE CANTERO Nº 6 DE LA PARTIDA DE LA CANYADETA, PARCELAS 9017, 208 Y 209 EN MONÒVER (ALACANT).

1.4. TÉCNICA CONSTRUCTIVA A JUSTIFICAR

La obra que se acomete, pretende consolidar y recuperar un refugio de cantero realizado en gran parte en piedra seca.

Los criterios que regirán la intervención serán:

El respeto por el original, tanto en su forma como en la utilización de materiales afines al mismo.

Reconstrucción tan sólo con la técnica de piedra en seco de estas construcciones, sin utilización de aglutinantes o morteros.

1.5. DATOS DE LA ENTIDAD PROMOTORA

El presente proyecto básico se redactó a petición del Ajuntament de Monòver, con domicilio en Plaça de la Sala nº 1 de 03640 Monóvar (Alicante), C.I.F.: P0308900J. Telf.966960311

1.6. DATOS DE LA ACTUACIÓN:

Nombre: "OBRA DE RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL REFUGIO DE CANTERO Nº 6 DE LA PARTIDA DE LA CANYADETA, PARCELAS 9017, 208 Y 209 EN MONÒVER (ALACANT).

Datos Propiedad: Ajuntament de Monòver (parcela 9017).

Presupuesto: 10.708,50 €, IVA incluido

1.7. DATOS DEL PERSONAL TÉCNICO

AUTORES DEL PROYECTO Y DIRECTORES DE LA ACTUACIÓN:

ARQUITECTO: DANIEL MARTÍ I PÉREZ

ARQUEÓLOGO: JOSÉ RAMÓN ORTEGA PÉREZ

EQUIPO ACTUACIÓN:

MARGENADOR ESPECIALIZADO: FRANCISCO J. JUÁN DURÁ

PEONES ESPECIALIZADOS:

JOSÉ LUIS DOMENECH RAMOS

JUAN JESÚS RUIZ CAÑAVERAS

RESTAURADORA: BLANCA CLAUDIA QUINTANA SELLÉS

1.8. DATOS EMPRESA

ARPA PATRIMONIO S.L.

Plaza de las Malvas, 18, 2º C

03400 Villena

C.I.F: B53718557

1.9. DATOS RELEVANTES DEL BIEN

NOMBRE: Refugio de cantero nº 6

EMPLAZAMIENTO: El refugio de cantero nº 6 se encuentra en la partida de la Canyadeta en el municipio de Monòver

PROTECCIÓN: Bien de Relevancia Local. Espacio Etnológico de Interés Local

SITUACIÓN URBANÍSTICA:

Parcela 9017, de propiedad pública (Generalitat Valenciana), y las parcelas privadas 208 y 209, todas ellas dentro del Polígono 17 de la partida Cañada Romero dentro de un suelo ZRC-AG1 (Zona Rural Común Agropecuaria).



Fig. 1: Plano de protecciones, con la delimitación del bien y del entorno. Se observa la ubicación y delimitación del refugio nº 6 y la zona de explotación asociada protegida.

1.10. DESCRIPCIÓN EDIFICIO-REFUGIO

Refugio de cantero exento, cuya fachada principal tiene un desarrollo en ángulo recto, producto de la existencia de dos cámaras, cuyos ejes longitudinales se disponen perpendicularmente. En cada uno de estos lados se halla un vano de acceso. Ambas, están realizadas en piedra arenisca, con aparejo de sillería y sillarejo, bloques paralelepípedos de diverso grosor y acabado. La cámara 2, presenta su fachada orientada al sur (0,95 x 1,64 m) construida con sillería bien ejecutada y cuyo vano esta rematado por un dintel compuesto por un solo bloque de sillería. La cubierta está soportada por la típica viguería de sillería y en su interior conserva una hornacina y los restos de lo que fue un tiro de chimenea. En función de estos detalles constructivos, podemos intuir que esta fue la segunda cámara que se construyó, y que se adosó a una primera más antigua, perpendicular a la anterior, cuyo frente de fachada (2,92 m) conserva los restos de un vano (0,82 x 1,51 m), desplazado del eje de simetría hacia el sur y sellado con sillares desde antiguo. Justo el sellamiento se ha realizado con sillares similares a la cámara nº 2, mucho más

elaborados y trabajados. La elaboración con los bloques y losas de esta cámara nº 1 es mucho menos esmerada, aspectos que se aprecia en la pared que se desarrolla retranqueando (2,90+ 2,93 + 2,36 m) la continuada del frente de fachada. Cuando se adosó la cámara 2, se realizó un vano para comunicar el antiguo refugio con el nuevo y se selló el acceso del primer refugio más rudimentario. La cámara 1 presenta cubierta con 3 vigas de sillería de grosores entre 20 y 30 cm, con anchos de 50 a 70 cm, sobre las que se colocaron losas finas y medianas, que forman el entablado superior del techo. Las dimensiones máximas de la cámara 1 son de 2,70 x 1,88 m, y tiene un vano de 70 cm, que comunica al norte con la cámara o sala 2. Esta última tiene unas dimensiones máximas de 4,40 m de longitud por 1,96 m. y conserva dos hornacinas, y la cubierta tiene 6 vigas de sillería.

Estado previo actuación

El refugio se encontraba abierto sin ningún uso, el acceso se produce directamente desde el camino de Xinosa. Y presentaba una serie de irregularidades, que llevaron a que la techumbre de este refugio con dos cámaras, perdiera parte de su cubierta, en concreto, una de sus salas, la nº 2, al colapsar una de sus vigas. Además, en la cámara 1 había una viga fisurada, a punto de derribarse. El riesgo de colapso era total y podía generar algún problema al estar este edificio abierto. Se debía cerrar o sellar el acceso previamente a cualquier trabajo de rehabilitación. Además, en las fachadas existían zonas perdidas que hacía necesario su reconstrucción, así como la base interior de las cámaras que debían recalzarse. Y realizar un trabajo de limpieza del interior y recuperación.

También, hay que considerar la existencia de graffitis en las fachadas del refugio, que debían ser limpiadas convenientemente.

1.11 ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y ARQUEOLÓGICOS-ETNOGRÁFICOS DE LOS ELEMENTOS PATRIMONIALES

El paraje de la Pedrera-Canyadeta es un entorno natural en el que se documenta la presencia de seres humanos desde hace siglos. Al tratarse de un espacio arisco, la huella antrópica es muy grande, ya que tuvo que hacer diversas modificaciones en el entorno con la finalidad de adaptarse a él. De este modo, esta ruta cultural está formada por los siguientes bienes etnológicos Protegidos:

- Refugios de canteros (BRL'S)
- Balsa, nacimiento, lavador y partidador de la Pedrera.
- Acueducto de la Pedrera (BRL).
- Yacimiento de Xinosa (BIC).
- Lavadero de la Canyadeta.

Los refugios de canteros

Los refugios de canteros son unos edificios etnológicos muy singulares. Servían de almacén y resguardo para los trabajadores de las minas de la zona. Aunque lo que más llama la atención de los refugios de canteros de la Pedrera y la Canyadeta es el elevado número de construcciones que podemos encontrar en un espacio productivo tan pequeño. Esta circunstancia se puede explicar porque cada refugio correspondía a una cuadrilla diferente de trabajadores. Es decir, cada refugio de canteros era propiedad de una empresa de explotación de piedra diferente¹. Actualmente encontramos 10 edificios de este tipo repartidos por las sierras del Altet de Buendicho, el Altet del Tío Jarro, los Altet de la Pedrera, los Romeros, la Canyadeta y la Perola.

