

# El paisaje de la piedra en seco: gestación de una obra de arte anónima



**Seminario Arte y paisaje**  
Universitat de València  
10 de marzo de 2010

Javier Soriano Martí  
Área de Geografía Humana, Universitat Jaume I  
[www.agh.uji.es](http://www.agh.uji.es) - [fsoriano@his.uji.es](mailto:fsoriano@his.uji.es)





## Aixoplucs de pedra anònima

que lluíu entre les hores del món  
i feu vibrar els músculs ensopits dels cors,  
sabeu?

tot just en veure-vos

ja gaudim del silenci perfecte

que ens arriba

amb la **geometria despullada de l'audàcia.**

I fem festa per les estrenes a colors

que ens regaleu

a canvi, solament, d'apropar-nos

a la vostra saó.

I si entrem al regal de l'ombra fèrtil  
de cada santuari de pedra,  
podem llegir als rengles de les llosanes  
el parentiu que tenen, per exemple, els mots  
sàrries i necessitat,  
paciència i sèmola,  
sacrifici i agudeses.

Barraques de pedra en sec  
que coroneu el Maestrat dels Castells,  
seguiu, seguieu amb el missatge silenciós  
de la santedat.

I no us detureu  
perquè creiem en totes vosaltres,  
i perquè ens heu donat **defensa**  
i ens la doneu encara.

# Arquitectura sin arquitectos

- Esa arquitectura aporta a la Arquitectura, sencillez y espontaneidad, buen sentido.
- Arquitectos líderes del movimiento moderno, como el mismo Le Corbusier, afirman que...
  - Si la casa es la máquina de habitar;
  - La casa popular es la máquina perfecta.
- Se fragua así una **arquitectura sin arquitectos** (excelente libro de Bernard Rudofsky) que conforma una expresión magnífica de la creatividad humana.

# Las deficiencias, justificadas

- Las deficiencias constructivas son inherentes a estas edificaciones.
- Los edificios y las paredes se erigen con ánimo de ser duraderos, nunca provisionales, pero la falta de conocimientos técnicos de los constructores provoca situaciones de ruina (techos derrumbados total o parcialmente, por ejemplo) y la aparición de cierta inestabilidad en elementos como paredes, contrafuertes, arcos, etc.

# Arquitectura... ¿o no?

- Arquitectura: arte de proyectar, construir y modificar el entorno vital del ser humano.
- La técnica de la piedra en seco es practicada por personas generalmente anónimas y que sí, construyen y modifican sus entornos próximos, pero sin conocimientos académicos algunos.
- ¿Sería mejor hablar de construcciones de piedra seco?



**¿Realmente esta coronación de una barraca puede ser calificada como arquitectura a pesar del aparente desorden de las losas?**

# ¿Arquitectura popular?

- Conjunto de construcciones que son fruto del arte de concebir y producir espacios habitables o funcionales que es propio del PUEBLO.
- Esta arquitectura, por tanto, se entiende como una habilidad, un proceso basado en el **ensayo-error-ensayo**, fruto de un bagaje de conocimientos.



# Denominaciones múltiples

- Arquitectura...
  - Popular
  - Étnica
  - Regional
  - Vernácula
  - Rural
  - Tradicional
  - Primitiva
  - Anónima
  - Castiza

## Una realidad

- Construcciones extremadamente útiles y sencillas.
- Económicas.
- Integradas en el paisaje.
- Predominio de dimensiones y volúmenes modestos.



# Tempranas apreciaciones

Leopoldo Torres Balbás, en 1933, escribe...

- La arquitectura popular es el arte espontáneo con el que la gran muchedumbre de las gentes han construido y acondicionado sus hogares.
- Son obreros anónimos, formados en la calle, entre el pueblo.
- Y construyen obras humildes, modestas, sin mostrar preocupación alguna por el arte o la arquitectura.

