



MÁSTER EN DESARROLLO LOCAL E INNOVACIÓN TERRITORIAL

Facultad de Filosofía y Letras

*El patrimonio de la piedra seca: una oportunidad para el
desarrollo local y sostenible de la Marina Alta*

Trabajo Fin de Máster

AUTOR: FLORENTINO TERRADES PALACIOS

TUTORES: JOSÉ ANTONIO LARROSA ROCAMORA

CARLOS CORTÉS SAMPER

Curso Académico 2020/2021

Tota pedra fa paret

Agradecimientos

Quisiera agradecer la buena voluntad, generosidad y colaboración de todas aquellas personas que han hecho posible esta investigación, en especial *als marginadors*, y a los técnicos y expertos a los que he tenido la suerte de entrevistar, conversar, compartir ideas...

Mis agradecimientos a los profesores Carlos Cortés Samper y José Antonio Larrosa Rocamora, por sus orientaciones, consejos y apoyo durante todo este proceso de aprendizaje y enriquecimiento profesional y personal.

El patrimonio de la piedra seca: una oportunidad para el desarrollo local y sostenible de la Marina Alta

RESUMEN: La comarca de la Marina Alta posee un inmenso y ancestral patrimonio cultural vinculado a la piedra seca y a su técnica constructiva reconocida en 2018 Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO. La piedra seca ha modelado el paisaje de la comarca gracias al trabajo silencioso y anónimo de los agricultores que convertían las laderas baldías de las montañas en terrazas y bancales productivos; un trabajo colaborativo que, poco a poco, fue perfilando la aparición del oficio de *margener*. Este artesano de la piedra seca se ha convertido hoy en día en el portador de la técnica, pero si se quiere que ésta sea transmitida a las futuras generaciones se debe abordar un análisis de la profesión en su contexto socioeconómico y desde diferentes perspectivas (protección del patrimonio cultural, formación profesional, apoyo de la Administración Pública, urbanismo y economía circular...). Solo así el ecosistema creativo de la piedra seca podrá desempeñar un papel protagonista en el desarrollo local y sostenible de la Marina Alta.

Palabras Clave: La Marina Alta, piedra seca, UNESCO, *margener*, *marger*, piedra en seco, patrimonio inmaterial, mampostería en seco, arquitectura tradicional valenciana.

Dry stone heritage: an opportunity for the local and sustainable development of the Marina Alta region

ABSTRACT: The Marina Alta region has an immense and ancestral cultural heritage linked to dry stone and its construction technique recognized in 2018 as Intangible Cultural Heritage by UNESCO. Dry stone walling has shaped the landscape of this county thanks to the silent and anonymous work of the farmers who converted the barren slopes of the mountains into productive terraces; a collaborative work that, little by little, was shaping the emergence of the *margener* trade. This dry stone craftsman has become today the bearer of the technique, but if society aims to pass the technology on to future generations, an analysis of the profession in its socio-economic context and from different perspectives (protection of cultural heritage, professional training, support from the public administration, urban planning and circular economy...) must be addressed. Only in this way the creative dry stone ecosystem will be able to play a leading role in the local and sustainable development of the Marina Alta.

Key words: La Marina Alta, dry stone walling, dry stone masonry, traditional valencian architecture, stonemason, dry stone waller, UNESCO, intangible cultural heritage

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	8
3. OBJETIVOS	10
4. METODOLOGÍA	11
5. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	13
5.1. LA PIEDRA SECA: SU RECONOCIMIENTO COMO PATRIMONIO INMATERIAL DE LA UNESCO....	13
5.2. EL OFICIO DE <i>MARGER</i> EN LA MARINA ALTA: TRADICIÓN Y COMPROMISO.....	22
5.3. DINÁMICAS DEL SECTOR ECONÓMICO Y EMPRESARIAL DE LA PIEDRA SECA.....	32
5.4. LA FORMACIÓN Y EL OFICIO: LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES	38
5.5. POLÍTICAS E INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE APOYO A LA PIEDRA SECA	45
5.6. VOLUNTARIADO, SOCIEDAD CIVIL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	61
5.7. SENDERISMO Y PIEDRA SECA: EL SENDERO GR DE LA MONTAÑA DE ALICANTE	70
6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	84
7. CONCLUSIONES	95
BIBLIOGRAFÍA	97
ÍNDICE DE FIGURAS.....	100
ANEXO: TRANSCRIPCIÓN DE LAS ENTREVISTAS	101

1. INTRODUCCIÓN

Las construcciones elaboradas con piedra seca han existido desde que el hombre comienza a interactuar con su entorno más inmediato, desde tiempos ancestrales, y con el objetivo de satisfacer las necesidades funcionales del momento (dar cobijo, recoger y almacenar agua, habilitar campos para el cultivo). A este tipo de arquitectura se la ha denominado vernácula, anónima, espontánea, indígena, rural, una arquitectura sin arquitectos (Rudofsky, 1973) al servicio del hombre. Son obras de gran sencillez, humildes en su concepción y realización, fruto de una ingeniería popular al servicio de la ordenación del espacio agrario.

Se trata de un patrimonio material generado por agricultores y pastores gracias a una técnica (saber, patrimonio inmaterial) que sintetiza la sabiduría y el ingenio del mundo rural para elaborar un amplio catálogo de elementos constructivos realizados únicamente con piedra en seco, sin la utilización de ningún tipo de mortero o argamasa: barracas, bancales, corrales, muros, pozos, azagadores, refugios, acequias, aljibes... Esta técnica se ha transmitido informalmente a través de los portadores de ese conocimiento, de generación en generación; ha servido para ordenar y diseñar el paisaje rural, y cumplir con determinadas funciones culturales, sociales y ambientales demandadas por el entorno, pero siempre adaptándose a las particularidades y requerimientos de las comunidades locales.



Figura 1. Paisaje aterrazado de piedra seca en La Vall de Laguar (Fuente: Elaboración propia)

La Carta del Patrimonio Vernáculo Construido (ICOMOS¹, 1999) ofrece los rasgos característicos del patrimonio vernáculo que son perfectamente válidos para realizar una primera aproximación al patrimonio de la piedra seca, de tal forma que “los ejemplos de lo vernáculo pueden ser reconocidos por:

- a) Un modo de construir emanado de la propia comunidad.
- b) Un reconocible carácter local o regional ligado al territorio.
- c) Coherencia de estilo, forma y apariencia, así como el uso de tipos arquitectónicos tradicionalmente establecidos.
- d) Sabiduría tradicional en el diseño y en la construcción, que es transmitida de manera informal.
- e) Una respuesta directa a los requerimientos funcionales, sociales y ambientales.
- f) La aplicación de sistemas, oficios y técnicas tradicionales de construcción”.

Podemos considerar que el paisaje ya no es solo un espacio geográfico determinado por las funciones que el ser humano le haya podido atribuir, o fruto de las interrelaciones de la actividad humana con el entorno natural, sino que, además, constituye un espacio dotado de valores y simbolismo cultural, perfectamente reconocible por los ciudadanos. En este sentido, el Convenio Europeo del Paisaje (CEP)² entiende por paisaje “cualquier parte del territorio tal como la percibe la población, cuyo carácter sea el resultado de la acción y la interacción de factores naturales y/o humanos”. Y ese “carácter” de la piedra seca es la “huella impresa” en el paisaje gracias al trabajo de muchos artesanos anónimos, que singularizan cada territorio con su técnica, perfecta e inmutable. La piedra seca es signo de identidad de muchos territorios abancalados del Mediterráneo.

Como continúa exponiendo el CEP, el paisaje contribuye a la “formación de las culturas locales”, a la construcción de identidades, al mismo tiempo que favorece al “bienestar de los seres humanos” y es un “recurso favorable para la actividad económica y que su protección, gestión y ordenación

¹ ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) es una organización internacional no gubernamental asociada con la UNESCO. Está dedicada a la promoción de la teoría, la metodología y la tecnología aplicada a la conservación, protección y puesta en valor del patrimonio cultural. Sus trabajos se basan en los principios consagrados en la Carta Internacional de 1964 sobre la conservación y la restauración de monumentos y sitios, denominada Carta de Venecia. www.icomos.org

² El Convenio Europeo del Paisaje (CEP) fue elaborado por el Consejo de Europa, y se aprobó en el año 2000 en Florencia (Italia). Se ha convertido en documento de referencia para la protección, gestión y ordenación de los paisajes pues orienta las normativas y políticas de los países firmantes en esa materia, reconociendo el papel activo de los ciudadanos en esas tareas e incorporando las demandas de la población mediante la participación ciudadana. Ratificado por España el 26 de noviembre de 2007, entró en vigor en nuestro país el 1 de marzo de 2008.

pueden contribuir a la creación de empleo”. Además, este reconocimiento del paisaje como “elemento clave del bienestar individual y social” implicará “unos derechos y responsabilidades para todos”. En definitiva, el paisaje es un bien a proteger por todos en cuanto que es un patrimonio común, en el que todos tenemos, además, “la aspiración general de disfrutar de paisajes de gran calidad y de participar activamente en el desarrollo de los paisajes”.

La técnica de construir muros de piedra se ha transmitido de generación en generación, a través de la práctica silenciosa de *margers* o *paredadors*³, muchos de los cuales se dedicaban principalmente a la agricultura o a la ganadería, y otros convirtieron de este oficio una maestría muy especializada y demandada en el ámbito rural. Pero los paisajes de piedra seca -o territorios xerolíticos⁴- cincelados por el hombre han sufrido un abandono desde mediados del siglo XX producido por diversos motivos: retroceso de las prácticas agrícolas por falta de rentabilidad, la mecanización del campo, la problemática del relevo generacional y el despoblamiento de las zonas rurales, entre otros. El resultado ha sido una degradación de estos paisajes en los que la piedra seca no solo configuraba su gran valor estético y cultural, sino que ayudaba al mantenimiento de la biodiversidad y evitaba procesos erosivos, como las escorrentías o los incendios.

A pesar de la abundancia de este tipo de patrimonio, su invisibilidad y olvido se han puesto de manifiesto por los procesos de abandono y de destrucción al que continuamente se ha visto sometido, a lo que hay que añadir el desinterés y desidia sobre nuestro pasado rural, junto a la pérdida de saberes (técnica de construcción, vocabulario, herramientas, tradiciones orales, prácticas culturales...). Sin embargo, este patrimonio -tanto en su vertiente material como inmaterial (la técnica o arte de construir en piedra seca)- vuelve a reclamar ese protagonismo

³ *Marger/a, margenador/a, margener/a, mestre/a de paret seca y paredador/a* son las denominaciones que recibe en valenciano el constructor o constructora de la piedra en seco, el artesano que desarrolla el oficio de levantar muros (*marges*) de piedra seca para separar dos bancales que se encuentran a diferente nivel, paredes y otros elementos constructivos sin cemento ni ningún otro material de unión o aglutinante entre las piedras. *Fer marges (en un camp, un camí)* es la expresión que se utiliza para referirse a la acción de construir muros de piedras seca en el campo o en los caminos, equivalente al verbo *margenar* o *amargenar*. En el presente trabajo de investigación utilizaremos esos términos valencianos.

⁴ «Hablamos de territorios xerolíticos para referirnos al medio cuyas características físicas (climáticas, geológicas, edafológicas) determinan la presencia excedentaria de piedras en el suelo, que es el material por antonomasia de las construcciones. El territorio xerolítico es pedregoso, lo que indica por sí solo precariedad edáfica. En segundo lugar, nos referimos a un territorio xerolítico como aquel en el que el excedente pétreo ha sido aprovechado para la causa humana. Los territorios xerolíticos son, en este sentido, espacios bonificados, en los que la revalorización de las tierras improductivas consiste en la retirada del suelo del material pétreo disperso y residual, su acopio selectivo y su reunión para edificar ciertas infraestructuras. El resultado de este aprovechamiento es una presentación formal –organizada y racional– del material de desecho, que se manifiesta en la obra construida. Así, el xerolitismo territorial atañe tanto al soporte físico como al producto formal de sus aprovechamientos. El neologismo ‘xerolítico’ proviene de los términos griegos ξηρός o *xerós* (seco) y λίθος o *lithos* (piedra), de cuya combinación se obtiene la palabra compuesta ‘piedra seca’. Este neologismo es útil para dar un nombre identificable en distintas lenguas a los territorios a los que nos referimos, en lengua castellana, como territorios o paisajes de la piedra seca» (Alomar, 2017).

silencioso y anónimo que sirvió para conformar un legado común a todos los pueblos del Mediterráneo. En los últimos años se está produciendo un cierto “redescubrimiento” de la piedra seca motivado, entre otros factores, por la designación de la UNESCO en 2018 de la técnica de la piedra en seco como Patrimonio Mundial Inmaterial.

Para entender el verdadero significado de estas construcciones populares y del oficio de *margener* y asignarles una función en el futuro, es necesario abordar su estudio desde diferentes disciplinas y ámbitos de actuación, y proponer un planteamiento integral y abierto que nos permita explorar todas sus posibilidades más inmediatas, especialmente como elementos clave para la reactivación económica y fomento de la competitividad de la Marina Alta, pero siempre tomando como base ineludible el “carácter” e identidad de este “lugar”, y combatiendo con firmeza la idea de que “només son quatre pedres”; más bien, al contrario: “tota pedra fa paret”⁵.