¹ Según indicó Francisco Buendicho en la entrevista realizada por el Ayuntamiento.



Fig. 2: Refugio nº 6 de la Canyadeta (previo actuación)

Balsa, nacimiento y partidor de la pedrera

Conjunto de estructuras hidráulicas formado por un nacimiento, un partidor, un lavadero y una balsa. Todas estas instalaciones formaban parte de la acequia de los Quiles que cubría un trayecto de 1300 metros entre la Pedrera y la Canyadeta. Todos estos elementos están contruidos con sillares de piedra rematados a modo de loseta. El proceso de obtención del agua empezaba con su extracción en la mina de la Pedrera. Después el agua era llevada mediante una pequeña conducción al partidor que dividía el agua en dos ramales, el brazo de los Quiles y el brazo de la Tía Juana. Antes de pasar por el partidor, el agua llenaba por un pequeño lavadero. Por otro lado, la balsa servía para controlar las horas de riego y así poder utilizar la cantidad exacta para no perder excedentes.

Acueducto de la Pedrera

El acueducto de la Pedrera es una conducción de agua perteneciente al brazo de la acequia de los Quiles construido para salvar el desnivel orográfico. Está ligeramente elevado del suelo y formado por una canal de bloques de piedra dispuestos paralelamente. Las uniones entre uno y otro fragmento están suspendidas sobre grandes muestras de piedra arenisca trabajada. Se trata de la única gran infraestructura que queda en pie para esta antigua conducción, ya que la mayoría del trazado de la acequia desapareció cuando se asfaltó el camino.

Castillo de Xinosa

Las excavaciones han dado a la luz una alquería islámica, con seguro origen en el siglo XII y ocupación en los siglos XIII y XIV. Después de la conquista, el lugar de Xinosa quedó integrado bajo la jurisdicción del Ra'ís de Crevillent. Unos años más tarde, gracias al acuerdo de Elche, y ratificado después con el tratado de Torrellas (1304), los señoríos de Monóvar y Xinosa quedaron incluidos dentro del reino de Aragón, bajo el amparo del consejero Gonçalvo García (Arqueotécnica, 2000). El lugar de Xinosa, también tuvo un papel importante durante la guerra de los dos Pedros, cuando su castillo fue tomado, y devuelto posteriormente al reino de Valencia, por parte de las tropas castellanas. Ya en el siglo XV, el lugar de Xinosa se fue despoblando poco a poco debido, en gran parte, a la pujanza económica de Monóvar, que atrajo a los pocos vecinos que podían quedaban viviendo en la antigua alquería islámica.

Tanto las fuentes documentales como las arqueológicas, señalan la importancia de la alquería de Xinosa dentro del contexto histórico de las tierras del Vinalopó, por su carácter de castillo fronterizo con el vecino reino de Murcia. Hablaríamos, por tanto, de una pequeña alquería islámica del siglo XIII que tuvo una cronología de ocupación hasta los primeros años del siglo XV. En general, constituye un tipo de asentamiento único, por su carácter fortificado, que justifican notablemente su estudio, recuperación y puesta en valor.

Lavadero y balsa de la Canyadeta

Conjunto etnológico formado por el lavadero y la balsa de la Canyadeta. Se trata del último tramo de la acequia de los Quiles, que vertía sus sobrantes a esta balsa para evitar pérdidas. El lavadero y el embalse han sido restaurados por colectivos locales con el amparo de las instituciones. A día de hoy, presenta una apariencia totalmente renovada, a falta de ultimar las últimas pesquisas. Hay que matizar que todas las intervenciones han seguido los criterios técnicos y las obras se han realizado siguiendo las técnicas constructivas originales. En el futuro este espacio pretende ser un lugar multiusos para la recuperación de la fauna autóctona y de los bienes etnológicos tradicionales. En este sentido,

tanto la balsa como los lavaderos se abrirán al público con finalidades turísticas y didácticas.

A modo de síntesis

Refugio de canteros situado en el paraje de la Canyadeta, al O del núcleo urbano, junto a un cruce de caminos en el entronque con la mina y lavadero de la Canyadeta, y al pie de una alineación de pequeños cerros de dirección NNE-SSO que forman parte de las estribaciones de la vertiente este de la sierra de la Umbría. Alineaciones calcoareníticas que fueron explotadas, al menos, desde el siglo XIX. Tal actividad queda patente en el paisaje actual con una multitud de canteras a cielo abierto abandonadas, alguna ellas fueron, hace algunos años y mediante una escuela taller, acondicionadas como lugares de ocio, con barbacoas y mesas de piedra, y junto a ellas un conjunto de al menos una docena de refugios. Además, estas características geológicas de la roca, propició la existencia de agua subterránea y su explotación a través de diversas minas como la de la Pedrera o la de la Canyadeta, construida está a unos 100 m al sur, junto al Refugio 06. Así pues, desde el desvío de la carretera que conecta Monóver con El Pinòs, a la altura del caserío de Xinosa, y a lo largo de la Vereda o Camino de las Pedreras (GR-7) se alojan entre este vial y la ladera este de esta alineación un conjunto etnológico «hidro-minero» de alto interés patrimonial: canteras, refugios, minas, acequias y acueductos, partidores, balsas y lavaderos.

Los primeros indicios de ocupación humana a los parajes de la Pedrera y la Canyadeta los podemos fechar en los últimos años del siglo XII, momento en que se empezó a edificar la pequeña alquería islámica de Xinosa. Este núcleo estuvo habitado hasta bien entrado el siglo XV. Tras el abandono de la alquería, el poblamiento de la zona se caracterizará por ser de tipo disperso, predominando las casas de campo y las masías aisladas.

Esta ocupación humana a lo largo del tiempo se ha podido sostener gracias a los nacimientos de agua que brotan del entorno, como es el caso del nacimiento de Xinorla y del Bull. Esta cultura hidráulica ha generado multitud de bienes etnográficos que aún se conservan, como es el caso de la balsa de la

Pedreira, el lavadero de la Canyadeta o la red de acequias y partidores de agua. Del mismo modo, la explotación agrícola de los lugares ha dado como resultado un paisaje rural muy característico lleno de bancales y márgenes de piedra. En este contexto de aprovechamiento de los recursos, a finales del siglo XIX también se empezarían a explotar las minas de piedra.