# ¿Problemas complejos?

Desde el punto de vista de la arquitectura, la sencillez constructiva de las arquitecturas populares se fundamenta en un principio elemental:

- Un problema complejo (cómo cubrir un rectángulo con una cúpula) se resuelve mediante el encadenamiento de soluciones aplicadas a varios problemas más simples (se convierte el rectángulo en círculo mediante trompas, se aproximan hiladas de piedra, etc.).

# Teorías sobre el origen

1. Algunos autores defienden que la técnica está vinculada a las civilizaciones que practicaban el cultivo del olivo en el segundo milenio antes de Cristo.
2. Otras hipótesis apuntan a un origen en Oriente Medio asociado al nacimiento de la agricultura y el regadío... hace 4.000 ó 5.000 años.
3. La existencia de monumentos en Cretas y Micenas erigidos con grandes bloques de piedra dispuestos sin ningún elemento cohesionador aporta una tercera vía interpretativa.

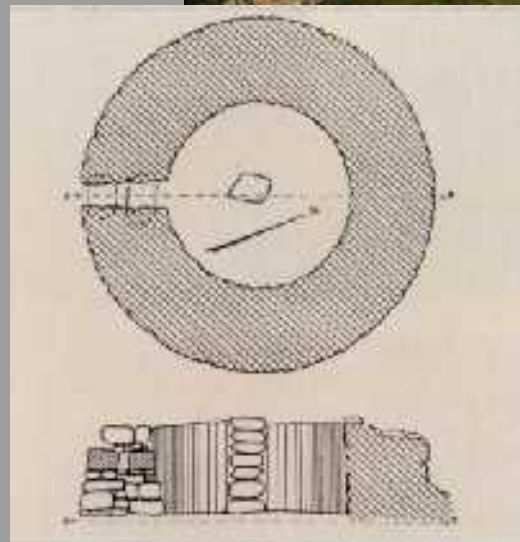


# En Menorca...

## Megalitos



## Ponts de bestiar



Pero en  
realidad es un  
edificio con  
finalidad  
pecuaria  
construido con  
suma  
delicadeza,  
aunque con  
piedras  
absolutamente  
irregulares.  
Cerca de Maó.

Parece un  
monumento





# Otras hipótesis



- ¿Origen celta o celtíbero?
- ¿Origen etrusco?
- ¿Origen celta y etrusco?
- ¿Procedencia árabe?
- ¿Procedencia incaica?
- El topónimo 'Baleares' procede de 'ballein' (arrojar piedras), aparentemente por la habilidad de los lugareños de defenderse con hondas de sus enemigos. Los *talaiots* podían servir de faros en la antigüedad.

# Remoto, en cualquier caso

La técnica constructiva parece entroncar con las **culturas megalíticas**. Esa teoría explicaría la similitud de tipos arquitectónicos en lugares tan distantes como España o Gales, Estados Unidos o Italia, en Menorca o Zamora, etc.



Zaragoza, 2004, 105-123

# Es un auténtico despilfarro

- La técnica de la piedra en seco es fruto de la creatividad y experimentación de millones de personas a lo largo de la historia.

Zaragoza, 2004, 105-123

- Demuestra el despilfarro del trabajo de los habitantes del mundo mediterráneo, en un esfuerzo continuo e intensivo.

Simó, 2004, 85-91



Paisaje  
construido  
=  
agricultor  
'arquitecto'



# Muros delimitadores de caminos



Junto a los muros asociados a los bancales, las paredes que separan los caminos y las vías pecuarias de los cultivos o parcelas de bosque juegan un papel primordial desde la Edad Media para regular los diferentes usos del suelo.

# Compartimentar el territorio

- Los pastos de verano son codiciados por los pastores y sus rebaños.
- De ahí su fragmentación para optimizar su aprovechamiento.
- Pero también los bancales modelan el territorio y el paisaje.



# Auge clave en el siglo XVIII



La gran época constructiva en nuestra tierra parte del siglo XVIII y la tradición constructiva perdura hasta poco después de la Guerra Civil.