2. JUSTIFICACIÓN Y MOTIVACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En la comarca de la Marina Alta los abancalamientos con muros de piedra seca permitieron el cultivo de tierras con una orografía compleja, fundamentalmente en montañas con una elevada pendiente. Este proceso se vivió con especial intensidad durante el siglo XIX y hasta la primera mitad del XX. Habitualmente los constructores de piedra seca eran los mismos agricultores y pastores que después harían uso de tales elementos, aunque podían ser ayudados puntualmente por profesionales en aquellas obras que poseían más complejidad técnica. El material de construcción se extraía de su entorno más inmediato. No existía comercio de materiales de construcción por lo que el autoabastecimiento era la norma básica en un entorno rural pobre. Normalmente el agricultor roturaba las tierras y con las piedras sobrantes del terreno realizaba pozos, corrales, muros, aljibes, senderos... por lo que el beneficiario participaba de forma directa e individualmente en el proyecto y ejecución de la obra de piedra seca. Así, el geógrafo francés Deffontaines (1972: 80, 172) afirmaría que “el agricultor mediterráneo es muchas veces en primer lugar un arquitecto; es arboricultor, viticultor, regador y constructor de su campo al mismo tiempo”.

⁵ *Tota pedra fa paret (o marge)*: **Toda piedra hace pared* es un refrán valenciano que se utiliza para indicar que todo esfuerzo, por pequeño que sea, sirve para ayudarnos a conseguir nuestro objetivo. Así pues, no hay que infravalorar el esfuerzo de los *margeners* que, poco a poco, piedra a piedra, han sabido construir este inmenso patrimonio de carácter universal. *No son quatre pedres* (*no son cuatro piedras), sino mucho más.

Cualquiera podía aprender el oficio, pero lo habitual era la tradición familiar: padres, tíos o hermanos transmitían los conocimientos a los menores de la familia. También existía la figura del maestro *margener* quien disponía de una colla de varios operarios dedicados a realizar trabajos de piedra seca por toda la comarca. Los más jóvenes podían aprender la técnica pasando a trabajar con estos maestros y a través de la práctica continuada.

No se dispone de documentación escrita acerca de cómo era el oficio desde el punto de vista de una actividad empresarial más y los escasos testimonios son de tipo oral y provienen, o de *margeners* que se encuentran en avanzada edad, o de *margeners* más jóvenes en activo y que han recibido esos testimonios de familiares vinculados a la profesión.

Lo que resulta cierto es que la situación de la piedra seca y del oficio cambiaría desde finales de los años setenta del siglo XX. La decadencia de la agricultura y la consiguiente desruralización, y el auge del turismo de sol y playa provocaron un descenso de la demanda de estos profesionales que poco a poco abandonaron el oficio para dedicarse a otros trabajos más lucrativos o a retirarse definitivamente. El *marger* se decantó cada vez más por el mundo de la construcción que vivía épocas doradas en el litoral de la comarca mientras que el campo ya no era rentable.

Así pues, en la Marina Alta disponemos de un inmenso y rico patrimonio de piedra seca vinculado a la agricultura, a sus paisajes aterrazados. Nuestro paisaje natural y rural se haya salpicado de estas construcciones que es necesario restaurar, conservar y poner en valor. Por otra parte, disponemos de la técnica -elevada en fechas reciente a categoría de Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO- y cuyos “portadores” son los representantes de un oficio, *els margeners*, que buscan un mayor reconocimiento en el contexto socioeconómico de la Marina Alta.

Pero para ello se necesita diagnosticar y analizar -desde diferentes perspectivas (sociales, culturales, sectoriales...)- cómo promover, mantener y difundir este tipo de producción artesanal a través del oficio, analizando sus contribuciones actuales a la sostenibilidad y la economía circular, y reivindicando su papel protagonista en la arquitectura tradicional valenciana.

Ese “redescubrimiento” del oficio podría convertir a la piedra seca en una auténtica oportunidad para el desarrollo local y sostenible de la Marina Alta.

3. OBJETIVOS

El objetivo general del trabajo de investigación consiste en analizar la situación de la piedra seca -en su doble vertiente de construcción patrimonial y técnica inmaterial- en la comarca de la Marina Alta desde diferentes ámbitos (administración pública, prácticas empresariales, valoración social, formación, arquitectura tradicional, voluntariado y sociedad civil) tomando como base el contexto socioeconómico y social en el que se desarrolla la técnica a través del oficio para, posteriormente, establecer determinadas consideraciones de tipo propositivo que contribuyan a consolidar la centralidad del ecosistema creativo de la piedra seca en la comarca, y al desarrollo económico y a la generación de empleo desde la perspectiva del desarrollo sostenible en sus múltiples dimensiones (económica, social, medioambiental y cultural).

Este objetivo general se divide en los siguientes objetivos específicos que ayudan a abordar la investigación desde un enfoque integrado y multidisciplinar:

- Conocer cómo se transmite actualmente la técnica de la piedra seca mediante el análisis de los procesos de incorporación al mercado de trabajo de los futuros *margeners*, así como el estudio de la oferta formativa existente en la comarca sobre este oficio.
- Analizar las competencias profesionales que definen el oficio mediante la identificación de las técnicas utilizadas y de sus interrelaciones con el mundo de la construcción y de la arquitectura en general.
- Caracterizar el ecosistema productivo de la piedra seca en relación al mercado local en el que opera: número de *margeners* en activo, tipología y ámbito geográfico de los servicios ofrecidos, clases de clientes (administración pública, sector privado...), dimensión del mercado (demanda de los servicios) y valoración de estos servicios por parte del mercado.
- Analizar cuál es el papel de la administración pública, del voluntariado y de la sociedad civil en el proceso de protección y de puesta en valor de la piedra en seco mediante el estudio de aquellas medidas que han resultado eficaces para la recuperación de la técnica y del oficio; y cómo la declaración de la técnica de la piedra seca (Patrimonio Mundial Inmaterial) realizada por la Unesco en 2018 está influyendo en la revalorización social de este ecosistema creativo.
- Redescubrir la función ambiental y ecológica actual de la piedra seca y su contribución a la sostenibilidad y a la economía circular en el contexto de un urbanismo más concienciado

con los problemas medioambientales y con los postulados de la arquitectura tradicional valenciana. Origen de la materia prima, tratamiento y manipulado artesanal.

- Analizar las posibles sinergias entre el proyecto “Sendero GR de la Montaña de Alicante” promovido por la Universidad de Alicante y el patrimonio de la piedra seca de la Marina Alta para que ambos elementos se complementen y salgan reforzados desde la perspectiva del desarrollo local. Analizar la evolución del proyecto hacia una herramienta digital de planificación territorial que contribuya a la vertebración del territorio, a la creación de nuevos productos turísticos locales, y al redescubrimiento del paisaje de la Marina Alta con contenidos elaborados por la comunidad universitaria en colaboración con los agentes territoriales, actuando el proyecto como plataforma para la transferencia de conocimiento desde la Universidad hacia la sociedad.

4. METODOLOGÍA

La metodología utilizada ha consistido en el análisis de buenas prácticas procedentes de otros territorios, básicamente Cataluña y las Islas Baleares, caracterizados por su dinamismo en relación a la piedra seca, tanto en la vertiente de protección del patrimonio mueble como en la de promoción y preservación de la técnica de la piedra en seco (patrimonio inmaterial).

Esa visión de “fuera” ha sido muy enriquecedora pues aporta posibles transferencias de conocimiento para la Marina Alta, partiendo a su vez de una valoración de factores “internos” que actúan como coadyuvantes en ese propósito de convertir el ecosistema de la piedra seca de esta comarca en motor para su desarrollo económico y social, sin olvidar otros aquellos que actúan como obstáculos o frenos, o posibles carencias detectadas.

Se efectuó una revisión bibliográfica (estudios, informes, artículos, trabajos de investigación) para comprobar cuál era el estado de la cuestión sobre los diferentes ámbitos de la piedra seca (formación en inserción laboral, asociacionismo y voluntariado, normativa y apoyo institucional, planificación y ordenación del territorio, oficio y empresa...) y que sirvió, además, para identificar los casos de buenas prácticas que merecían una especial atención sobre el objeto de estudio.

Sin embargo, se consideró que la riqueza de matices y de información valiosa, así como la validación de posibles hipótesis aplicables a nuestro territorio, solo podía provenir de los portadores de la técnica (*els margeners*) por lo que se realizaron entrevistas en profundidad a tres *margeners* -uno de la Marina Alta, otro de Mallorca y una *margenadora* de Castellón- que han

resultado clave para la investigación. Sus narrativas y discursos muestran su compromiso e implicación con los valores y motivaciones que permitieron la inclusión de la piedra seca en Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO.

Asimismo, se realizaron entrevistas en profundidad a otros agentes que tenían una relación directa con la piedra seca desde un ámbito institucional y público, y vinculados al desarrollo local y al patrimonio cultural, o a iniciativas con impacto en la Marina Alta (Sendero GR-Montaña de Alicante de la Universidad de Alicante). Adicionalmente, y cuando era preciso contrastar determinada información se recurría a la consulta directa (vía correo electrónico o telefónica) a los departamentos de la administración competente (Conselleria de Cultura-Generalitat Valenciana, Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente-Consell de Mallorca).

En la siguiente tabla se refleja la relación de personas entrevistadas:

RELACIÓN DE PERSONAS ENTREVISTADAS					
Nº	Entrevistados	Cargo	Procedencia	Día	Duración
1	Lluc Mir Anguera	Marger profesional. Presidente del Gremio de Margers de Mallorca	Mallorca	30/07/2021	36:08 minutos
2	Ivana Ponsoda Revert	Arquitecta y margenadora	Altura (Castellón)	29/07/2021	60:19 minutos
3	Juan Francisco Pérez Ortiz	Universidad de Alicante-Sendero GR de la Montaña de Alicante	Alicante	28/07/2021	104:17 minutos
4	Eva Jara Matea	ADL, turismo y comercio del Ayuntamiento de El Pinós (Alicante)	El Pinós (Alicante)	30/07/2021	43:17 minutos
5	Àngel Espinós González	Margener profesional	Pego (La Marina Alta)	30/07/2021	1:11:41 minutos
6	Núria González Bolufer	Técnica Patrimonio Cultural	MACMA (Mancomunidad Cultural de la Marina Alta)	02/07/2021	39:15 minutos

Figura 2. Relación de personas entrevistadas

Se realizó un modelo de cuestionario o guion previo con preguntas abiertas que se fue adaptando a las particularidades de cada entrevistado lo que facilitó la conversación entre iguales, generándose un entorno más propicio para la transmisión de las experiencias y trayectorias vitales.

Las entrevistas fueron realizadas de forma virtual (videoconferencia) desde finales de julio hasta principios del mes de septiembre; y fueron grabadas y transcritas para su posterior análisis y vinculación con los objetivos y cuestiones de la investigación.

Como se podrá comprobar de la lectura de esta investigación, en varias ocasiones ha sido necesario “apuntalar” el contenido teórico del trabajo con la reproducción literal de fragmentos de las entrevistas. Esto ha sido así porque en muy pocas ocasiones se tiene la oportunidad de acceder al testimonio directo de los *margeners*, los auténticos protagonistas de la piedra seca. Esta situación se debe a la falta de investigaciones sobre la figura del *margener* y sus prácticas profesionales actuales, lo que contrasta con la proliferación de aquellas realizadas sobre los elementos patrimoniales constructivos.

La inclusión de estas narrativas o relatos -como se ha indicado más arriba- permiten captar los detalles, la ilusión y el entusiasmo que aportan estos artesanos al discurso actual sobre la piedra seca por lo que la inserción de tales fragmentos en la forma indicada se encuentra plenamente justificada. La técnica de la piedra seca es una técnica anónima, ancestral, comunitaria; pero, sobre todo, es una técnica humana y viva, cuyos portadores reclaman tener una voz propia.

5. MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

En los siguientes apartados se analizan y desarrollan los diferentes factores que intervienen en la configuración de la piedra seca como actividad económica, pero también en su vertiente patrimonial y de identidad cultural. Este proceso ayudará a perfilar el oficio de *margener* en la Marina Alta, teniendo en cuenta aspectos como la formación, las formas actuales de transmisión de la técnica, el asociacionismo profesional o ciertas prácticas empresariales que imperan en el mercado, sin olvidar las consecuencias derivadas de la inscripción de la técnica de la piedra seca en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial por parte de la UNESCO. Del análisis de buenas prácticas procedentes de otros territorios y de las aportaciones realizadas por expertos y profesionales del mundo de la piedra seca, surgirán las propuestas que nos permitan cumplir con los objetivos propuestos en la investigación.

5.1. LA PIEDRA SECA: SU RECONOCIMIENTO COMO PATRIMONIO INMATERIAL DE LA UNESCO

El 28 de noviembre de 2018 la UNESCO inscribió el “Arte de construir muros en piedra seca: conocimientos y técnicas” en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial. Se trataba de una candidatura formada por Croacia, Chipre, Francia, Grecia, Italia, Eslovenia, España y Suiza.

El reconocimiento internacional del patrimonio cultural inmaterial se realiza con arreglo a la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial aprobada en la 32ª reunión de la Conferencia de la UNESCO⁶ celebrada en 2003. España ratificó la Convención el 25 de octubre de 2006.



Figura 3. Certificado de la inscripción en la Lista Representativa del Patrimonio Inmaterial (Fuente: UNESCO)

La Convención de 2003 es “el primer instrumento multilateral vinculante para la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial, está basada en los acuerdos internacionales, las recomendaciones y las resoluciones existentes en materia de patrimonio cultural y natural. La Convención sirve de marco para la concepción de políticas que reflejen el pensamiento internacional actual en materia de preservación de la diversidad cultural y de salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial”⁷.