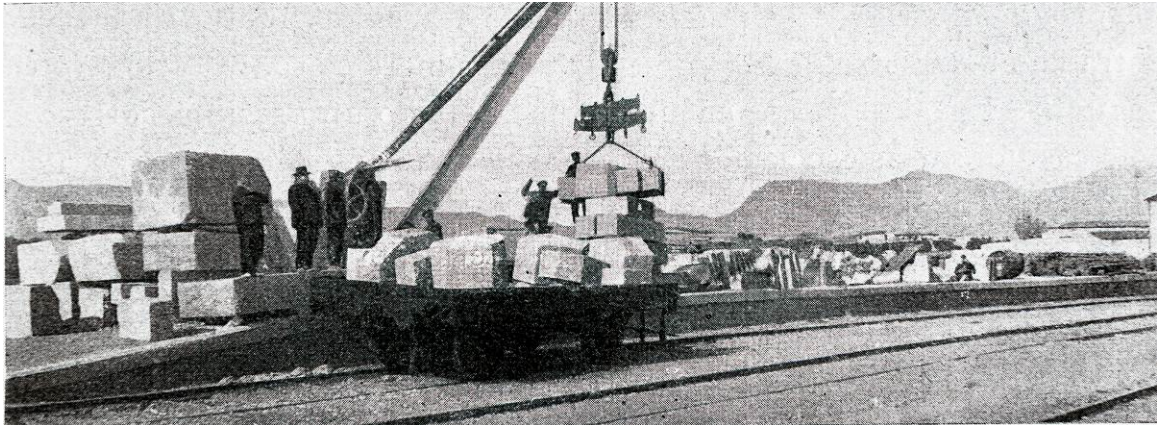


Fig. 3: Carga de bloques de piedra en la Estación de Monóvar. Hacia 1914.
Biblioteca de Catalunya. Barcelona.

Esta actividad industrial, a la vez, generó otra serie de bienes etnológicos muy singulares, como son los refugios de canteros.

Los parajes de la Pedreira y la Canyadeta eran propiedad comunal desde tiempos inmemoriales (Román Amat, 1997: 143). Los documentos notariales nos muestran como los vecinos de la zona utilizaban sus recursos para su propio beneficio. No obstante, en un acuerdo municipal, fijado el 31 de octubre de 1876, se procedió a la división de las minas en varios lotes. Desde aquel momento, las explotaciones se licitarían desde el consistorio local a través de los procedimientos jurídicos oportunos. En este caso, los libros de intervención municipal nos dan algunas pistas sobre la identidad de los propietarios de las canteras, entre los que podemos destacar a Francisco Buendicho, Ramón Sabater, José Navarro, Silvestre García, Francisco Corbí, Juan Picó, Joaquín Mallebrera, Luís Peñataro y Vedasto Payà. Al tiempo, estos registros también nos muestran el mote de algunas de las explotaciones mineras, como era el caso de la cantera de Gaspatxo o la de los Romaneros.



Fig. 4: Explotación de piedra dentro del término de Monóvar. Hacia 1914. Biblioteca de Catalunya. Barcelona.

Profundizando un poco más en la actividad productiva de la zona, en una entrevista realizada a un antiguo trabajador de las canteras, Francisco Buendicho, nos señala varios detalles importantes sobre el uso industrial de estos parajes. Según el entrevistado, estas explotaciones se abandonaron debido a la poca calidad del material que de ellas se extraía. En contraposición, otras canteras del pueblo empezaron a trabajar en ellos de una manera más efectiva, como eran el caso de las minas del Almorquí y la Cava-rasa.

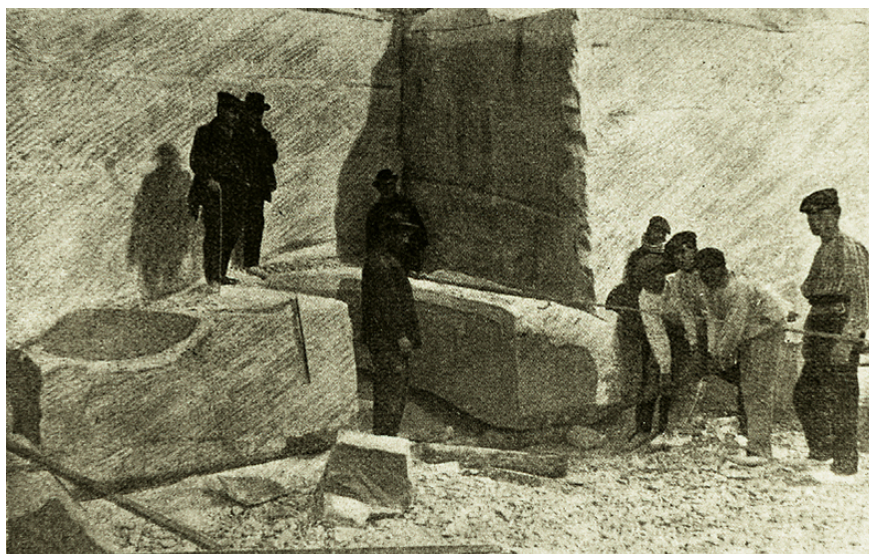


Fig. 5: Extracción de bloques de piedra en las canteras de Bateig (Novelda-Elda). Hacia 1914. Biblioteca de Catalunya. Barcelona.

Aunque otras cavidades del término daban más rendimiento económico, las canteras de la Pedrera y la Canyadeta siguieron explotando allí hasta finales de los años 70 del siglo pasado. Durante estas décadas empezaron a proliferar las anulaciones de los contratos de arrendamiento, ya que las explotaciones no daban el rendimiento deseado. Este hecho, con el tiempo, provocaría el cierre definitivo de las minas. Por último, cabe señalar que la última intervención que se hizo en la zona fue en 1993, cuando se acondicionó el entorno como espacio de recreo.

BIBLIOGRAFÍA

DÍAZ POVEDA, F., MÍNQUEZ PERAL, J.E., CERDÁ ROMERO, A., 2018: Els refugis de picapedrers i les construccions de pedra en sec dels paratges de la Pedrera i la Canayadeta de Monòver. Revista del Vinalopó, 21, Centre d'Estudis Locals del Vinalopó., 11-22.

FUENTES FUSTER, V.; POLO JUAN, R., 2007: Un recorrido por nuestro término Municipal: Las Chozas que encontramos en el entorno. Revista Festes Crevillent. Ajuntament de Crevillent. 294-319

LÓPEZ CORDERO, J.A.; LÓPEZ FERNÁNDEZ, A.M., 2005: La piedra Seca, parte integral de la Cultura Tradicional de Sierra Mágina (Jaén). En Arquitectura Rural en Piedra Seca, II Congreso Nacional. Pegolaja. Junio 2004. pp. 85-109.

MARTÍ TOMAS, M.A., 2007: La Pedra en sec a Benafigos. Diputació de Castello.

MIRALLES, F., MONFORT, J, MARÍN, M., 2002: Els Homes i Les Pedres. La pedra seca a Vilafranca: Un paisatge humanitzat. Diputació de Castelló.

ROMÁN AMAT, J.M., 1997: Diccionario Enciclopédico ilustrado de Monóvar. Museo de Artes y Oficios de Monóvar. Monòver.

RAMÓN BURILLO, J.A.; RAMÍREZ PIQUERAS, J., 2001: Bombos, Cucos, Cubillos y Chozos. Construcciones rurales albaceteñas. Diputación de Albacete.

REAL HURTADO, A., 2000: Chozos y Cucos en Albacete. Zahora, Revista de tradiciones populares nº 34, parte III. Diputación provincial de Albacete, Albacete, pp. 90-95.

SEGURA BRAVO, G., 2000: El castellet de Xinorla de Monóvar. Propuestas para su recuperación. (Informe arqueológico de l'empresa Arquetécnica realitzat per a l'Ajuntament de Monòver).

SEGURA HERRERO, G., 2001: La Torre de Xinosa (Chinorla, Monóvar, Medio Vinalopó). En Segura y Simón (Coord): Castillos y torres en el Vinalopó. Centre d'Estudis Locals del Vinalopó. Colecció l'Algoleja nº 4. Alicante. 139-144.