En cualquier caso, hay kilómetros de paredes y miles de bancales que, con toda seguridad, se diseñaron y construyeron **en plena Edad Media.**

# Carácter y personalidad

- La arquitectura de piedra en seco es una realidad consustancial a nuestros paisajes mediterráneos y aporta un **sello de calidad** a un extenso territorio.
- A pocos kilómetros de la costa o en las comarcas del interior esas peculiares construcciones otorgan **personalidad** propia a nuestro medio rural.

# Sobriedad y riqueza

- Son paisajes sobrios y austeros, con escaso valor económico, pero especialmente ricos. Y frágiles a la vez, porque el ser humano hace décadas que ha dejado de utilizar esas tierras y esas edificaciones.
- La arquitectura de piedra en seco constituye uno de esos patrimonios ignorados que la humanidad diseñó para satisfacer sus necesidades básicas –refugio, agricultura, manejo de los rebaños...- y que ahora se convierte en un legado que no somos capaces de aprovechar.



# La técnica en sí misma

- Ninguna piedra es mala... Cualquiera puede encajarse en el conjunto como un puzzle.
- Pero se prefiere la piedra caliza.
- En algunos casos se retocan mediante golpes de martillo.
- ‘Tota pedra fa paret’
- Principio de obligado cumplimiento:
  - Toda piedra debe colocarse encima de dos;
  - Y, a su vez, estar debajo de dos.

# Juego de presiones

- La piedra es trabada/colocada por su peso y su forma.
- Las piedras ejercen presión unas sobre otras, sobre todo las dispuestas en forma de cuña.
- Pero también las coronaciones verticales ('en rastell') de muros dominados por la horizontalidad.







# ¿Qué piedra?

- Las mejores: losas planas (superposición sencilla).
- También se utilizan piedras absolutamente irregulares, como los cantos rodados procedentes de los cauces fluviales.
- La fórmula mágica es asentar piedra sobre piedra para conseguir...
  - Estabilidad + Funcionalidad + Estética

# Materia prima inagotable

- Se calcula que en el norte de Castellón hay entre 15.000 y 20.000 barracas.
- Hasta cierto punto no es extraño por las condiciones del medio natural y, sobre todo, por el exceso de piedra existente en la tierra.
- Términos como Tírig, Vilafranca, Ares, Benafigos... tienen censadas 1.000 o más cada uno. En Vistabella, 710.



**La piedra es duradera, perpetua o eterna, no sufre variaciones con el paso del tiempo.**

**En muchos lugares aflora la roca madre en superficie... Es la máxima expresión de la pedregosidad.**

# Despedregar y amontonar



- Los agricultores y pastores no debían necesitar tantas construcciones de estas características... ¿O sí?
- Cabe la posibilidad de que algunas se erigieran simplemente por gusto o para obtener un cierto prestigio social. Quizás se establece, dado el ingente esfuerzo personal invertido en la construcción, una relación afectiva con la obra.
- A veces la piedra simplemente se amontonaba en el campo para no dificultar el cultivo y para crear reductos de concentración de la humedad.

# Trabajar con el oído



- Las piedras son como campanas... “Una bona pedra fa un so net, tens, metàl·lic; si en colpir la pedra no sona bé, ja podem deixar-la per dolenta, és que té vetes a dins que faran que es trenque en les mans quan siga picada”.
- “Nosaltres treballem amb l’orella tant com amb l’ull, per això podem aclucar els ulls quan la pols ens molesta, la pedra ens diu si anem bé”.

# Seleccionar y apuntar

- Los constructores seleccionan a conciencia cada piedra para ubicarla en el lugar idóneo y ahorrar de esa forma tiempo en la ejecución de la obra.
- También es frecuente utilizar cascajo o piedra pequeña para colocar cuñas entre piedras y garantizar la estabilidad de un muro o una cubierta.



# Rozamiento total



El color es un buen indicador de la cronología constructiva, ya que la piedra está expuesta a la meteorización y, por tanto, se oxida y es colonizada por diferentes especies vegetales.