Según su Artículo 1, las finalidades de la Convención son las siguientes:

⁶ La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), es el organismo especializado de las Naciones Unidas, fundado el 16 de noviembre de 1945 con el mandato de contribuir a la paz y a la seguridad en el mundo mediante la cooperación internacional en las esferas de la educación, la ciencia, la cultura y la comunicación. <https://es.unesco.org/>

⁷ Aplicación de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (p. 4). <https://ich.unesco.org/doc/src/01853-ES.pdf>

- (a) la salvaguardia del patrimonio cultural inmaterial;
- (b) el respeto del patrimonio cultural inmaterial de las comunidades, grupos e individuos de que se trate;
- (c) la sensibilización en el plano local, nacional e internacional a la importancia del patrimonio cultural inmaterial y de su reconocimiento recíproco;
- (d) la cooperación y asistencia internacionales.

La Convención entiende por patrimonio cultural inmaterial “los usos, representaciones, expresiones, conocimientos y técnicas –junto con los instrumentos, objetos, artefactos y espacios culturales que les son inherentes– que las comunidades, los grupos y en algunos casos los individuos reconozcan como parte integrante de su patrimonio cultural. Este patrimonio cultural inmaterial, que se transmite de generación en generación, es recreado constantemente por las comunidades y grupos en función de su entorno, su interacción con la naturaleza y su historia, infundiéndoles un sentimiento de identidad y continuidad y contribuyendo así a promover el respeto de la diversidad cultural y la creatividad humana. A los efectos de la presente Convención, se tendrá en cuenta únicamente el patrimonio cultural inmaterial que sea compatible con los instrumentos internacionales de derechos humanos existentes y con los imperativos de respeto mutuo entre comunidades, grupos e individuos y de desarrollo sostenible”⁸.

El patrimonio cultural inmaterial así entendido se manifiesta en estos ámbitos:

- (a) tradiciones y expresiones orales, incluido el idioma como vehículo del patrimonio cultural inmaterial;
- (b) artes del espectáculo;
- (c) usos sociales, rituales y actos festivos;
- (d) conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo;
- (e) técnicas artesanales tradicionales.

Finalmente, la Convención entiende por “salvaguardia” (Artículo 2.3) las medidas encaminadas a garantizar la viabilidad del patrimonio cultural inmaterial, comprendidas la identificación, documentación, investigación, preservación, protección, promoción, valorización, transmisión

⁸ *Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial (Artículo 2)*.
<https://ich.unesco.org/doc/src/01852-ES.pdf>

-básicamente a través de la enseñanza formal y no formal- y revitalización de este patrimonio en sus distintos aspectos.

La salvaguardia parte del principio de que el patrimonio cultural inmaterial es algo vivo y debe recrearse de forma continua para ser transmitido de generación en generación. Salvaguardar no consiste únicamente en proteger o conservar, en el sentido más literal de estas dos acepciones, pues ello derivaría en procesos de fosilización o “folclorización” del patrimonio cultural. Salvaguardar significa recrearlo y transmitirlo continuamente más allá de la producción de sus manifestaciones concretas. A la luz de la Convención, la doble dualidad de la piedra seca -como patrimonio material e inmaterial- debe ponerse al servicio de la técnica (y los conocimientos) pues es esta la que debe ser transmitida continuamente al ser reconocida por las comunidades como parte de su identidad.

El expediente de candidatura⁹ define el arte de la piedra en seco como el saber hacer construcciones funcionales de piedra sin utilizar ningún tipo de material aglutinante; es decir, se coloca piedra sobre piedra (apilamiento) y no se utiliza ningún otro material salvo, a veces, tierra seca. La estabilidad de las distintas estructuras se garantiza mediante la cuidadosa selección y colocación de las piedras, que suelen encontrarse en el lugar y pueden tallarse de forma tosca en algunas ocasiones; en la mayoría de los casos se recogen mientras se limpian los campos de piedras para hacerlos aptos para el cultivo.

Asimismo, destaca el conocimiento profundo del tipo de piedra por parte de los portadores del conocimiento para imaginar, modelar y diseñar el espacio rural y su adaptación a las distintas necesidades: de las grandes terrazas y abancalamientos hasta las construcciones vernáculas más sencillas; así como la contribución de la técnica de la piedra seca a la organización sostenible pues este tipo de construcciones sirven para prevenir desprendimientos, inundaciones y avalanchas; combatir la erosión y la desertización del terreno; retener el agua; mejorar la biodiversidad y crear condiciones microclimáticas adecuadas para la agricultura. Han servido para dar forma y mejorar las condiciones naturales locales y los portadores de la técnica han convertido terrenos inhóspitos y aparentemente estériles en paisajes útiles para la agricultura o ganadería, algunos de los cuales se encuentran inscritos en la Lista del Patrimonio Mundial por sus valores culturales, medioambientales y sociales excepcionales.

⁹ *Nomination file No. 01393 for inscription in 2018 on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity* <https://ich.unesco.org/en/RL/art-of-dry-stone-walling-knowledge-and-techniques-01393>

Precisamente, en 1992 la UNESCO incorporó la categoría de “paisajes culturales” en la Lista de Patrimonio Mundial en un intento de aglutinar en una nueva figura los valores culturales y naturales, pues en muchas inscripciones formaban un todo indisoluble. De esta forma, los paisajes culturales representan las “obras conjuntas del hombre y la naturaleza que ilustran la evolución de la sociedad humana y sus asentamientos a lo largo del tiempo, condicionados por las limitaciones y/o oportunidades físicas que presenta su entorno natural y por las sucesivas fuerzas sociales, económicas y culturales, tanto externas como internas (...). Los paisajes culturales reflejan a menudo técnicas concretas de utilización viable de las tierras, habida cuenta de las características y los límites del entorno natural en el que están establecidos, así como una relación espiritual específica con la naturaleza (...). La existencia duradera de formas tradicionales de utilización de las tierras sustenta la diversidad biológica en numerosas regiones del mundo. Por consiguiente, la protección de los paisajes culturales tradicionales es útil para mantener la diversidad biológica”¹⁰.

Uno de los paisajes culturales inscritos en la Lista de Patrimonio Mundial es “El paisaje cultural de la Sierra de Tramuntana”¹¹ que explica la capacidad de adaptación del hombre al medio natural mediante la utilización de la técnica de la piedra seca para la creación de terrazas dedicadas a la agricultura. Se encuentra ubicado en las laderas de la Sierra de Tramuntana, en el noroeste de la Isla de Mallorca, y lleva el nombre del viento (Tramuntana) que llega desde esa dirección. Se trata de un paisaje transformado en terrazas sostenidas por muros de piedra seca y salpicado de obras hidráulicas -también realizadas en piedra sin argamasa- para hacer posible una agricultura de hortalizas, frutales y olivos. Este paisaje cultural se encuentra gestionado por el Consorcio “Serra de Tramuntana-Patrimoni Mundial”¹².

Pero los paisajes culturales de la piedra seca también están presentes en otras partes del mundo como el paisaje cultural de Konso¹³ (Etiopía), el paisaje cultural de olivares y viñas de Battir (Palestina)¹⁴, o el paisaje mediterráneo de Causses y Cévennes (Francia)¹⁵.

¹⁰ *Aplicación de la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Cultural Inmaterial* (p. 95), Centro del Patrimonio Mundial de la UNESCO, París, 2008 <https://whc.unesco.org/archive/opguide08-es.pdf>

¹¹ *El Paisaje Cultural de la Sierra de Tramuntana* <http://whc.unesco.org/en/list/1371>

¹² El Consorcio Serra de Tramuntana-Patrimoni Mundial es un ente público formado por el Govern de les Illes Balears y por el Consell Insular de Mallorca, y sus finalidades están definidas en sus estatutos publicados en el BOIB del día 30/05/2019, y son las derivadas de la Declaración de la Serra de Tramuntana como Patrimonio Mundial de la UNESCO. www.serradetramuntana.net

¹³ *Paisaje cultural de Konso (Etiopía)* <http://whc.unesco.org/en/list/1333/>

¹⁴ *Paisaje cultural de olivares y viñas de Battir (Palestina)* <http://whc.unesco.org/en/list/1492/>

¹⁵ *Paisaje cultural agropastoral mediterráneo de Causses y Cévennes (Francia)* <http://whc.unesco.org/en/list/1153/>

Existen otras figuras de reconocimiento internacional de los paisajes culturales como los SIPAM o ‘Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial’ auspiciados por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). Los SIPAM -como se indica en la página web del programa¹⁶- “son paisajes con un alto valor estético donde se combinan la biodiversidad agrícola, el patrimonio cultural y los ecosistemas resilientes. Podemos encontrarlos en diferentes lugares del mundo constituyendo espacios de subsistencia económica para millones de pequeñas comunidades agrícolas a través de actividades sostenibles. Desafortunadamente, actualmente estos sistemas se encuentran amenazados por muchos factores, incluyendo el cambio climático y la presión creciente sobre los recursos naturales. Además, tienen que enfrentarse a la migración causada por una baja viabilidad económica. Como consecuencia, se abandonan las prácticas agrícolas tradicionales y se da una pérdida drástica de variedades y especies endémicas y locales. Estos sistemas agrícolas ancestrales constituyen la base de las innovaciones y tecnologías agrícolas actuales y futuras. Su diversidad cultural, ecológica y agrícola es aún palpable en muchas partes del mundo en las que se conservan como sistemas singulares de agricultura”.



Figura 4. Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola (FAO).
(Fuente: FAO)

El objetivo general del Programa SIPAM, que fue creado en 2002, es identificar y salvaguardar los Sistemas de Patrimonio Agrícola de Importancia Mundial y sus paisajes asociados, la biodiversidad agrícola y los sistemas de conocimiento, mediante la catalización y el establecimiento de un programa a largo plazo para apoyar dichos sistemas y potenciar los beneficios globales, nacionales y locales derivados de su conservación dinámica, su gestión

¹⁶ Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial (SIPAM) / Globally Important Agricultural Heritage Systems (GIAHS): <http://www.fao.org/giahs/es/>

sostenible y su mayor viabilidad. Desde 2002, la FAO ha reconocido sesenta y seis SIPAM en veintidós países de todo el mundo¹⁷, de los cuales seis sitios SIPAM también se hayan inscritos en la lista del patrimonio mundial de la UNESCO. En muchos de ellos, la presencia de la piedra seca configura el paisaje agrícola y le confiere una singularidad merecedora de tal protección, como es el caso del Sistema Agrícola Olivos Milenarios «Territorio Sénia»¹⁸, en España, y cuyo sistema de valonas de piedra seca¹⁹, además, ha pasado a formar parte en 2021 de la Plataforma TECA (tecnologías y prácticas para pequeños productores agrícolas) de la FAO, cuyo objetivo es el intercambio de conocimientos e información para los pequeños productores agrícolas.

Desde la administración estatal, la importancia de la técnica de la piedra seca en España se ha ido manifestando a través del Plan Nacional de Paisaje Cultural²⁰ (2012), y el Plan Nacional de Arquitectura Tradicional²¹ (2014), que tienen como objetivo general la salvaguarda de los paisajes de interés cultural y de la arquitectura tradicional, estableciendo medidas encaminadas a garantizar su viabilidad, comprendidas las acciones de identificación y caracterización, documentación, investigación, protección, mejora, revitalización, cubriendo los aspectos necesarios de definición, delimitación, análisis de componentes y gestión; todo ello desde una perspectiva de desarrollo sostenible.

El Plan de Paisaje Cultural y el Plan de Arquitectura Tradicional se gestionan de forma centralizada (a nivel estatal), pero funcionan como dos foros y plataformas distintas de cooperación, coordinación e intercambio de información para todas las Comunidades Autónomas. Cada plan

¹⁷ España cuenta con cuatro sistemas reconocidos: la Uva Pasa de la comarca de la Axarquía (Málaga), el Valle Salado de Añana (Álava), el sistema agrícola Olivos Milenarios «Territorio Sénia» y el Sistema de riego histórico en l'Horta de València.

¹⁸ El «Territorio del Sénia» se encuentra en la zona donde confluyen la Comunidad Valenciana, Cataluña y Aragón. Este territorio comprende 27 municipios españoles (comarcas del Baix Maestrat, Matarranya, Montsià y Els Ports), y cuenta con la mayor concentración de olivos milenarios en el mundo (5.000 olivos centenarios). www.oliveresmillenaries.com

¹⁹ *Las valonas son construcciones de piedra seca que rodean el tronco de algunos árboles, en especial olivos, pero también almendros y algarrobos, para protegerlos del viento. Además de ello las valonas benefician el crecimiento y el desarrollo de los olivos (protegen las raíces y conservan la humedad alrededor del árbol). Históricamente, han servido para aprovechar con su construcción la piedra extraída sobrante en los terrenos recuperados para el cultivo del olivar, en: <https://teca.apps.fao.org/teca/en/technologies/10074>*

²⁰ Plan Nacional de Paisaje Cultural: Observatorio Español del Convenio del Paisaje del Consejo de Europa: <https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/paisaje-cultural.html>

²¹ Plan Nacional de Arquitectura Tradicional: <https://www.culturaydeporte.gob.es/planes-nacionales/planes-nacionales/arquitectura-tradicional.html>

dispone de una comisión de seguimiento en la que se integran técnicos y expertos de las distintas Comunidades Autónomas.