1.12. DOCUMENTACIÓN FOTOGRÁFICA Y ENTORNO. PREVIA ACTUACIÓN



Fig. 6: Refugio de cantero nº 6, mayo de 2021.



Fig. 7: Exterior refugio de cantero nº 6 en la Canyadeta (Monòver), mayo 2021.



Fig. 8: Parte superior exterior del refugio, donde se veía viga que sobresalía, y que empezaba a fisurarse. Mayo 2021.



Fig. 9: Interior del refugio, su cámara nº 2, con la viga fisurada. Mayo 2021.



Fig. 10: Exterior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Se observa la puerta sellada de la cámara nº 1 y los graffitis en su exterior. Marzo 2023.



Fig. 11: Exterior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Marzo 2023.



Fig. 12: Fachada oriental del refugio, vinculada a la cámara 2 del mismo. Marzo 2023.



Fig. 13: Parte superior de coronación del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Se observaba la viga levantada que estaba a punto de colapsar. Marzo 2023.



Fig. 14: Interior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Cámara 1, la más antigua, con su viga a punto de colapsar. Marzo 2023.



Fig.15: Interior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Se observa la chimenea ubicada en la esquina suroeste de la cámara 1, desmantelada. Marzo 2023.



Fig. 16: Interior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Se observa la viga a punto de colapsar de la cámara nº 2. Marzo 2023.



Fig. 17: Detalle de la viga a punto de colapsar de la cámara nº 2. Marzo 2023.



Fig. 18: Interior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Se observa la hornacina ubicada en la zona norte de la cámara nº 2. Marzo 2023.



Fig. 19: Interior del refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta en Monòver. Se observa la viga a punto de colapsar de la cámara nº 2, otra hornacina ubicada en la pared sur de la sala, y el acceso adintelado a la cámara nº 1. Marzo 2023.



Fig. 20: Vista de las vigas que soportan la techumbre del Refugio nº 6 de la Canyadeta de Monòver. Cámara nº 2. Se observa la viga fisurada a punto de colapsar. Marzo 2023.



Fig. 21: Vista de la viga del Refugio nº 6 de la Canyadeta de Monòver, una vez colapsada su viga central. Cámara nº 2. Octubre 2023.



Fig. 22: Vista de la viga del Refugio nº 6 de la Canyadeta de Monòver, una vez colapsada. Cámara nº 2. Octubre 2023.



Fig. 23: Vista de la techumbre del Refugio nº 6 de la Canyadeta de Monòver, una vez colapsada. Càmera nº 2. Octubre 2023.

1.13. DESCRIPCIÓN Y MEMORIA INTERVENCIÓN

La obra que se ha acometido, y para la cual se redactó una memoria valorada, ha consolidado y recuperado parte de las estructuras del refugio.

Los criterios que han regido la intervención han sido el respeto al original, tanto en su forma como en la utilización de materiales afines al mismo. Reconstrucción tan sólo con la técnica de piedra en seco de estas construcciones, sin utilización de aglutinantes o morteros.

SANEADO Y LIMPIEZA ZONA



Fig. 24: Vista de la viga del Refugio nº 6 de la Canyadeta de Monòver, una vez colapsada. Cámara nº 2. Inicio limpieza y saneado interior refugio. 10 octubre 2023.

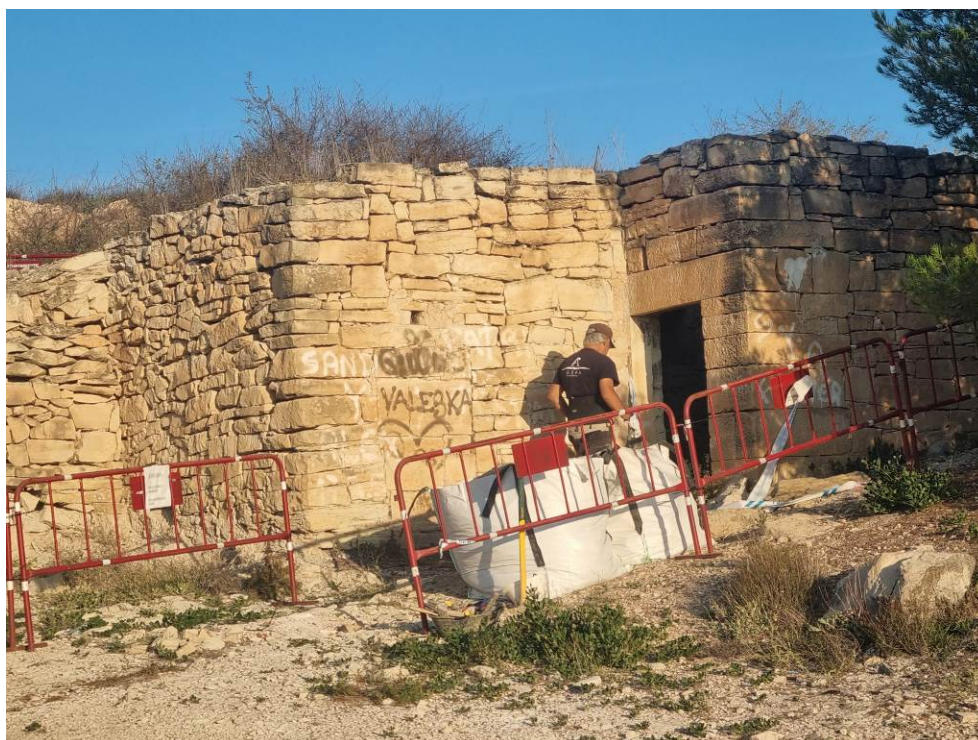


Fig. 25: Inicio proceso limpieza y saneado del refugio, con el acopio en sacas del material del colapso de la techumbre del refugio en el exterior del mismo. 10 octubre 2023.



Fig. 26: Vista de la techumbre del refugio al inicio del proceso de limpieza y saneado de la cubierta cedida. 10 octubre 2023.



Fig. 27: Trabajos de limpieza y saneado en la techumbre del refugio. 11 octubre 2023.



Fig. 28: Trabajos de extracción de tierras y piedras de la techumbre del refugio. Para poder sacar vigas fisuradas y poder reponerlas. 11 octubre 2023.



Fig. 29: Cámara 1 una vez extraídas las tierras de la techumbre, en las que se observa la situación de las vigas fisuradas a extraer. 13 octubre 2023.



Fig. 30: Vista de la techumbre del refugio tras la extracción de su cubierta de tierras y ripio, donde se observan las losas de piedra que se colocaban sobre las vigas, en este caso fisuradas, con peligro de colapso en la cámara 1, y ya derruida la viga ubicada sobre la cámara 2. 13 octubre 2023.



Fig. 31: Vista de la techumbre del refugio tras la extracción de su cubierta de tierras y ripio, donde se observan las losas de piedra que se colocaban sobre las vigas, en este caso fisuradas, con peligro de colapso en la cámara 1. 13 octubre 2023.



Fig. 32: Otra vista de la techumbre del refugio tras la extracción de su cubierta de tierras y ripio, donde se observan las losas de piedra que se colocaban sobre las vigas, en este caso fisuradas. 13 octubre 2023



Fig. 33: Vista de la techumbre del refugio tras el saneado de la cubierta, en la zona donde la viga de la cámara 2 había colapsado. 13 octubre 2023.