La piedra caliza es idónea porque ofrece un rozamiento absoluto y, por tanto, ajusta a la perfección en cualquier construcción cuando se combinan piedras de ese material. Otros materiales no brindan esa cualidad.

# ‘Memoria de calidades’

- La técnica garantiza la infiltración de agua en las paredes o bancales (actúa como reguladora de la escorrentía) o su evacuación hacia el exterior en las barracas (actúa como aislante mediante la hábil inclinación de las losas).
- En las paredes las piedras se encajan para propiciar el paso del viento.



Son formas inteligentes de evitar derrumbes por avenidas de agua o fuertes rachas de viento.

# La falsa cúpula

- Invento mediterráneo construido por la colocación de las piedras por anillos sucesivos que se disponen en saledizo hacia el interior.
- De esa forma, unas piedras (las superiores) sostienen a las demás (inferiores) para configurar una cubierta perfecta, **impermeable** y **aerodinámica**.



La construcción se realiza sin andamios, sin cimbras u otras estructuras. Y, por supuesto, sin mortero de cal, cemento u otra sustancia adhesiva.



# Un prodigio

- Falsa bóveda que representa una auténtica lección de mecánica estructural para la arquitectura.
- Construcción realizada sin ayuda de grúas ni máquinas.
- Ejemplo de paciencia, diseño y creatividad.



# Y diseñando un arco de descarga



Foto: Ramón Nebot (UJI Majors)

Un monumental arco de medio punto o rebajado ayuda a fraccionar los espacios interiores de una monumental barraca y, a la vez, actúa como elemento para descargar las tensiones de la bóveda.



Ingenio, creatividad, inteligencia...

# ¿Caso único?

- Casi todas las barracas se cubren con falsas cúpulas, pero en esta ocasión se trata de una falsa bóveda apuntada.
- Exquisito ejemplo muy similar a las bóvedas góticas de las catedrales medievales.



# Arquitectura de la diversidad, paisajes centenarios



# En rastrillo



Coronación peculiar que obedece a diversos fines: marcar límite de propiedad, evitar que los animales salten el muro, ofrecer menos resistencia al viento, consolidar la estructura constructiva y propiciar la evacuación del agua de lluvia hacia el exterior de la pared

# Gatellà (Catí)

- Barraca y corraliza



- Dispuesta en un azagador secundario de acceso hacia Els Ports





# Falsa cúpula

Aproximación de  
hiladas de losas







Anillos  
escalonados





# Desagües

Para evitar la resistencia del muro ante posibles avalanchas de agua (las típicas crecidas de torrentes, tanto en otoño como en primavera), se diseñan esos orificios en la base de los muros que delimitan fincas y caminos.

Las piedras de la pared son harto irregulares y, en cambio, los desagües, un elemento estratégico para la durabilidad de la obra, tienen una fábrica mucho más cuidada.

# Pasos para conejos

En la parte inferior de algunos lienzos de muro también se dejan agujeros para el paso de la pequeña fauna local, como los conejos y las liebres, tan apreciados en la gastronomía y, por tanto, por los cazadores.

El binomio perfecto:  
Máxima utilidad  
=  
Extrema sencillez



# Otro detalle de las ‘conejeras’

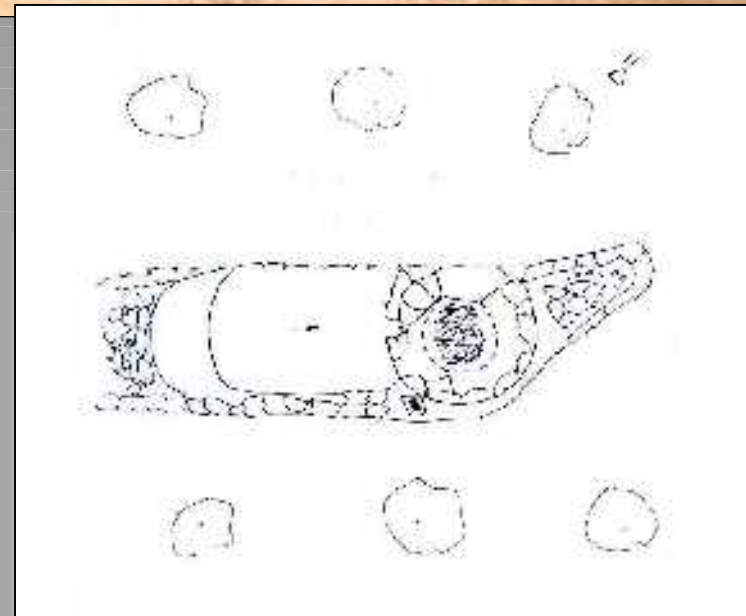
La utilización de losas colocadas en vertical o ligeramente inclinadas demuestra la creatividad de los paredadores.