En líneas generales, la inscripción de la técnica de la piedra seca en la Lista Representativa del Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad de la UNESCO ha despertado gran interés a todos los niveles (académico, político-institucional, cultural, sociedad civil). Proliferan las jornadas, talleres y conferencias; se diseñan rutas, productos turísticos y experiencias culturales centrados en este recurso patrimonial; y se proclaman infinidad de manifiestos y declaraciones para la conservación de la técnica. “Ser patrimonio UNESCO” y formar parte de ese reconocimiento internacional es motivo de orgullo y sirve para buscar la implicación de las administraciones, sobre todo las locales, a la hora de construir alianzas con los agentes y colectivos del territorio, lo que ha sido corroborado en la entrevista mantenida con Núria Gómez Bolufer, técnica de patrimonio cultural de la MACMA²²:

***¿Qué interés ha despertado en los ayuntamientos de la comarca la declaración de la UNESCO?
¿Cree que está produciendo un efecto positivo?***

Sí, ha despertado mucho interés. De hecho, nosotros lo que hicimos fue utilizar esa declaración de la UNESCO como detonante o excusa para iniciar todo lo que hemos iniciado. Hemos aprovechado ese tirón de la designación para recalcar o reforzar la idea de que “la UNESCO dice que eso es Patrimonio de la Humanidad”. Nos ha ayudado a empoderar el discurso que desde la Mancomunidad estamos realizando sobre la técnica de la piedra seca. En nuestro discurso también subrayamos el hecho de que la candidatura contaba con el apoyo de colectivos e instituciones de toda Europa, pero también con apoyos individuales provenientes de margeners; por ejemplo, en la candidatura podemos encontrar la carta de un margener de setenta años realizada de forma manuscrita y en la que solicita a la UNESCO que la piedra seca sea declarada patrimonio de la humanidad. La candidatura tiene un componente social y emocional muy elevado: ¿quien no tiene en su pueblo un grupo de margeners que trabajan por la piedra seca y el paisaje! Por eso los ayuntamientos hacen suyo este patrimonio y se identifican con esa candidatura.

Conviene ahora indicar que la garantía de conservación de la piedra en seco viene dada por la Ley 4/1998, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Valenciana (BOE núm. 174, de 22 de julio de 1998), que indica en su artículo 1 que el patrimonio cultural valenciano está “constituido por los bienes muebles e inmuebles de valor histórico, artístico, arquitectónico, arqueológico, paleontológico, etnológico, documental, bibliográfico, científico, técnico, o de cualquier otra naturaleza cultural, existentes en el territorio de la Comunitat Valenciana o que, hallándose fuera de él, sean especialmente representativos de la historia y la cultura valenciana. (...). También forman parte del patrimonio cultural valenciano, en calidad de bienes inmateriales del patrimonio

²² La MACMA es la Mancomunidad Cultural de la Marina Alta que agrupa a los 33 municipios de la Marina Alta. Constituida en 1997, contribuye a la vertebración de la comarca mediante una oferta de servicios y proyectos culturales. www.macma.org

etnológico, las creaciones, conocimientos, técnicas, prácticas y usos más representativos y valiosos de las formas de vida y de la cultura tradicional valenciana”.

Por ORDEN 73/2016²³, de 18 de noviembre, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, se declaró la técnica constructiva tradicional de la piedra en seco en la Comunitat Valenciana “bien de relevancia local inmaterial” inscribiéndose en la sección 5.a del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano²⁴.

El art. 55 de la Ley 4/1998 define los Bienes Inmateriales de Relevancia Local como “aquellas creaciones, conocimientos, prácticas, técnicas, usos y actividades más representativas y valiosas de la cultura y las formas de vida tradicionales valencianas. Igualmente se incluirán los bienes inmateriales que sean expresiones de las tradiciones del pueblo valenciano en sus manifestaciones musicales, artísticas, gastronómicas o de ocio, y en especial aquellas que han sido objeto de transmisión oral y las que mantienen y potencian el uso del valenciano”.

Denominación	Ámbito	Municipio
Ritual del Judas	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	VENTA DEL MORO
Nit dels Fatxos	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	ONIL
Festes de l'Arbret d'Altea, Arbret de Sant Joan, Arbret de Sant Roc i Arbret de Sant Lluís.	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	ALTEA
La Bajada de Antorchas del Monte del Bolón	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	ELDA
Festa Mare de Déu dels Àngels	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	SANT MATEU
El Cant de la Sibila de Gandia	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	GANDIA
La Dansa de Castalla	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	CASTALLA
El canto de los Mayos de Venta del Moro	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	VENTA DEL MORO
Tarde de Jotas	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	GÁTOVA
Falles de la Nit de Reis de Petrer	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	PETRETER
Hoguera de la Virgen de Loreto	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	VENTA DEL MORO
Las fiestas de Moros y Cristianos de la Comunitat Valenciana	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	ADEMUIZ
Danses de les Carasses	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	PETRETER
Los doseles de Semana Santa de Alzira	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	ALZIRA
Danses del Rei Moro d'Agost	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	AGOST
El Cant dels Angelets	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	ONTINYENT
Ambaixades de Moros i Cristians de Creventill	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	CREVILLENT
El Tio de la Porra	Creencias, rituales festivos y otras practicas ceremoniales	GANDIA
La técnica constructiva de la piedra en seco	Conocimientos tradicionales sobre actividades productivas, procesos y técnicas	VALÈNCIA
Albà de l'Alcora	Manifestaciones musicales y sonoras	ALCORA (L')
Representación teatral de la obra El Señor Don Juan Tenorio	Representaciones, escenificaciones, juegos y deportes tradicionales	ELDA
Tribunal del Comuner del Rollet de Gràcia de la Huerta de Aldaia	Formas de sociabilidad colectiva y organizaciones	ALDAIA
Cant de la Carxofa		ALAUQUÀS

23 resultados

Figura 5. Bienes Inmateriales de Relevancia Local inscritos en el IGPCV (Fuente: Conselleria de Cultura)

²³ ORDEN 73/2016, de 18 de noviembre, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la que se declara bien de relevancia local inmaterial la técnica constructiva tradicional de la piedra en seco en la Comunitat Valenciana [DOGV Nº7922 de 22.11.2016](https://dogv.gva.es/DOGV/Nº7922-de-22.11.2016)

²⁴ Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano <https://ceice.gva.es/es/web/patrimonio-cultural-y-museos/inventario-general>

5.2. EL OFICIO DE *MARGER* EN LA MARINA ALTA: TRADICIÓN Y COMPROMISO

La comarca de la Marina Alta se sitúa al norte de la provincia de Alicante, abarca desde la franja costera a los primeros relieves y valles montañosos que se asoman al Mediterráneo en el punto más oriental de la provincia, y linda con las comarcas de La Safor, El Comtat y La Marina Baixa. La superficie total de este territorio ocupa 759 km² que se reparten en treinta y tres pueblos y ciudades: Dénia, Xàbia, Pego, Calp, Benissa, Ondara, Teulada-Moraira, Pedreguer, El Verger, Gata, Poble Nou de Benitatxell, Xaló, Els Poblets, l'Atzúbia, Alcalalí, Beniarbeig, Benigembla, Benidoleig, Benimeli, Castell de Castells, Llíber, Murla, Orba, Parcent, Ràfol d'Almunia, Sagra, Sanet i els Negrals, Senija, Tormos, la Vall d'Alcalà, la Vall d'Ebo, la Vall de Gallinera y la Vall de Laguar. Su población total en 2020 era de 178.203 habitantes (fuente: Padrón 2020), siendo Dénia la ciudad más poblada con 45.656 (fuente: Padrón municipal, 8/09/2021). La población extranjera representa casi el 34 % de la población total.



Figura 6. Situación geográfica de la Marina Alta en la Comunitat Valenciana
(Fuente: Elaboración propia a partir del visor de cartografía del ICV)

Desde el siglo XIX la comarca ha sido un territorio agrícola dedicado al cultivo de la viña moscatel y la producción de uva pasa (“pansa”), pero a partir de los sesenta el turismo se consolidó como actividad económica principal junto al sector inmobiliario. En la actualidad la economía se basa en un modelo turístico de sol y playa completado por multitud de actividades ligadas al sector servicios. El sector agrícola se haya en un continuo declive por la falta de rentabilidad de las

explotaciones familiares, la proliferación del minifundismo y la falta de relevo generacional, lo que provoca el abandono de los campos y el deterioro de los valores paisajísticos.

Otra actividad primaria y tradicional, la pesca, ha ido igualmente cediendo espacio en los puertos, principalmente en el de Dénia, que han evolucionado de centros comercializadores y venta de pescado hacia espacios dedicados a las actividades deportivas y de ocio y al transporte de pasajeros hacia las Islas Baleares.

Así pues, en cuanto a la especialización económica, predomina el escaso peso de la agricultura -sólo relevante en el interior y en la franja intermedia del territorio- y de la industria, siendo el binomio de los sectores terciario y construcción el predominante en una comarca eminentemente turística.

Es una comarca muy privilegiada desde el punto de vista medioambiental pues tiene reconocidos tres parques naturales: el monte Montgó, el peñón de Ifac y el marjal de Pego. En su territorio existen igualmente parajes de alto valor medioambiental, considerados Lugares de Interés Comunitario, como los acantilados del litoral, los valles interiores, la ribera del río Gorgos o la sierra de Serrella.

La Marina Alta es una comarca valenciana de profundos contrastes paisajísticos, con playas y acantilados en la costa y atractivas formaciones montañosas, muchas de las cuales han pasado de ser terrenos baldíos a zonas aterrazadas productivas gracias a la técnica de la piedra seca. Las montañas se convirtieron en auténticas graderías de bancales productivos. De Callosa d'en Sarrià (comarca de la Marina Baixa), Cavanilles²⁵ dirá: “se han plantado viñas hasta en tal altura, que necesitan dos horas para subir a ellas”, y respecto a la laboriosidad y tesón de nuestros agricultores escribe: “*Nada desprecia el Valenciano. Si halla obstáculos los vence con tesón: si el suelo es ingrato lo mejora, si es feraz le hace dar hasta tres y cuatro cosechas al año*”.

En su mayoría, los profesionales de la piedra seca en la Marina Alta han adquirido la técnica de la tradición familiar. La han aprendido de sus padres o abuelos desde una edad muy temprana y en tareas de restauración y conservación del patrimonio agrícola familiar por lo que el componente vocacional y territorial es muy fuerte. Después, es posible -cuando las opciones de futuro en la agricultura se veían muy reducidas- que pasaran a ser aprendices con un maestro *margener* con el que perfeccionarían la técnica y serían capaces de realizar obras de mayor envergadura. Con el paso de los años y tras haber adquirido un alto nivel de pericia profesional a través de la práctica, el *margener* acabaría siendo un trabajador por cuenta propia o bien pasaría a trabajar por cuenta

²⁵ *Observaciones sobre la historia natural, geografía, agricultura, población y frutos del Reyno de Valencia* (1797) - Cavanilles, Antonio José, 1745-1804.

ajena integrándose en alguna de las collas de *margeners* formada por un número reducido de estos profesionales (dos o tres personas). Estas collas funcionan a modo de red de colaboración, de tal forma que se ayudan unas a otras cuando las características del trabajo lo requieren o cuando se necesita sacar adelante una acumulación de encargos en un momento puntual.

La inexistencia de centros o escuelas dedicados a la formación de *margeners* en la Marina Alta, ha contrastado con la presencia de escuelas de *margeners* en otros territorios, como en Mallorca, donde la *Escola de Margers* se constituyó en 1997 por el Ayuntamiento de Sóller y un año más tarde pasaría a manos del Consell de Mallorca. Esta escuela funcionó de forma ininterrumpida hasta 2012 y se prevé su reapertura en años próximos. Muchos de los *margeners* que se iban formando se integraron en las brigadas de *margers* creadas por el gobierno mallorquín alrededor de 1990. Se trata de personal laboral dedicado a la restauración de caminos para un uso senderista y otros elementos de piedra en seco.

El presidente del Gremio de *Margeners* de Mallorca²⁶, Lluç Mir, comentó en la entrevista realizada cómo fue su proceso de aprendizaje a través de la *Escola de Margers* y su posterior incorporación al mercado laboral:

¿Cómo empezó en el mundo de la piedra seca? ¿Qué es lo que le motivó a ser marger?

A finales de los años ochenta y principios de los noventa se constituye la Escuela de Margers por parte del Consell de Mallorca la cual estaría en funcionamiento hasta el año 2012. Realmente yo no tenía una vocación, era joven y quería trabajar y vi esta oportunidad de formarme como marger a través de la Escuela de Margers. Así como otros margers de Mallorca provienen de una tradición familiar o de una tradición dentro de su pueblo... ese no era mi caso. Simplemente lo probé, me gustó y hasta ahora.

¿Por qué se cerró la Escola de Margers?

No continuó porque la formación que se impartía allí no conducía a ninguna titulación profesional. Se priorizaron otros oficios y cursos que sí estaban respaldados por una certificación oficial de los conocimientos profesionales. Es importante recalcar que -para que haya margers- ha de existir formación. Esto es vital para la profesión.

Después de finalizar esa formación, ¿cuál fue su proceso de incorporación al mercado laboral?