Para poder sacar las vigas fisuradas, se tuvo que excavar y extraer las tierras y ripio que se encontraba en la cubierta del refugio. Trabajo manual que permitió ver el estado del entablado de losas y vigas del refugio. La cubierta de la cámara nº 2, ya había colapsado, al romperse una de sus vigas principales. Mientras la cubierta de la cámara 1, todavía no había cedido, por lo que se tuvo que excavar su cubierta de tierra y ripio, para poder extraer las losas de la techumbre y por supuesto, las vigas fisuradas, a punto de colapsar.

La técnica utilizada en estas construcciones es la de la piedra en seco, donde se coloca piedra sobre piedra sin utilizar barro, cal o argamasa, encajando una sobre otra. El vaciado de tierras y ripio, era fundamental para poder extraer las vigas fisuradas en la cámara 1.

RECUPERACIÓN CUBIERTA DEL REFUGIO

En el caso de la cubierta cedida en parte, que es arquitrabada o adintelada, se trató de recuperar dicha cubierta mediante el levantamiento de otras vigas del techo, así como sus losas superiores, que aguantaban el ripio y

la tierra de la coronación del refugio. Todo el material desmantelado entre las dos vigas colapsadas fue extraído manualmente, mientras los restos de vigas fueron exhumados por medio de un camión pluma. Todo este material se aprovechó para ser repuesto convenientemente en la recuperación del refugio.

Una vez limpiado y saneado todo el refugio, una vez extraídas las vigas fisuradas y las losas a reponer, se introdujo grava para colocar en el interior del refugio, de cara a homogenizar el suelo desmantelado del edificio.

Saneada toda la cubierta desmantelada, se pasó por medio de un camión pluma a la colocación de las dos grandes vigas de piedra. Una vez colocadas las dos vigas de arenisca amarillo fósil de Hellín, dos vigas de grandes dimensiones. La primera viga a reponer, fue la que había en la cubierta de la cámara 2, tenía unas dimensiones de 2,50 m de longitud, 40 cm de ancho y 30 cm de altura. Mientras la viga a reponer en la cámara 1 del refugio, tenía unas dimensiones algo mayores, 2,50 m de longitud, por 65 cm de anchura y 30 cm de grosor o altura.

Se inició posteriormente la colocación, también mecánica, de las losas recuperadas que sellaban la estancia entre vigas. A partir de ese momento, la parte superior consolidada recibió las tongadas de ripio y tierra, acopiadas en sacas, que permiten impermeabilizar la parte superior de esta construcción de piedra en seco.



Fig. 34: Extracción por medios mecánicos de parte de la viga original fisurada sobre la cámara 2 del refugio. 19 octubre 2023.



Fig. 35: Extracción por parte de un camión pluma de la viga original fisurada sobre la cámara 2 del refugio. 19 octubre 2023.



Fig. 36: Extracción por medio de un camión pluma de la otra parte de la viga original fisurada que se encontraba en el interior del refugio, en su cámara 2. 19 octubre 2023.



Fig. 37: Proceso extracción de la viga fisurada en la cámara 2 del refugio. 19 octubre 2023.



Fig. 38: Proceso extracción de las losas de la cubierta de la cámara 1 del refugio, 19 octubre 2023.



Fig. 39: Proceso extracción de las losas de la cubierta de la cámara 1 del refugio, 19 octubre 2023.



Fig. 40: Proceso extracción de las vigas fisuradas de la cubierta de la cámara 1 del refugio, 19 octubre 2023.



Fig. 41: Proceso extracción de las vigas fisuradas de la cubierta de la cámara 1 del refugio, 19 octubre 2023.



Fig. 42: Cubierta de la cámara 1 del refugio una vez extraídas las vigas fisuradas y las losas de la techumbre. 19 octubre 2023.



Fig. 43: Introducción de sacas de grava en el interior del refugio para homogenizar el suelo del edificio.



Fig. 44: Introducción de grava en el interior del refugio para homogenizar el suelo del edificio.



Fig. 45: Traslado de la nueva viga para la sala 2 del refugio.



Fig. 46: Preparativos para la colocación, en su lugar, de la nueva viga sobre la cámara 2.



Fig. 47: Colocación de la nueva viga sobre la cámara 2.



Fig. 48: Vista del interior del refugio una vez colocada la nueva viga en la cámara 2.



Fig. 49: Traslado de la nueva viga para la sala 1 del refugio. Viga de mayor envergadura que la anterior, con una anchura de 65 cm.



Fig. 50: Proceso de colocación de la nueva viga para la sala 1 del refugio.



Fig. 51: Nueva viga, de grandes dimensiones, ya colocada en la cubierta de la sala 1 del refugio.



Fig. 52: Proceso de reconstrucción de la parte superior de la fachada sur del refugio.



Fig. 53: Otra vista del proceso de reconstrucción de la parte superior de la fachada sur del refugio, sobre la cubierta de la sala 1.



Fig. 54: Proceso de relleno y ajuste de la cubierta tras colocar las nuevas vigas.



Fig. 55: Proceso de reposición de las losas que se hallaban sobre las vigas de la cubierta de la sala nº 1.



Fig. 56: Proceso de reposición de las losas que se hallaban sobre las vigas de la cubierta de la sala nº 1 y nº 2.



Fig. 57: Proceso de reposición de las losas que se hallaban sobre las vigas de la cubierta de la sala nº 2.



Fig. 58: Proceso de rellenado de la cubierta con la tierra y ripio, anteriormente extraída de la techumbre del refugio.



Fig. 59: Proceso de extendido de la tierra y ripio, sobre la cubierta de vigas y losas repuestas.



Fig. 60: Finalización del proceso de extendido de la tierra y ripio, sobre la cubierta de vigas y losas repuestas.

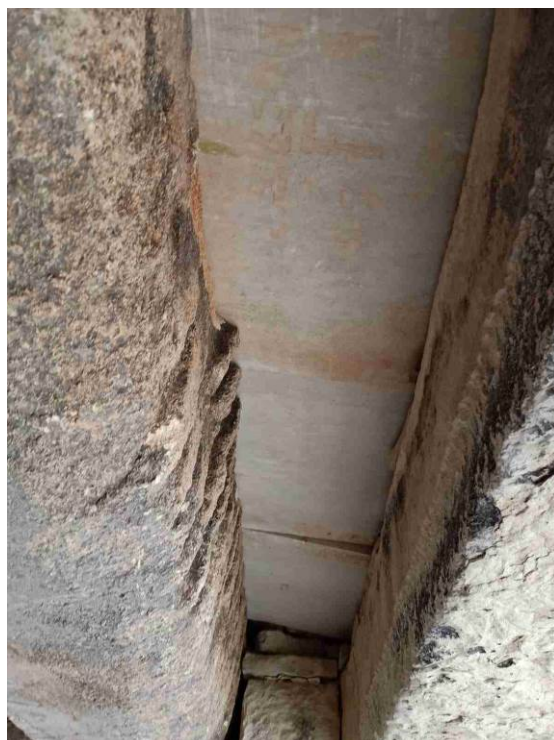


Fig. 61: Detalle de las losas colocadas entre vigas, desde el interior del refugio.
Sala o cámara nº 2.