Esa disposición permite aprovechar las losas más regulares y grandes, pero sobre todo ahorrar otras materias primas esenciales, como la madera.

# Almacén agua

Necesidades  
estratégicas bien  
cubiertas: ingenio  
rural



# ‘Aguaits’ o ‘recers’



## Acechaderos o abrigos

Simplicidad constructiva, reducidas dimensiones y punto de observación.

Protección contra los fríos vientos del Norte (cierzos).

Doble función: para pastores (vigilancia) y cazadores (avistamiento).

# Pequeños refugios



Estanquidad, aislamiento, posibilidad de hacer fuego, impermeabilidad...



La Naveta, junto  
a la Mola d'Ares



Inaudito: masía  
megalítica



# Estructuras ciclópeas



DRAE: Aplícase a ciertas construcciones antiquísimas que se distinguen por el enorme tamaño de las piedras que entran en ellas, por lo común sin argamasa (ciclópeo).



Utilización de sillares o sillarejos en puntos concretos de la fábrica.

Imponente e  
imposiblemente



# La Naveta (Ares)



Estructura en piedra en seco soportada por un muro central que divide el espacio en dos mitades alargadas.

Losas gigantes en la cubierta, el dintel, las esquinas...

Falsa bóveda realizada por aproximación de hiladas de enormes losas calcáreas.

Era en la parte lateral y pozo para disponer de agua.

# Era enlosada incluida

El conjunto, que utiliza en todas sus zonas bloques prácticamente megalíticos, tiene una impresionante era de grandes losas protegida de los vientos dominantes por un muro como complemento agrícola básico.

La cubierta, que está parcialmente en ruinas, es una de las demostraciones de que esta arquitectura no conseguía siempre sus objetivos y, ocasionalmente, presenta deficiencias.



# Una profesión

## ¿Necesita un paredador?

Se le ha caído una pared de piedra en seco y necesita repararla, o tiene una caseta con graves desperfectos, o quiere construir un muro de piedra en seco alrededor de su finca, o se está construyendo una casa y quiere una pared de piedra en seco....

Si necesita un paredador, póngase en contacto con el Taller de empleo al número de teléfono **690955788 / 964 44 10 04**

<http://tallerdepiedraenseco.blogspot.com>

EXPOSICIÓN

## Paredadores

Taller de empleo "Vive la piedra, trabájala"

[12 junio - 8 julio 2009]

Salón Gótico del Ayuntamiento de Villafranca del Cid  
Horario:

De martes a sábados de 11 a 14 h y de 17 a 20 h.

Domingos de 11 a 14 h.

[www.tallerdepiedraenseco.blogspot.com](http://www.tallerdepiedraenseco.blogspot.com)



GOBIERNO DE ESPAÑA



AYUNTAMIENTO DE VILAFRANCA DEL CID



COMUNIDAD VALENCIANA



# Imprescindible

La arquitectura de piedra en seco resulta insustituible en nuestra cultura por múltiples razones:

- Denota pericia y sutileza en los constructores.
- Es muestra de inteligencia económica.
- Es auténtica.
- Muestra un diálogo único entre la lógica económica y la lógica constructiva.

**MUCHAS GRACIAS**