*En Mallorca hay mucha tradición de piedra en seco. Es un oficio que siempre ha permanecido, más o menos, vivo. Por tanto, una vez que acababas la formación en la Escola de Margers, o bien pasabas a formar parte de la brigada de margers del Consell de Mallorca dedicados al mantenimiento de las rutas y construcciones de piedra seca, o bien ibas a trabajar con un “mestre marger” para aprender un poco el oficio. Yo estuve dos años con un “mestre” (*maestro) y luego me puse por mi cuenta como autónomo. Es bastante habitual en Mallorca las pequeñas empresas o collas formadas por dos o tres personas.*

²⁶ Gremio de Margers de Mallorca: <https://margersmallorca.com>

La trayectoria profesional de Àngel Espinos como *margener* de Pego constituye un claro ejemplo del modo de adquisición de la técnica en la Marina Alta y de los modos de organización ya indicados:

¿Cómo comenzó en el mundo de la piedra seca y cómo aprendió el oficio?

*Soy de Pego y tengo cincuenta y cinco años. Y comencé en la piedra seca desde muy joven. Me he criado en las afueras de Pego. Corría mucho por la montaña cuando llegaba el verano... Y me llamaba mucho la atención el que todo eran muros de piedra y se lo decía a mi abuelo. Resulta que mi abuelo era *margener*. Y mi tío también lo era. Desde muy pequeño ya sentía mucha atracción por los muros de piedra y las construcciones de piedra.*

*Hice la EGB, luego me fui a Dénia a hacer formación profesional en automoción. Me saqué automoción. Fui de la primera promoción. No había suficiente gente para continuar el segundo módulo superior así que me fui a trabajar. Y yo quería ir al “marge”. En un principio, pues hacíamos marges por Pego, reparábamos “solsides” (derrumbes en los muros) para la agricultura... entonces comenzaba el boom de la construcción en Dénia, Moraira y Xàbia y muchos *margeners* pararon de hacer marges en la agricultura y se fueron a hacer chalés por la demanda existente.*

*Y yo con dieciséis años ya iba con moto a Xàbia y Moraira. En un principio yo trabajaba con mi tío, pero después me fui con un equipo de hombres entre treinta y cuarenta años -yo tenía diecisiete- dirigido por un *margener* muy experto de El Poble Nou de Benitatxell. De ese grupo, dos *margeners* eran de Pego... y yo ahí comencé a trabajar con la piedra.*

Después llegó la hora de hacer la mili e hice un parón. Cuando volví de la mili me fui otra vez a construir marges. Hacíamos de todo: marges rotos por las “solsides” en la agricultura... sobre todo, en Moraira y Xàbia. Así que llevo en la piedra seca desde los 16 años.

Así que aprendió la técnica gracias a su abuelo y a su tío que eran *margenadors*...

Sí. La base la tenía de mi tío y mi abuelo trabajando en el término de Pego. Pero yo quería hacer más y es cuando me fui a Xàbia y a Moraira que era donde más trabajo había. Cuando vine de la mili ya me puse por mi cuenta. Hicimos un grupo de cuatro o cinco amigos. El más mayor tendría veintitrés o veinticuatro años. Íbamos un poco a la aventura, pero el trabajo no nos lo acabábamos. Durante todo este tiempo he conocido a muchos grupos, cuadrillas... y aquí en la Marina Alta nos ayudamos cuando hay mucho trabajo.

¿Todavía quedan más *margeners* “mayores” en la Marina Alta? Imagino que por la edad ya no quedarán muchos...

Sí. Sí que quedan, pero están jubilados. Estamos hablando de hombres que tienen entre 65 y 84 o 85 años. Por suerte todavía quedan, continúan vivos. No siguen en activo porque es un oficio muy duro. Algunos jubilados tienen algo de agricultura y se dedican a repararse sus marges en sus propios terrenos.

Por lo tanto, usted se incorporó al mercado laboral desde bien joven y porque tenía la motivación para trabajar de *margener*. Lo había vivido en su familia y tenía la vocación de trabajar en oficio... posteriormente se hizo autónomo.

Sí, yo quería dedicarme a eso. Tuve un parón en medio que es cuando estudié automoción. Me saqué el ciclo medio y por la edad me gustaba ser mecánico, pero me llamaba más el oficio de la piedra. Cuando me hice más mayor, acabé en la piedra “de lleno”. Ya llevo más de 30 años en la piedra seca.

Usted es autónomo ¿tiene personal a su cargo?

Lo tenía a mi cargo hace tres años. Pero desde 2018 solo somos yo y el compañero Fernando Alemany. Hace muchos años que trabajamos juntos y vamos bien así. Trabajo no nos falta. Todos los margeners estamos muy bien comunicados. Si vamos saturados con el trabajo recurrimos a compañeros del grupo. Nos apoyamos entre todos. Estamos bastante bien conectados.

He llegado a llevar seis hombres conmigo que ahora se encuentran trabajando en empresas grandes o muchos son autónomos; es decir, gente que se ha enseñado conmigo y ahora van por su cuenta. Ahora con el COVID hemos estado mucho tiempo sin relacionarnos, pero siempre tenemos unos puntos de encuentro. Todos los margeners de Pego, antes de salir a trabajar, nos vemos siempre a la hora del café en el mismo bar. Los viernes quedamos para almorzar en un bar y allí te puedes encontrar con cinco o seis cuadrillas de margeners.

En cuanto a los servicios que actualmente ofrecen estos artesanos de la piedra seca, vienen condicionados por el tipo de demanda, muy centrada en trabajos de piedra seca para la edificación residencial privada -chalets y urbanizaciones, principalmente-; lo que se explica por el auge de este tipo de construcciones en la franja del litoral caracterizada por la oferta de “sol y playa”. También la reparación de las “solsides” de los *marges* de los bancales y cultivos aterrizados de fincas privadas se encuentra en su cartera de servicios, si bien con una demanda menor.

En relación al sector público, los ayuntamientos suelen encargar trabajos de restauración de muros de piedra seca, senderos y caminos, y otros elementos patrimoniales de piedra seca (pozos, aljibes, refugios...).

Un aspecto importante a destacar es que estos profesionales “solo” se dedican a la técnica de la piedra seca, aunque el contacto con los trabajos y otros oficios de la construcción les haya permitido adquirir otras destrezas o habilidades técnicas que refuerzan sus competencias profesionales (hacer mortero, *pasta*, sacar niveles...).

Respecto del ámbito territorial, los *margeners* de la Marina Alta trabajan, sobre todo, en la Marina Alta, aunque ocasionalmente pueden realizar proyectos en comarcas limítrofes, si bien no es lo habitual ya que el dinamismo existente en este territorio es tal que se puede llegar a afirmar que “los *margeners* de la Marina Alta no se acaban el trabajo”.

Por la riqueza de matices aportados en las entrevistas sobre los aspectos anteriormente comentados se reproducen los testimonios de los siguientes *margeners*:

Lluc Mir, margener de Mallorca

¿Qué tipo de servicios/trabajos ofrece en relación a la piedra seca?

Por una parte, en Mallorca hay mucho patrimonio de piedra en seco que se tiene que restaurar. Pero, por otra, debido últimamente a la buena situación económica, existe mucha construcción vinculada al turismo lo que explicaría que exista un elevado número de “margers” que hacen muchos trabajos dentro de las obras particulares: revestimiento de fachadas, empedrados, jardineras... es decir, cualquier elemento alrededor de la casa.

Así pues, existen estas dos vertientes. Y, de hecho, un marger hoy en día, en el marco de la realidad laboral de este oficio en Mallorca, debe saber hacer esas dos cosas. No basta con saber hacer piedra en seco... sino también saber y hacer manejar morteros, revestir una fachada... y ser capaz de abarcar todo el abanico de trabajos que demanda el mercado.

Si dominas primero la técnica de piedra en seco -que es más difícil porque no tienes la ayuda de un mortero, hormigón o argamasa- después es mucho más sencillo realizar trabajos con mortero. Por tanto, lo primero que se tiene que aprender es la base, es decir, la técnica de la piedra en seco. Por eso decimos que la Escola de Margers ha de ser de piedra en seco porque lo demás es más fácil.

¿Pero todos los trabajos que realiza son de piedra?

Sí, todos.

Entonces, por ejemplo, ¿usted levanta muros de ladrillos o bloques?

No, No. La mayoría de los margers hacemos “solo piedra”. Lo que ocurre es que, al final, acabas manejando las “paletas” y otras técnicas: imitar morteros antiguos, montar un arco, poner juntas a una fachada... muchas cosas. La piedra ofrece muchas posibilidades y debes estar preparado para poder hacerlo todo. Acabas siendo un profesional más completo.

Ángel Espinós, margener de Pego

¿Qué tipo de trabajos o servicios ofrece en relación a la piedra seca?

Es muy extenso. Lo que sería muy interesante -ahora que la UNESCO ha declarado la piedra seca como Patrimonio de la Humanidad- es trabajar en esa línea de protección del patrimonio. ¡Tenemos tanto trabajo con la piedra en seco! La verdad es que los técnicos y arquitectos nos obligan a poner hormigón y mortero por detrás del muro porque todavía piensan que no es lo suficientemente resistente. Ahora eso ya se está estudiando y hoy en día los muros de carga se pueden hacer completamente de piedra seca si se hacen con un espesor de más de cuarenta o cincuenta centímetros.

Si hablamos de la agricultura, yo vivo en Pego donde hay muchos marges y hay muchas “solsides” por las fuertes lluvias, por los jabalíes o porque esos muros tienen más de doscientos años. Nos llaman los propietarios y nos preguntan si lo podríamos hacer de hormigón. Yo les digo que no, que se tiene que hacer de piedra seca. Tenemos la piedra aquí. La reparación de “solsides” que yo realizo, las hago completamente en seco. Así pues, en la agricultura hay mucho trabajo. Incluso es más económico reparar el marge con piedra seca que haciéndolo con piedra y hormigón. Luego está el tema de los caminos... hay mucho trabajo en el tema de la agricultura. En los años ochenta y noventa era el boom de la naranja y se pensaba que era mucho mejor hacer “marges” de hormigón, pero los hombres que me enseñaron a mí la técnica siempre trabajaron con la piedra del lugar y ya está.

En el ámbito de la construcción hacemos de todo: escaleras, muros de contención, fachadas, casas enteras de piedra, forrados o acabados en piedra, arcadas, pilares, decoración de interior, chimeneas, etcétera. Para el constructor que estoy trabajando actualmente en Teulada-Moraira, este tendrá siete chalés y en solo un chalé puede haber entre cuatrocientos o quinientos metros cuadrados de piedra en seco... entre jardines, fachadas e interiores de la casa.

*Los técnicos, ingenieros y arquitectos siempre nos dicen que no tengamos miedo a utilizar el hormigón, pero yo siempre que puedo -por ejemplo, en muros para jardines- utilizo solo la piedra seca. Les digo: “mira, tota pedra fa paret” (*toda piedra hace pared).*

¿Así que toda su actividad profesional se desarrolla en la Marina Alta?

Sí, en el ochenta o noventa por ciento. Cuando vino la crisis tuve suerte porque me pilló trabajando con grandes constructores de fuera que estaban haciendo obra aquí. Tenían grandes obras fuera

de la comarca: en Castellón de la Plana, en Puzol, en Alfaraig... Gracias a esos constructores de la zona de Valencia y Castellón estuve tres años trabajando la piedra por aquellas zonas. En la Marina Alta los margenadors prácticamente siempre han tenido trabajo. Ha habido altibajos, pero ahora estamos saturados porque no hay suficiente mano de obra.

Por tanto, tuvo la suerte de realizar trabajos fuera de la comarca durante la crisis, pero trabajando también siempre como margenador.

Sí. Después de eso, me seguían proponiendo trabajar fuera de aquí, pero yo siempre he preferido trabajar en casa, en mi pueblo. Estuve muchos años yendo a Valencia y a Castellón. Incluso trabajé para un diseñador que tiene un chalet en Moraira. Fuimos a Ciudad Real a hacerle “marges”. He trabajado en Moncada, Calicanto, Godella, Rocafort... Casi siempre he trabajado en la Marina Alta; y para la Marina Baixa también he realizado trabajos.

Ivana Ponsoda, arquitecta y margenera de Castellón

¿Piensa que el profesional de la piedra seca debe dominar otras técnicas constructivas relacionadas con la arquitectura tradicional valenciana? ¿Piensa que la formación de un joven marger debe ser completada con esas técnicas para garantizar su inserción sociolaboral?

Yo he estado muchos años que no me he podido ganar la vida solo con la piedra seca, por lo que tuve que reactivar mi profesión como arquitecta. Ahora ha llegado el momento de dedicarme por completo a cualquiera de los dos ámbitos.

Al principio cuesta mucho buscarte un hueco, pero después no te falta el trabajo. Hay muchas variables. Trabajar la piedra en seco es algo que no está muy extendido y no hay mucho trabajo al principio. Mi caso es peculiar porque yo empecé tarde como margenera y poco a poco... También el hecho de ser mujer ha influido un poco en todo este proceso. Es posible que otra persona acceda al sector de forma más rápida de la que lo hice yo, pero una vez que estás dentro el trabajo no te falta.