Fig. 62: Detalle de las losas colocadas entre vigas, desde el interior del refugio.
Sala o cámara nº 1.



Fig. 63: Cubierta interior sala 2, una vez colocadas las lajas sobre las vigas.



Fig. 64: Otra imagen del interior de la cámara 2 del refugio, una vez colocadas las losas superiores sobre las vigas.



Fig. 65: Interior de la cámara 1 del refugio, una vez colocadas las lajas superiores sobre las vigas.



Fig. 66: Interior de la cámara 1 del refugio, una vez colocadas las lajas superiores sobre las vigas.



Fig. 67: Proceso de extendido de la grava sobre el suelo de la cámara 1 del refugio.



Fig. 68: Proceso de extendido de la grava sobre el suelo de la cámara 2 del refugio. 19 octubre 2023.

DIRECTRICES DE CONSOLIDADACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN.

En el caso de parte de la fachad sur, en su zona superior, se procedió a la fijación y encaje de los elementos, mediante la superposición de hiladas de piedras encajadas entre sí con una gradación desde los frentes de fábrica con las piedras más alargadas y con cara definida, que en su parte trasera recibirán tongadas de pequeñas piedras con tierra del lugar, colocando sucesivamente la siguiente hilada de piedras encajada, y la tongada de ripio y tierra en la parte trasera de la cara externa del muro.

Se colocaron las piezas de piedra necesarias que permitían la reconstrucción de los muros del refugio para recuperar su alzado original.



Fig. 69: Proceso de reconstrucción de la fachada sur, zona superior, a recuperar a la vez que se realizaba el sellado de la cubierta del refugio.

LIMPIEZA GRAFFITIS FACHADA



Fig. 70: Estado previo del refugio con varios graffitis antes de iniciar la intervención.



Fig. 71: Aspecto de la fachada del refugio tras realizar la limpieza de los graffitis.



Fig. 72: Aspecto final de la fachada del refugio tras realizar la limpieza de los graffitis y la restauración general del edificio.

CUBIERTA

Mediante la reposición de las vigas del entramado de la cubierta del refugio, se pasó posteriormente a colocar por encima de forma encajada las losas superiores que cierran el techo entre vigas. La cubierta superior recibió tongadas de ripio y tierra del lugar, que permitieron la impermeabilización de esta construcción, cerrando en forma de montículo alargado este edificio.



Fig. 73: Proceso de reposición de las vigas y de las losas que se hallaban sobre la cubierta del refugio.



Fig. 74: Proceso de reposición de la tierra y el ripio que se hallaban sobre la cubierta del refugio.



Fig. 75: Aspecto final tras rellenar de ripio y tierra la parte superior del refugio



Fig. 76: Otra imagen del aspecto final tras rellenar de ripio y tierra la parte superior del refugio

INTERIOR REFUGIO

Se tuvo que limpiar y sanear el interior del refugio. Se introdujo grava para homogeneizar el suelo del refugio, ya que se encontraba desmantelado el pavimento anterior de losetas. Por ello, se optó por extender una capa de grava, que recuperara el nivel de suelo en el interior del refugio.



Fig. 77: Interior del refugio, su sala 1, una vez recuperado su pavimento con grava.



Fig. 78: Interior del refugio, su sala 1, una vez recuperado su pavimento con grava.



Fig. 79: Interior del refugio, su sala 1, una vez recuperado su pavimento con grava.



Fig. 80: Interior del refugio, su sala 2, una vez recuperado su pavimento con grava.



Fig. 81: Interior del refugio, su sala 2, una vez recuperado su pavimento con grava.



Fig. 82: Aspecto final del interior del refugio, su sala2, una vez recuperado su pavimento con grava y recuperada su cubierta.



Fig. 83: Otra imagen del aspecto final del interior del refugio, su sala2, una vez recuperado su pavimento con grava y recuperada su cubierta.

ACCESO

Se planteó la necesidad de colocar una puerta fija con un vidrio anti golpes, transparente. Esta puerta permite conservar y preservar el refugio de visitas inadecuadas, y a su vez deja ver con claridad el interior del refugio sin tener que entrar.



Fig. 84: Vista exterior del refugio tras la instalación de la puerta de vidrio.



Fig. 85: Detalle puerta de vidrio instalada para acceder al refugio.



Fig. 86: Otra vista de la nueva puerta de vidrio instalada para acceder al refugio.

PANEL EXPLICATIVO

Plancha de acero (0'65 x 0'9 m) de 3 mm de espesor y base para la imprimación del contenido expositivo, soldada a un pie acodado de sección cuadrangular (0'06 x 0'06 m) compuesto por dos tramos (0'6331 m cada uno), soldados entre sí. El ángulo de torsión es de 135º. El sistema de anclaje al suelo está formado por una placa cuadrangular, soldada a la base del pié, de 4 mm de espesor anclada al suelo, pero cimentados con zuncho de hierro corrugado para colocar en un agujero y sellarlo con mortero de cemento.

Las aristas de las planchas expositivas son romas. El conjunto poseerá un tratamiento de acabado anticorrosivo y pintura epoxi de fondo.

Dentro del panel se ha colocado un QR para poner toda la información de este refugio y su puesta en valor.

1.14. FIRMA DIRECTORES ACTUACIÓN

Monóver, a 10 de noviembre de 2022

Daniel Martí i Pérez
Arquitecto

José Ramón Ortega Pérez
Arqueólogo

1.15: DOSSIER FOTOGRÁFICO FINAL RECUPERACIÓN REFUGIO



Fig. 87: Vista desde el este del refugio recuperado



Fig. 88: Aspecto del refugio desde el sur, una vez finalizada su restauración.



Fig. 89: Vista desde el sur del refugio con su acceso actual.



Fig. 90: Aspecto final del refugio una vez restaurado.



Fig. 91: Vista desde el sur del refugio restaurado



Fig. 92: Vista desde el sureste del refugio una vez restaurado.



Fig. 93: Vista del refugio una vez restaurado desde el sureste.



Fig. 94: Vista del interior del refugio en su área de acceso, se observa alcena y puerta.



Fig. 95: Vista del interior del refugio, en concreto su sala nº 2, tras su rehabilitación.



Fig. 96: Vista del interior del refugio, en concreto su sala nº 2, tras su rehabilitación. Parte acceso y paso a sala nº 1.



Fig. 97: Aspecto del acceso al refugio desde el interior, con su nueva puerta de vidrio.



Fig. 98: Aspecto del techo del refugio tras su rehabilitación. Vigas y losas de la techumbre en la sala 2.



Fig. 99: Detalle de las nuevas losas y nueva viga colocada en la cámara 2 del refugio.



Fig. 100: Detalle aspecto final de parte del techo recuperado en la sala o cámara nº 1.



Fig. 101: Parte del techo recuperado y área acceso adintelado a la cámara nº 2 del refugio. Interior cámara nº 1.



Fig. 102: Aspecto final tras recuperación de techo del refugio con la nueva viga instalada y las losetas colocadas sobre las mismas. Interior cámara nº 1.



Fig. 103: Aspecto interior cámara 1 en su esquina sureste. Tras finalizar su restauración.



Fig. 104: Aspecto interior cámara 1 en su esquina noreste. Tras finalizar su restauración.



Fig. 105: Aspecto del refugio tras su recuperación patrimonial



Fig. 106: Vista nocturna del refugio recuperado desde su exterior.



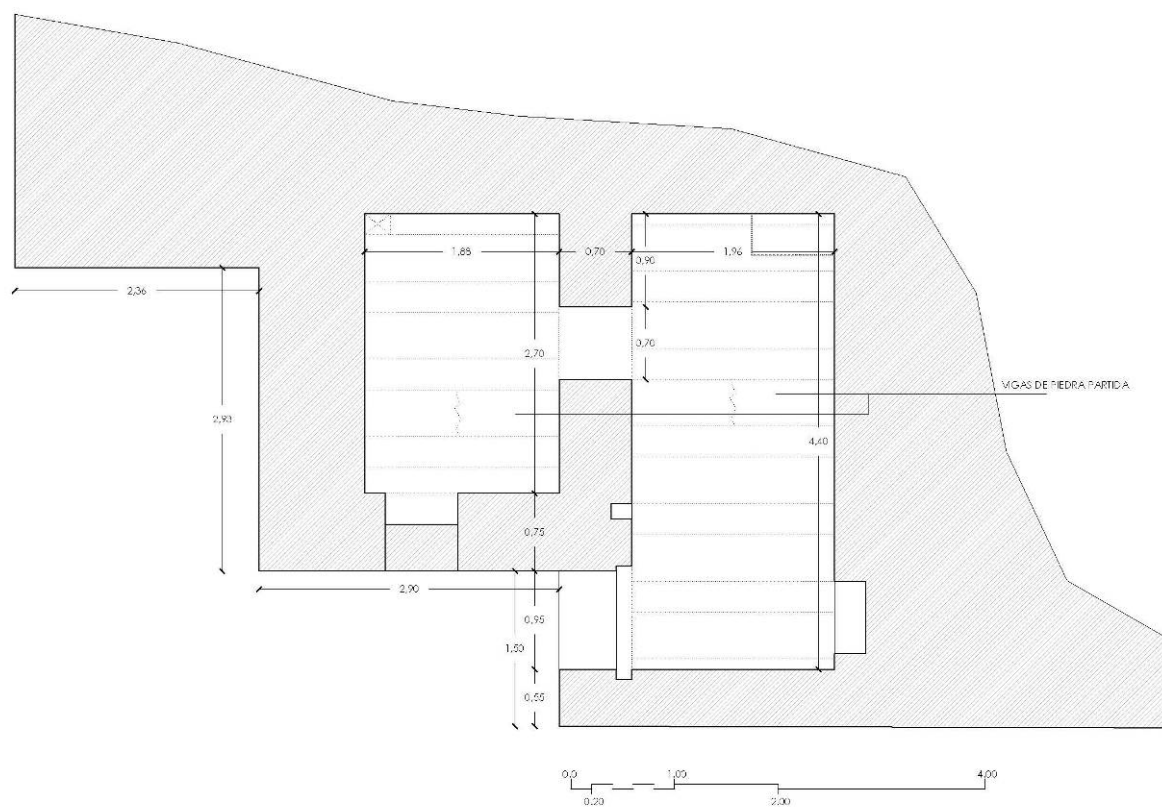
Fig. 107: Aspecto exterior del refugio una vez finalizados sus trabajos de rehabilitación patrimonial.



Fig. 108: Aspecto exterior del refugio una vez finalizados sus trabajos de rehabilitación patrimonial. A la derecha área recreativa, en la que se halla la cantera de este refugio.

1.16: PLANOS

REFUGIO CANTERO Nº 6 - CANYADETA



1.17: ANEXO: RECOMENDACIONES MANTENIMIENTO

RESTAURACIÓN Y CONSERVACIÓN PREVENTIVA PARA MANTENIMIENTO
DEL REFUGIO DE CANTERO Nº 6 DE LA CANYADETA

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

Partida de la Canyadeta, polígono 17, parcela 209 de
Monòver (Alacant)



INTRODUCCIÓN

El refugio de cantero nº 6 de la Canyadeta de Monòver es un edificio singular por lo especial de su sistema constructivo y estructural. el uso de un único material para su construcción, la piedra, en todos aquellos elementos constructivos (muros, dinteles, vigas, cubierta...) y de la técnica de piedra seca como único sistema constructivo resultan principalmente en una serie de precauciones adicionales de seguridad y control que se deben tomar para asegurar un uso seguro del refugio.

el presente manual pretende ser un documento que facilite el correcto uso y el adecuado mantenimiento del edificio, con el objeto de mantener a lo largo del tiempo las características funcionales y estéticas inherentes al edificio proyectado, recogiendo las instrucciones de uso y mantenimiento del edificio terminado, de conformidad con lo previsto en el "real decreto 314/2006. código técnico de la edificación (cte)".

Del buen uso dispensado y del cumplimiento de los requisitos de mantenimiento a realizar, dependerá en gran medida el inevitable ritmo de envejecimiento de nuestro edificio.

Este documento forma parte del Libro del Edificio, que debe estar a disposición de los propietarios. Además, debe completarse durante el transcurso de la vida del edificio, añadiéndose las posibles incidencias que vayan surgiendo, así como las inspecciones y reparaciones que se realicen.



ESTRUCTURAS

En las instrucciones de uso se recogerá toda la información necesaria para que el uso del edificio sea adecuado.

De toda la información acumulada sobre una obra, las instrucciones de uso incluirán aquellas que resulten de interés para la propiedad y para los usuarios, que como mínimo serán:

- acciones permanentes.
- sobrecargas de uso.
- deformaciones admitidas, incluidas las del terreno, en su caso.
- condiciones particulares de utilización, como el respeto a las señales de limitación de sobrecarga, o el mantenimiento de las marcas o bolardos que definen zonas con requisitos especiales al respecto.
- en su caso, las medidas adoptadas para reducir los riesgos de tipo estructural.

El plan de mantenimiento, en lo correspondiente a los elementos estructurales, se establece en función del sistema estructural y con cualquier información adquirida durante la ejecución de la obra que pudiera ser de interés, e identificará:

- el tipo de los trabajos de mantenimiento a llevar a cabo.
- lista de los puntos que requieran un mantenimiento particular.
- el alcance, la realización y la periodicidad de los trabajos de conservación.
- un programa de revisiones.

Cualquier modificación de los elementos componentes de la estructura que pueda modificar las condiciones de trabajo previstas en el proyecto debe ser justificada y comprobada mediante los cálculos oportunos, realizados por un técnico competente.