*Sí que es verdad que lo que más se demanda ahora es que se utilice la “pasta” o cemento detrás de la piedra seca y cosas por el estilo. Evidentemente, hay una parte de la albañilería que sí debes saber hacer porque hay aspectos muy comunes a cualquier “paleta” o albañil; por ejemplo, tienes que saber poner bien los niveles, saber hacer “pasta” si hace falta (ya no de cemento, sino, por ejemplo, de cal en el caso de querer levantar una casa con muros de piedra). Por tanto, hay una parte de la construcción que sí posee un vínculo con la piedra seca. Lo que comentabas... es como todo... cuantos más oficios y técnicas domines más fácil te será encontrar trabajo ¿pero qué tiene que ver una “teulada de canyís” (*tejado de cañas) con la piedra seca? Absolutamente nada.*

Los margers de la Vall de Gallinera... de Marina Alta... van muy saturados de trabajo con la piedra seca. Y cada vez irá en aumento; poco a poco, pero se va extendiendo...

El oficio demanda la constitución de un gremio que les represente y desde el cual luchar por determinadas reivindicaciones (formación profesional, reconocimiento social y profesional, lucha contra el intrusismo...). Aunque se han producido diversas reuniones, la constitución de un gremio de *margeners* de la Comunitat Valenciana se encuentra todavía en fase muy embrionaria. El modelo a seguir es el Gremio de *Margers* de Mallorca que empezó a funcionar en 2016, actualmente cuenta con unos cincuenta socios y se dedican a defender el oficio, divulgarlo y asegurar que el oficio continúe vivo.

El número actual de *margers* en activo en la Marina Alta es una incógnita, pero podemos considerar que es elevado, pero en cualquier caso insuficiente para atender la creciente demanda de este tipo de servicios, tal y como se desprende de la entrevista mantenida con el *margener* Ángel Espinós:

¿Cuál sería el número de “margeners” en activo en la Marina Alta? ¿diez, quince, veinte...?

¡Uff! ¡muchos más! Hay que tener en cuenta que aparte de los nativos de la Marina Alta, existen profesionales procedentes de la Safor y de la Vall d’Albaida. Durante el boom de la construcción en la Marina Alta no había suficientes margeners para atender la demanda. No había ni para empezar. Así que buscamos a gente de Oliva, la Safor, la Vall d’Albaida... Vinieron muchos margeners de Barx, Terrateig, Xàtiva... hasta de Alzira. Y toda esa gente todavía viene a la Marina Alta a trabajar en la piedra seca. Entre los nativos de la Marina Alta y de la Safor podríamos estar hablando de unos cincuenta o sesenta margeners trabajando en esta comarca.

*Después tenemos el tema de los extranjeros. Vinieron aquí buscando trabajo en la “collita” (*cosecha) de la naranja y como había mucha demanda los contratábamos nosotros y les enseñábamos el oficio. Son extranjeros que hace veinte años que están aquí. También han hecho sus grupos y colaboran con nosotros.*

En la comarca de la Marina Alta hay margeners de la Vall de Laguar, de Dénia, de Gata, de Teulada-Moraira... a lo que hay que sumar la gente extranjera que lleva trabajando en la piedra desde el año 97 o el 2000. Se trata de marroquí, rumanos, colombianos... incluso sus hijos ya han nacido aquí y no desean volver a su país. Continúan en el “marge”. Hay un buen número de margenadors, pero son escasos para atender la creciente demanda de piedra seca en la Marina Alta.

Hay una demanda real de la piedra seca, y esta demanda podemos decir que va en aumento...

Sí, va en aumento. A mí me llaman todos los días y como solo somos dos, les paso el número de teléfono de otros compañeros a los que les pueda interesar el trabajo. Cuando no puedo ir yo, van mis compañeros. Estamos muy comunicados. Puede haber un grupo de siete u ocho cuadrillas de margenadors. Incluso hay un margenador de Poble Nou que lleva veinte hombres, margeners todos. Existe buen “rollo” entre nosotros. Podría haber más margenadors si tuviéramos el gremio. Nos respetarían un poco más.

Los artesanos de la piedra seca consideran en general que la designación internacional de la UNESCO en 2018 ha sido positiva porque ayuda a la valorización y reconocimiento social del patrimonio:

Lluc Mir, margener de Mallorca

¿Piensa que la declaración de la Unesco de 2018 como Patrimonio Mundial Inmaterial ha sido positiva para el ámbito de la piedra seca en general?

Mucho... porque la Unesco es un referente. Y, además, porque reconoce esa parte intangible de lo que es la piedra en seco. Siempre tenemos que pensar en que si alguien colocó una piedra en seco de una forma determinada es porque esa persona recibió ese conocimiento de otra y esta de otras... y así sucesivamente hacia atrás. Es una cadena de conocimiento.

Es muy importante reconocer este intangible. El patrimonio a todo el mundo le puede gustar, pero hay que tener en cuenta que la técnica tiene muchos siglos de historia, de pruebas, de fracasos, de buscar la forma correcta de construir... En Mallorca tenemos incluso un muro de diecisiete metros

de altura. Con esta técnica se han construido cosas muy sorprendentes. Además, es una arquitectura anónima, no reconocida ni valorada a veces... son muchas manos y muchas horas.

Angel Espinós, margener de Pego

¿Cuál ha sido el efecto de la declaración de la UNESCO de 2018? ¿La gente comienza a hablar más de la piedra seca, y a valorarla?

Sí. Es una cosa exagerada, sobre todo si entras en las redes sociales. Incluso hay gente que no es del oficio y está dispuesta a apoyar la piedra seca. También está la MACMA, la Xarxa Jove, ayuntamientos... poco a poco se van dando cuenta de que hay que aprovecharlo... hay muchas cosas por arreglar y eso es más trabajo para todos...

En general, se muestran muy optimistas sobre el futuro de la profesión, ligado a un sector al alza como es la edificación privada, y a un sector tradicional como es la agricultura y su evolución hacia un modelo más ecológico. Al mismo tiempo, se muestran muy orgullosos del trabajo artesanal que realizan; y son conscientes de que hay que proteger y preservar el patrimonio de la piedra seca pues se le vincula a la calidad del paisaje natural y cultural de la comarca, necesario para diseñar productos turísticos singulares.

Lluc Mir, margener de Mallorca

¿Cómo ve el futuro de la piedra en seco?

Creo que la piedra en seco tiene futuro, pero se debe luchar y no darlo todo por hecho. En muchas partes del mundo existe un inmenso patrimonio de piedra seca, pero ya no queda nadie que cuide de él porque se ha perdido la técnica... Por eso hay que luchar y cualquier iniciativa es buena. Siempre habrá alguien al que le guste trabajar la piedra porque es una técnica muy antigua y humana.

Este patrimonio se tiene que cuidar entre todos y no solo por los que nos dedicamos al oficio sino que también es fundamental el papel de aquellos profesionales que se dedican a la investigación, catalogación, educación, divulgación...

Hoy en día existe un interés y la piedra en seco se encuentra “muy viva”.

¿Qué consejo le daría a una persona que decidiese dedicarse profesionalmente a la piedra en seco?

Es un trabajo muy agradable, pero muy exigente físicamente. Pasan los años y la espalda se resiente.

Si no te gusta o no te apasiona es mejor que te dediques a otra cosa. Pero también te lo puedes pasar muy bien porque harás cosas que perdurarán con el tiempo, trabajarás en lugares muy bonitos, recuperarás paisajes, ordenarás territorios y espacios, trabajas con tus manos...

Si te llega a gustar, disfrutarás con el oficio de marger. Es el consejo que le daría.

Àngel Espinós, margener de Pego

¿Qué consejos le daría a una persona que decide dedicarse profesionalmente a la piedra seca?

Que piensen que es algo artesanal. Es un trabajo muy duro, pero es gratificante. Si de verdad te lo enseñan y te gusta, es un medio de vida buenísimo; sobre todo, le tienes que poner pasión porque es artesanal. No son piezas hechas que las coges y las colocas. Tú mismo fabricas las piezas. Sí se lo cogen con ganas y lo aprenden... Yo he vivido toda la vida del oficio. Todo lo que tengo y todo lo que he hecho, lo he obtenido de la piedra seca. Y tengo el gusto de ver que es algo artesanal. Es

un oficio al que le tienes que poner mucha pasión. Es curioso, cuando arreglas un “marge”, te das cuenta de que todo lo tienes allí. No te hace falta nada más. No tienes que llevar ni agua ni hormigón. Perfectamente lo puedes hacer con lo que tienes allí.

Si uno piensa “voy al marge para hacer dinero”, eso está bien, pero se lo tiene que coger con pasión y pensar que es un trabajo artesanal. Al final, es un trabajo totalmente vocacional.

Y la satisfacción personal de que lo que has construido perdurará para siempre. No mucha gente puede decir eso.

Ese tema me encanta a mí. Hay muchas cosas para arreglar y con lo que tienes allí es suficiente. No hace falta nada más. Estamos hablando de construcciones y “marges” que tienen cientos de años.

En el pasado, ha sido un trabajo muy intensivo en mano de obra y de gran dureza en el que la colocación de la piedra pertenecía a los hombres más fuertes, mientras que las mujeres y los niños se dedicaban a trasladar y clasificar las piedras, y a tareas sencillas de mantenimiento. Sin embargo, actualmente la profesión se haya excesivamente masculinizada y la profesión necesitaría avanzar en la igualdad de género, visibilizando el papel de la mujer y sensibilizando a toda la sociedad sobre esta cuestión, tal y como indica Ivana Ponsoda (arquitecta y *margenadora* de Castellón):

Respecto a la igualdad de género, ¿existen más mujeres que se dediquen a la piedra seca?

Las hay, pero muy pocas y silenciadas. El gremio de margers debería denominarse “gremio de la piedra seca” porque así utilizamos un lenguaje más inclusivo. Es solo una palabra, pero si una niña escucha la palabra “marger” pensará que se trata de una profesión solo de hombres.

*Creo que no existe ningún problema en que las mujeres se dediquen al oficio de marger. De hecho, en los cursos que imparto asisten muchas mujeres, casi el 50% son mujeres... Yo siempre digo que para este oficio hace falta mucha capacidad espacial, mucha sensibilidad... A mí no me sirve que me venga un “tocho” (*hombre muy fuerte) y que me lance la piedra como un loco... Le digo que si pesa demasiado para él, que me lo diga y la cogemos entre los dos ya que hay que dejar caer la piedra con cariño. Es un oficio donde la sensibilidad es muy importante. No puedes dejar caer la piedra sin cuidado, porque si lo haces así, las piedras de abajo se mueven... tienes que notar cuando las piedras hacen “clack” y se asientan... tienes que introducir las manos por detrás para detectar los huecos que quedan... cuando rompes las piedras o las colocas sabes por el sonido si van a asentarse bien o mal... como cuando resuenan les “teules” (*tejas).*

Entonces es un oficio que en realidad se le da muy bien a las mujeres porque requiere de mucha sensibilidad. Evidentemente que tienes que estar fuerte físicamente, pero como en cualquier otro oficio. Y es un trabajo duro, tanto para hombres como para mujeres.

He visto a muchas mujeres que trabajan muy bien la piedra seca. En el mundo de la arquitectura ya se ha avanzado mucho: hay bastantes mujeres dirigiendo obra. Pero, en general, el ámbito de la construcción continúa siendo bastante machista y más todavía en el ámbito de la piedra seca... el cambio es lento para la mujer, pero se va avanzando poco a poco, “pedra a pedra”... Al final la situación de la mujer se normalizará... es cuestión de tiempo y hay que animar a la mujer en todo este proceso.

5.3. DINÁMICAS DEL SECTOR ECONÓMICO Y EMPRESARIAL DE LA PIEDRA SECA

El *margener* ofrece sus servicios en el mercado de la construcción, siendo estos una combinación necesaria de un producto determinado (la piedra seca) y de una técnica específica (la unión de piedras sin argamasa). Pero esta oferta no la realiza de forma directa, sino que son los constructores/promotores y los arquitectos quienes actúan de intermediarios ante los clientes potenciales. Esto ocurre así en la mayoría de los casos y, sobre todo, en el ámbito de la edificación residencial unifamiliar destinada a clientes con un elevado poder adquisitivo, y en el que el valor estético y singular de la piedra sirve de argumento de venta para justificar el elevado precio de esas edificaciones; o, dicho de otro modo, hoy en día un constructor no se imagina atraer a un posible cliente con un chalé sin el recurso de la piedra seca.

Al mismo tiempo, la intensidad en la utilización de la piedra seca en un proyecto de obra se encuentra directamente relacionada con un aspecto subjetivo, como es el escaso grado de confianza de arquitectos y técnicos en la resistencia ofrecida por los muros de piedra seca, aunque esta situación está cambiando con la aparición de determinados estudios técnicos.

En este juego de relaciones entre los elementos que componen el ecosistema productivo de la piedra seca (constructores/promotores, arquitectos, clientes, *margeners*), la materia prima ocupa un lugar fundamental pues sus atributos de proximidad y de respeto por el medio ambiente -que han servido para caracterizar la técnica desde sus orígenes-, parecen disfrutar en los últimos tiempos de una cierta “reactualización” en el contexto de la nueva economía circular y la lucha contra el cambio climático.

Y para diferenciarse del mercado (y de otras técnicas y materiales), el *margener* actual ha sabido construir una propuesta única de venta (*Unique Selling Proposition*) basada en el valor artesanal (pieza a pieza, trabajo manual) y exclusivo -en línea con lo indicado más arriba respecto a las viviendas residenciales unifamiliares-, y en la que el factor sentimental y las emociones se ven implicados (técnica ancestral, identidad cultural y del territorio, amor por la naturaleza y el trabajo bien hecho...).