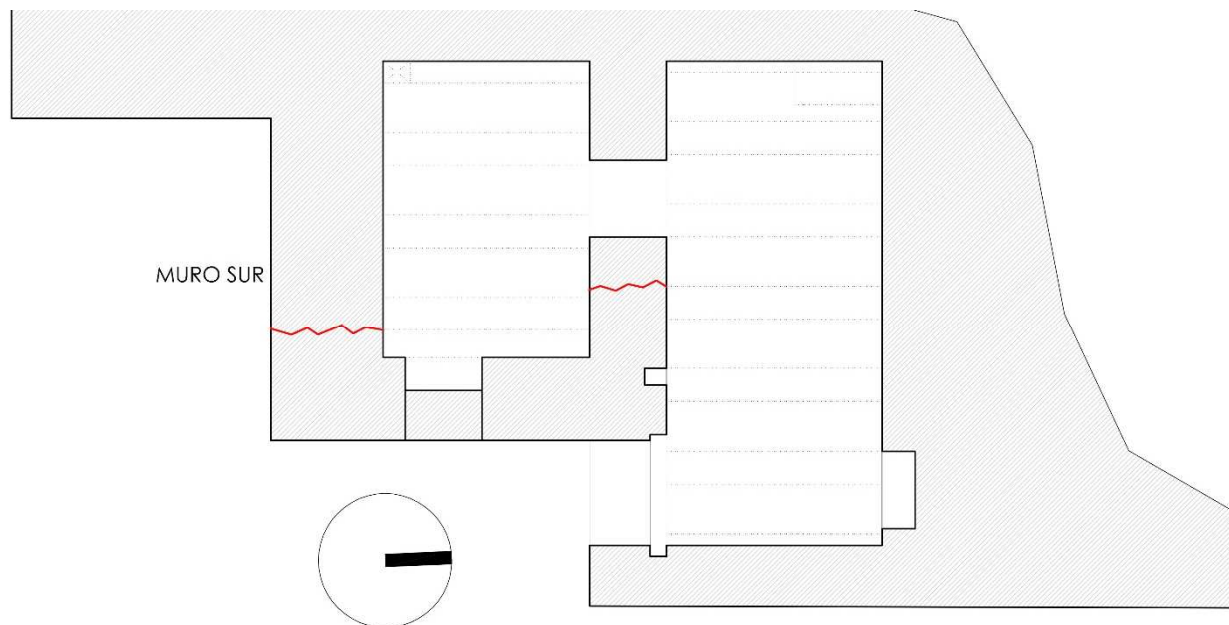
Su mantenimiento se debe ceñir principalmente a protegerla de acciones no previstas sobre el edificio, cambios de uso y sobrecargas en los forjados, así como de los agentes químicos y de la humedad.

Dado que la presente estructura no es convencional esta requiere un nivel de inspección muy superior al que se deriva de las inspecciones técnicas rutinarias de los edificios.

En este tipo de inspecciones se prestará especial atención a la identificación de los síntomas de daños estructurales, que normalmente serán fisuras dado el material de la estructura y se manifiestan en forma de daños de los elementos inspeccionados (tensiones excesivas causantes de fisuras en vigas, por ejemplo). También se identificarán las causas de daños potenciales (exceso de cargas, humedades por filtración o condensación, actuaciones inadecuadas de uso, etc.)

Es conveniente que en la inspección del edificio se realice una específica de la estructura, destinada a la identificación de daños de carácter frágil como los que afectan a secciones o uniones, daños que no pueden identificarse a través de sus efectos en otros elementos no estructurales.

En el caso del refugio nº 6, se prestará especial atención a la fisura con ligero desplome, existente en el muro sur, la cual es probable que haya aparecido por el descalce que ha sufrido dicho muro y a la fisura existente en el muro que separa ambas estancias del refugio, ocasionada por el arrastre al que lo somete el movimiento producido por el anterior descalce. (mirar corquis)





ESTRUCTURAS|CANTERÍA|MUROS

USO

PRECAUCIONES

Se evitarán golpes y rozaduras con elementos punzantes o pesados que puedan descascarillar o romper alguna pieza.

Se evitará el vertido sobre la fábrica de productos cáusticos.

En caso de desarrollar trabajos de limpieza, se analizará el efecto que puedan tener los productos aplicados sobre los diversos materiales que constituyen el muro.

PRESCRIPCIONES

Cualquier alteración encontrada (fisuras, desplomes, envejecimiento indebido o descomposición de la piedra), será analizada por un técnico competente, con el fin de determinar su importancia y peligrosidad tanto desde el punto de vista de su estabilidad como de la aptitud al servicio. Asimismo determinará en su caso, el procedimiento de intervención a seguir (ya sea un análisis estructural o una toma de muestras), los cálculos oportunos y los ensayos o pruebas de carga que sean precisos.

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna pieza, deberá actuarse inmediatamente.

Deberá denunciarse cualquier patología observada.

Antes de proceder a la limpieza deberá realizarse un reconocimiento, por un técnico competente, del estado de los materiales y de la adecuación del método a emplear.

Las manchas ocasionales y pintadas deberán eliminarse mediante procedimientos adecuados al tipo de sustancia implicada.

En caso de sustitución de las piezas, se supervisarán los trabajos por un técnico competente.

PROHIBICIONES

No se permitirá la acumulación de cargas de uso superiores a las actuales ni la permanencia de personas sobre la cubierta del edificio.

No se modificarán las condiciones de carga de las fábricas ni se rebasarán las previstas en el proyecto.

No se realizarán en la fábrica rozas horizontales o inclinadas para el paso de instalaciones o cualquier otra finalidad.

No se sujetarán elementos sobre la piedra tales como cables, instalaciones, soportes o anclajes de rótulos, que puedan dañarla o provocar entrada de agua o su escorrentía.

Se prohibirá cualquier uso que produzca una humedad mayor que la habitual.



MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada medio año y siempre antes de cada visita al edificio:

Inspección visual para detectar:

Posible aparición y desarrollo de grietas y fisuras, así como desplomes u otras deformaciones.

Cada año:

Inspección visual para detectar:

Erosión anormal o excesiva de paños o piezas aisladas, desconchados o descamaciones.
Aparición de humedades y manchas diversas.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada año:

Inspección de las piezas que forman la fábrica, observando si se producen alteraciones por la acción de los agentes atmosféricos, fisuras debidas a asientos locales o a sollicitaciones mecánicas imprevistas, erosión o pérdida del mortero de las juntas, aparición de humedades y manchas diversas.

CERRAJERÍA Y VIDRIOS

Se evitará que los vidrios entren en contacto con otros vidrios, elementos metálicos o materiales pétreos.

No se colocarán muebles u otros objetos que obstaculicen el recorrido de las hojas de la carpintería.

Se evitarán golpes y rozaduras en los vidrios.



CERRAJERÍA Y VIDRIOS|VIDRIOS|TEMPLADOS

USO

PRECAUCIONES

Se evitará el contacto del vidrio con otros vidrios, con metales y, en general, con piedras y hormigones.

Se evitará interponer objetos o muebles en la trayectoria de giro de las hojas acristaladas, así como los portazos.

Se evitará la proximidad de fuentes de calor elevado.

Se evitará el vertido sobre el acristalamiento de productos cáusticos capaces de atacar al vidrio.

PRESCRIPCIONES

Si se observara riesgo de desprendimiento de alguna hoja o fragmento, deberá avisarse a un profesional cualificado.

Deberán limpiarse periódicamente con agua y productos no abrasivos ni alcalinos.

En caso de fisura o rotura, un profesional cualificado repondrá los acristalamientos o los elementos de cerrajería rotos o deteriorados.

PROHIBICIONES

No se apoyarán objetos ni se aplicarán esfuerzos perpendiculares a su plano.

No se utilizarán en la limpieza de los vidrios productos abrasivos que puedan rayarlos.

MANTENIMIENTO

POR EL USUARIO

Cada año:

Inspección visual de los vidrios para detectar posibles roturas, deterioro de los elementos de cerrajería y estado de los anclajes.

POR EL PROFESIONAL CUALIFICADO

Cada 5 años:

Revisión de los elementos de cerrajería, reponiéndolos o reparándolos si se observase deterioro.