Así pues, se exponen a continuación determinadas consideraciones que tienen que ver con el sector económico y empresarial de la construcción y del urbanismo en el que opera el profesional de la piedra seca. Como se ha señalado, uno de ellos es el precio. Se ha considerado históricamente que la técnica de la piedra seca es cara con lo que los constructores y promotores -también la administración pública- se han ido decantando por otras técnicas como el hormigón. Sin embargo,

va surgiendo una mayor preocupación por valores medioambientales y artesanales de la piedra seca lo que unido a su estética singular y propia del paisaje local, revaloriza su uso y cuestiones como el precio pasan a un lugar secundario, tal y como han manifestado los *margeners* a los que se les ha entrevistado.

Lluc Mir, margener de Mallorca

Existe la opinión generalizada de que construir en piedra seca resulta caro, ¿cómo es la relación con el constructor o promotor de viviendas?

Es bastante difícil. Es una lucha constante por defender los precios en este oficio. Mucha gente piensa que construir en piedra en seco es igual que poner bloques prefabricados, que en un día haces treinta metros cuadrados y eso no es así.

No está muy valorado, y no son todos los arquitectos lo que tienen sensibilidad por la piedra seca. Hay muchos que sí, pero otros quieren “rápido y barato” y no poseen conocimiento de este oficio. Por regla general, no hay conexión entre los arquitectos y los empresarios. Ahora bien, cuando la hay es muy agradable y surgen cosas maravillosas, pero no es lo habitual.

Àngel Espinós, margener de Pego

Cuando ofrece sus servicios como profesional de la piedra seca ¿el mercado sabe valorar este oficio, este tipo de trabajos que poseen un componente artesanal muy importante? Siempre surge la cuestión del alto precio de estos trabajos de piedra en seco...

¿Lo valora? Sí. Cuando nos ven como trabajamos, está valorado, pero el precio es otro tema. Una cosa es cuando trabajas directamente para el cliente y otra cuando trabajas para el constructor. Sí que está valorado, pero ha habido unos años en los que se aprovechaban de la crisis para rebajar mucho los precios. Había mucha gente atrevida que no era profesional y se ofrecían a precios más baratos sin ser marginadores.

Pero nosotros -como artesanos que somos- debemos valorizar más nuestro oficio y reivindicar precios justos, lo que vale realmente; que se reconozca que todo lo que hacemos nosotros es totalmente artesanal y que tiene que tener un precio justo.

Al mismo tiempo, se está produciendo un mayor entendimiento entre los arquitectos y los *margeners*. Los jóvenes diseñadores, técnicos e ingenieros se involucran cada vez más en la utilización de la piedra seca en sus proyectos, desterrándose la idea infundada y sin respaldo científico de que los muros realizados con piedra seca no son lo suficientemente resistentes por lo que sería preferible la utilización del hormigón o de cualquier otro material aglutinante entre las piedras. Ivana Ponsoda y Àngel Espinós han expresado su opinión al respecto en estos términos:

Ivana Ponsoda, arquitecta y margenera de Castellón

¿Colaboras con otros constructores y promotores de obra? ¿Cómo es la relación de una arquitecta concienciada con la piedra en seco con estos otros actores del mundo de la construcción?

Yo no puedo decirles o recomendarles que utilicen la piedra seca porque, cuando lo haces, te responden que es una técnica mucho más cara y “se acabó la conversación”.

El interés por utilizar la piedra seca tiene que surgir del propio promotor privado o del propio Ayuntamiento... tienen que estar concienciados. Normalmente les da igual que yo les diga que un

muro de piedra en seco va a aguantar mejor que una estructura convencional. El dinero es el dinero.

Yo tengo mis dudas de que esa técnica sea más cara, pero en el subconsciente colectivo permanece la idea de que es más cara y “fin de la conversación”.

Tiene que salir de ellos. Yo cuando hago el proyecto también realizó la dirección de obra, y en el proyecto sí que está muy bien explicado cómo ejecutar ese muro de piedra en seco, es decir, las reglas básicas -que son las mismas que explicó en los cursos- que hay que respetar para que ese muro de piedra aguante. En la dirección de obra insisto mucho y controló que se ejecute según esas reglas, que no se hagan “trampas”.

En alguna ocasión he trabajado como marginadora para una constructora que no sabía cómo trabajar la piedra seca. La relación ha sido muy buena ya que me permitieron seleccionar aquellos peones u oficiales con cierta “traza o habilidad” a los que les enseñé y se avanzó muy rápido en la obra en cuestión.

Àngel Espinós, margener de Pego

¿Piensa que el mundo de la construcción y de la arquitectura valora esta técnica?

Sí. Cuando yo empecé con la piedra seca era más para exteriores, para jardines... había unos años que “chocábamos” con ellos. Pero de unos años hacia aquí los ingenieros y arquitectos -sobre todo los más jóvenes- están más implicados. Desean saber más de la piedra seca y la utilizan mucho más. Hoy en día, un constructor no se imagina atraer a un posible cliente con un chalet sin piedra seca. Ofrece y pone piedra seca por doquier: jardines, muros alrededor de la casa, decoración interior, simulación de paredes, muros de carga de verdad...

Los técnicos se involucran cada vez más. Confían en la piedra seca cada vez más. Yo he trabajado con arquitectos que ponían en duda la resistencia de los muros de contención levantados solo con piedra en seco. Hacíamos dos muros, uno de hormigón, y otro hecho de piedra seca para revestir el de hormigón. Haciéndolo bien solo es necesario un único muro de piedra seca ya que la función de contención se cumple a la perfección. Afortunadamente todo esto está cambiando.



Figura 7. Restauración de muros en el Castillo de Dénia (Fuente: Periódico *La Marina Plaza*, 2018)

La falta de un código técnico o reglas técnicas de la construcción en piedra seca se apunta como uno de los factores que impiden su mayor utilización por parte de arquitectos y constructores si bien en Francia ya se ha avanzado al respecto y se han realizado especificaciones técnicas sobre pruebas y ensayos para medir la resistencia de los muros realizados en piedra sin ningún tipo de argamasa. Estas normas técnicas francesas publicadas en 2017 han sido confeccionadas por la

Association des Bâisseurs en Pierre Sèche (ABPS) y traducidas recientemente al catalán con el título “Técnica de construcción de muros de piedra seca (Reglas profesionales)”²⁷.

Lluc Mir, margener de Mallorca

¿Existe una especie de código técnico de la construcción en Piedra Seca?

En España no existe tal código. En Francia sí que existe un manual de buenas prácticas que acaba de ser traducido al catalán. En mi opinión debería adaptarse a la realidad de cada territorio ya que las piedras francesas no son las mismas que te puedes encontrar aquí, en Mallorca. Además, el material condiciona mucho lo que se puede hacer. No es lo mismo hacer trabajos con piedra arenisca que con otro tipo de piedras.

Creo que se debería hacer un código técnico, pero es muy difícil hacerlo a nivel estatal porque sería muy complejo por la variedad de territorios, cada uno de ellos con su propia tipología de piedras. Sería más factible que cada área o territorio trabajase en sus propias directrices técnicas. Incluso no se podría hacer un código técnico de las Islas Baleares. Se debería realizar por islas. Es muy diferente lo que se hace en Ibiza que lo que se hace en Mallorca o Menorca. La piedra condiciona. Pero sería interesante que existiera un libro técnico de buenas prácticas a nivel básico. Nosotros estamos pensando en hacer un manual de buenas prácticas, pero nuestro tiempo y financiación son limitados.

Ivana Ponsoda, arquitecta y margenera de Castellón

Existen unas normas o estudios técnicos que se han realizado en Francia... también está la propia experiencia del arquitecto, pero ¿existe un código técnico de la construcción en piedra seca?

A nivel estatal, disponemos del Código Técnico de la Edificación, pero hemos llegado a tal punto de incoherencia que ya se está planteando realizar un código técnico de la rehabilitación porque el código de la edificación se encuentra muy enfocado a la obra nueva. Si a nivel de rehabilitación vamos ya “cojos”... ¡imagínate a nivel de piedra seca!

También disponemos del “documento de seguridad estructural” cuyo uno de sus apartados se refiere a las “fábricas”. En dicho apartado, se explica, por ejemplo, qué requisitos técnicos se deben cumplir cuando construyes una estructura con muros de carga con “rajoles”... también existe un apartado para mampostería... Esta es una técnica que ya casi no se utiliza por lo que dicho apartado es bastante “flojo”... En fin, que ese capítulo solo se refiere a “fábricas de mampostería armada y con mortero de cemento”. Sería como hacer un encofrado de piedra con mortero de cemento... lo que en absoluto tiene nada que ver con la piedra en seco.

Así pues, una propuesta válida consistiría en lo siguiente. Dentro de ese apartado de “fábricas de mampostería” podría existir un epígrafe dedicado a la piedra seca, pero para hacer eso, primero se deberían realizar ensayos para obtener tablas y luego proceder con la redacción de ese apartado que resultaría muy compleja.

Hay que tener en cuenta que cualquier elaboración de normas técnicas es a nivel estatal. Si la formación profesional de margener sale adelante, ello podría ser una excusa válida para dictar esas normas técnicas específicas para la piedra seca por la simple razón de que el sector de la construcción las necesitaría y las demandaría.

Ya tenemos las referencias técnicas de las asociaciones francesas de la piedra seca... en su momento el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja también realizó algunos ensayos...

²⁷ *Tècnica de construcció de murs en pedra seca (Regles professionals, ADRINOC-Brau Edicions, 2019).*

A medida que se investiga, los índices de resistencia de la piedra seca son mayores, se aproximan más a la realidad, ya que los estudios más antiguos arrojaban unos índices menores... lo que favorecerá la utilización de la técnica por parte de los arquitectos.



Figura 8. Construcción de muros de piedra seca en Xàbia, 2021.
(Fuente: Urbimed Villas)

Desde sus orígenes, la técnica de la piedra seca se ha nutrido de la piedra del lugar, piedra procedente de terrenos pedregosos, o de las labores previas de preparación y acondicionamiento para construir los muros de piedra seca de las terrazas y abanalamientos. A ello hay que añadir el amplio número de funciones biológicas que cumplen los elementos constructivos realizados en piedra seca: protección de la biodiversidad, reducción de la erosión, mantenimiento y retención de la humedad, etc. Además, la eficiencia en el consumo de recursos es muy notable pues solo se requiere la piedra y el esfuerzo humano manifestado en un trabajo totalmente artesanal y donde la pericia del *marger* sirve para componer un lienzo de color totalmente integrado en el paisaje. No se necesita agua ni electricidad para construir en piedra seca. Es un oficio que desde sus orígenes ancestrales se haya vinculado a la sostenibilidad, y a la economía circular (utilización de la “piedra del lugar”), tan de moda en la época actual. Es este sentido lo han puesto de relieve el *margener* de Pego, Àngel Espinós, y la *margenera* de Castellón, Ivana Ponsoda.

Àngel Espinós, margener de Pegó

Tradicionalmente la piedra seca se obtiene del propio lugar, de su ámbito más próximo ¿de dónde proviene la piedra seca que se utiliza actualmente en la Marina Alta?

Hemos llegado al extremo de que los clientes quieren piedra negra, gris, roja, blanca... como si realmente existiese una carta de colores y esto no es así.

Yo he trabajado mucho con la piedra de la cantera de la garganta de Gata. Hubo unos años que había una veta muy buena y hacíamos con ella muchos “marges” para jardines, arcadas, pilares, escaleras... utilizábamos esa piedra que era muy blanca. Luego salieron vetas más malas. Y si la veta es mala, entonces el rendimiento es menor, aprovechamos menos la piedra y entramos en un tema de costes. También he trabajado con piedras de la cantera de Novelda que tiene mucho rendimiento, es más blanca y se trabaja mejor. También hay piedra de Bateig, de La Romana...

Hicimos unos trabajos en Pegó y la piedra la traíamos de Almería. La piedra es carísima por los costes del transporte.

Después hay constructores que realizan el desmonte y te piden consejo sobre la calidad de la piedra obtenida. La piedra del Montgó es preciosa, es amarilla. También hay empresas que se han dedicado a hacer excavaciones y han hecho acopio de piedra que luego venden. También hay una familia en Benissa, Exca-Benissa Hermanos, que ha realizado desmontes muy grandes para hacer chalés y han hecho acopio de la piedra. Es una piedra muy buena para hacer mampostería en seco. Normalmente la persona que tiene “buen gusto” elige una piedra del terreno, que tenga color, que se adapte bien al entorno. Hay otros clientes que prefieren que la piedra tenga un color uniforme, y entonces utilizamos la piedra de Novelda. La piedra de la zona posee una mayor gama de colores: piedras rojas, blancas... depende de la veta. La de Novelda es siempre del mismo color.

La piedra que viene de Novelda o de otras canteras ¿es piedra ya tratada? ¿Viene ya tallada en un determinado tamaño?

No. Son piedras enormes. A veces las traen demasiado enormes y las tenemos que romper con nuestra maquinaria. Pero nosotros no queremos que la piedra sea demasiado pequeña, porque si la piedra es muy pequeña, al romperla nosotros, se queda muy pequeña para la colocación y los clientes quieren una piedra más o menos igualada de tamaño. Digamos que los clientes quieren elegir el acabado de la piedra.

La piedra que viene de Novelda viene en una bañera con veintiséis toneladas de piedra. ¡Cuándo te la acabas, te traen otra! Vas trabajando la piedra hasta dejarla en piezas de seis u ocho kilos, y luego con el martillo la dejas en piezas de un kilo y medio o dos kilos. Es todo artesanal.

Así que las piedras no vienen ya tratadas, sino que las trabajan de forma artesanal hasta el milímetro.

Sí. Si la piedra es de desmonte o de cantera se tiene que trabajar de forma artesanal. Sí que hay gente del Maestrazgo que se dedica a tratar la piedra natural del terreno con cizallas hidráulicas. Cizallan la piedra y esta sale más rectangular, más cuadrada. Esta piedra se trabaja menos y el acabado es muy diferente.

Los “marges” de la Marina Alta son muy irregulares. Por desgracia ha habido unos años en que los diseñadores y decoradores han preferido la piedra cuadrada o rectangular, muy uniforme. En mi opinión, con ello se ha perdido el encanto del “marge”, duro y puro. Es algo muy artificial porque la piedra ya te viene cortada en cuadrados o rectángulos. Eso sí, cunde más a la hora de levantar la pared ya que te viene casi acabada, pero se ve muy uniforme.

Si ves un “marge” hecho con piedra de desmonte o de la cantera de Novelda, o con la de Lorenzo Andrés... para mí el acabado es más bonito, más natural.

Hay piedra casi negra de Benaguacil que se trabaja muy bien. También está la piedra de Altea... Depende de donde sea la piedra, es mejor o peor para trabajarla. La piedra condiciona muchas veces el acabado.

Sin duda alguna, se trata de un oficio vinculado a la sostenibilidad y a la economía circular ya que se aprovecha la piedra procedente de derribos, desmontes...

Sí. Además, el “margener” que realmente es profesional siempre busca -a la hora de restaurar- la piedra de la zona, del entorno. Yo puedo calcular si realmente tengo piedra suficiente allí mismo, cuando reparó una “solsida” o reparo algo que se ha roto o estropeado. Lo hago para aprovechar la piedra del lugar y que no cambie la estética.

Ivana Ponsoda, arquitecta y margenera de Castellón

A nivel de urbanismo y por la cuestión del cambio climático, debemos plantearnos que la naturaleza tiene que penetrar en las ciudades... los pavimentos deben ser permeables... ya no sirve “plantar cuatro árboles”. Se han acabado las grandes extensiones de cemento o de pavimentos no permeables porque las ciudades se calientan, hay problemas de inundaciones... A nivel medioambiental y de cambio climático, la utilización de la piedra seca debería ser una prioridad básica para el urbanismo actual.

Los pavimentos de piedra seca se encuentran muy desprestigiados, pero perfectamente podrían utilizarse en plazas y espacios públicos... serían elementos de transpiración...

Si nos referimos a la agricultura -a pesar de la situación de crisis que sufre-, el oficio también tiene mucho futuro en este sector. No habría que dejar de lado a los agricultores, sobre todo, a los que se dedican a la producción agroecológica. Los “marges” en la agricultura ecológica contribuyen a la biodiversidad y favorece el control de plagas por medios naturales. El “marge” de piedra seca para el agricultor ecológico es un elemento básico para producir.

*Sí le veo futuro al oficio en el campo de la agricultura porque existen muchas “solsides” (*derrumbes, desprendimientos) y una gran cantidad de “marges” que reparar. Si nos planteamos la recuperación de la agricultura (ecológica), tienes que plantearte también la recuperación de esos “marges” porque si no lo haces, estás perdiendo tierras de cultivo.*

5.4. LA FORMACIÓN Y EL OFICIO: LA ADQUISICIÓN DE COMPETENCIAS PROFESIONALES

Se puede afirmar que actualmente la oferta de formación en la técnica de la piedra seca es muy escasa, tanto en la Marina Alta como en el conjunto de la Comunitat Valenciana, y se reduce a cursos de iniciación promovidos por determinados ayuntamientos y otras instituciones en colaboración con colectivos y asociaciones culturales, por ejemplo, los talleres de iniciación a la técnica ofrecidos por la MACMA (Véase el apartado 5.6 “Voluntariado, sociedad civil y participación ciudadana”).

La formación reglada de Ciclos Formativos de Formación Profesional es inexistente, así como la oferta de formación ocupacional y continua, si bien ha existido alguna experiencia con los Talleres de Empleo: Taller de Mampostería de Alcuablas, comarca dels Serrans, Valencia; o el Taller de Empleo «Vive la piedra, trabájala» elaborado conjuntamente por los municipios de Vilafranca (Castelló) y La Iglesuela del Cid (Teruel), entre los años 2008 y 2009.

Esta situación contrasta con la de otros territorios, por ejemplo, en 1979 la Diputación de Pontevedra puso en marcha la “Escuela de Cantería (Escola de Canteiros)”²⁸ con el objetivo de “conservar y promocionar uno de los oficios más antiguos y nobles de Galicia, el de cantería, para enseñar el arte de trabajar la piedra”; o más recientemente, el Instituto de Educación Secundaria “Mollerussa”, ubicado en el municipio del mismo nombre, en la provincia de Lleida (Cataluña), incorporó en el curso 2018-2019 el Ciclo Formativo de Grado Medio “Técnico en Piedra Natural” que incluye la adquisición y práctica de conocimientos relacionados con la piedra en seco.²⁹

Sin embargo, Francia destaca por su dinamismo en el fortalecimiento del oficio a través de la oferta de titulaciones oficiales para profesionales de la piedra seca. En la actualidad existen dos títulos de “piedra seca” reconocidos a nivel nacional por el sector de la edificación y obras públicas:

- Certificado de Cualificación Profesional (CQP) de Nivel II “Trabajador profesional de la piedra seca”. Es una titulación dirigida a personas con formación previa o experiencia en mampostería, corte de piedra o paisajismo. Esta formación de 504 horas lectivas persigue el objetivo de proporcionar a los alumnos los conocimientos teóricos, prácticos y técnicos necesarios para construir y restaurar elementos constructivos de piedra seca.
- Certificado de Cualificación Profesional (CQP) de Nivel III “Compañero profesional de la piedra seca”. Esta segunda titulación se dirige a las personas que ya han obtenido el CQP de Nivel II “Trabajador profesional de la piedra seca”. Esta formación de 511 horas tiene como objetivo proporcionar a los alumnos los conocimientos teóricos, prácticos y técnicos necesarios para construir y restaurar estructuras complejas de piedra seca.

Estos certificados fueron desarrollados por la Association des Bâisseurs en Pierre Sèche (ABPS)³⁰ para profesionalizar la técnica de la piedra seca y constituyeron un primer paso hacia el reconocimiento del oficio de *margenador*. La ABPS fue creada en 2002 en las *Cévennes*, y representa a los profesionales especializados en piedra seca de la industria de la construcción a

²⁸ <https://escoladecanteria.depo.gal/>

²⁹ Formación profesional de grado medio, con una duración de 2.000 horas lectivas, y perteneciente a la familia profesional de “Industrias Extractivas”. Su regulación se encuentra en *Real Decreto 1587/2011, de 4 de noviembre, por el que se establece el Título de Técnico en Piedra Natural y se fijan sus enseñanzas mínimas* («BOE» núm. 301, de 15 de diciembre de 2011).

³⁰ Artesanos Constructores de la Piedra Seca, en su traducción al castellano. Artisans Bâisseurs en Pierres Sèches (ABPS) Certificados profesionales: <http://www.pierreseche.fr/abps/ecole/evaluation-systeme-de-qualification>

nivel nacional. Los miembros de la asociación están especializados en técnicas de construcción con piedra seca y trabajan para el desarrollo del sector y la transmisión de su saber hacer.

Disponen de una escuela profesional de piedra seca en L'Espinas, dedicada a impartir cursos dirigidos a obtener las cualificaciones profesionales, formación continua, módulos especiales... También es una plataforma de evaluación nacional para la obtención de los citados certificados (CQP N2 “Trabajador profesional de piedra seca” y CQP N3 “Compañero profesional de piedra seca”) que se llevan a cabo cada año en esa escuela. En 2017 el centro empezó a funcionar como plataforma nacional de investigación sobre la resistencia de los muros de contención de piedra seca.

La otra gran asociación francesa dedicada al estudio y revalorización de la técnica y del patrimonio cultural de la piedra seca es la Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche (FFPPS)³¹, compuesta por investigadores universitarios, arquitectos y paisajistas, asociaciones culturales profesionales, empresas de construcción y canteras, etc.

Un referente a tener en cuenta para la elaboración de futuras propuestas formativas es la *Escola de Margers* de Mallorca y su vinculación a la “brigada de margers”. En 1988 el Consell de Mallorca asumió la gestión de la *Escola de Margers* de Mallorca, creada un año antes por el Ayuntamiento de Sóller, y hasta 2012 trabajó en la formación de constructores de piedra en seco a través de diversos programas de formación ocupacional: escuelas taller, casas de oficios y talleres de empleo, que combinaban la enseñanza teórica con el trabajo real.

Alrededor de 1990 se crearon las brigadas de *margers*, compuestas por personal laboral dedicado a la restauración de caminos para un uso senderista y otros elementos de piedra en seco, y que a menudo habían pasado previamente por una Escuela Taller organizada por la *Escola de Margers*.

Actualmente la brigada se compone de unos diez *margers* contratados directamente por el Consell de Mallorca a través del actual Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente, algunos de los cuales hace casi treinta años que trabajan en la brigada, y tres *margers* eventuales, contratados a través del SOIB (Servicio de Empleo de las Islas Baleares), por un período de seis meses. Se dedican a restaurar y realizar el mantenimiento de caminos que forman parte de la Ruta de Piedra en Seco de la Serra de Tramontana (y también si hay otros caminos de la red de itinerarios senderistas del Consell de Mallorca), así como elementos de piedra en seco que se encuentran dentro fincas públicas propiedad del Consell de Mallorca.

³¹ Fédération Française des Professionnels de la Pierre Sèche (FFPPS): <https://www.professionnels-pierre-seche.com/>

Hoy en día se ofrece formación a través del proyecto SOIB Joven Empleo y Formación «S'Ermita II»³², en el que ocho personas menores de treinta años aprenden entre otros, la construcción de piedra en seco, en la finca pública de Son Amer. El proyecto SOIB Jove Ocupación y Formación «S'Ermita II» es un programa mixto de ocupación y de formación gestionado por el Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente y financiado por el SOIB con la participación del SEPE (Servicio público de Empleo Estatal), Garantía Juvenil y el Fondo Social Europeo.



Figura 9. Programa SOIB Jove “S'Ermita” (Fuente: Consell de Mallorca)

El proyecto tiene una duración de doce meses y el número total de horas de formación es de 605 horas. Se inició el 1 de octubre de 2020 y finalizará el 30 de septiembre de 2021. La formación que se imparte a lo largo del proyecto es la siguiente:

- Especialidad formativa IEXD01EXP “Construcción de piedra en seco”³³
- Certificado de profesionalidad de nivel I: “AGAR 0309 Actividades auxiliares en conservación y mejora de montes”
- Formación complementaria en alfabetización informática, sensibilización en igualdad de oportunidades, inserción laboral y técnicas de búsqueda de empleo, y fomento y promoción del trabajo autónomo.

El Consell de Mallorca tiene la intención de reabrir la *Escola de Margers* mediante la creación de un centro de formación permanente de Constructores de Piedra en Seco cerca de Palma en los próximos años, pero se desconoce la fecha exacta.

³² SOIB Joven Empleo y Formación «S'Ermita II»: <https://web.conselldemallorca.cat/es/formacion-medio-ambiente>

³³ Especialidad formativa [IEXD01EXP “Construcción de piedra en seco”](#)

La falta de una certificación o título profesional actúa como barrera de entrada en el mercado laboral, es decir, en la incorporación de los jóvenes al oficio de la piedra seca. Àngel Espinós, marginador de Pego, indica al respecto:

A los jóvenes sí que les atrae la piedra seca y se podrían venir conmigo a trabajar todos los días y aprender la técnica, pero quieren tener un título. Cómo se aprende realmente es con la práctica y más práctica, trabajando. Pero hoy en día la gente joven lo que busca es tener algo, una titulación... lo que están intentando los mallorquines con la Escuela de Margers.

Y Lluç Mir, presidente del Gremio de *margers* de Mallorca, observa en esa falta de reconocimiento oficial de la profesión la causa del cierre de la *Escola de Margers*:

La Escola de Margers no continuó porque la formación que se impartía allí no conducía a ninguna titulación profesional. Se priorizaron otros oficios y cursos que si estaban respaldados por una certificación oficial de los conocimientos profesionales. Es importante recalcar que para que haya “margers” ha de existir formación. Esto es vital para la profesión.

La carencia denunciada por los protagonistas se ha resuelto recientemente con la aprobación del Real Decreto 1038/2020, de 24 de noviembre³⁴ (BOE núm. 335, de 24 de diciembre de 2020) que regula en su Anexo IV la cualificación profesional “Construcción de piedra en seco” pasando esta a formar parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, de Nivel 2 (Familia Profesional de “Edificación y Obra Civil”).

Las características de esta nueva cualificación profesional que definirían el oficio de la piedra seca se desprenden de la lectura del Real Decreto y se especifican a continuación.

Competencia general.

Realizar y mantener, construcciones mediante la técnica de piedra seca, sin argamasa, preparando y seleccionando la materia prima para su utilización en elementos constructivos, cumpliendo la normativa aplicable de prevención de riesgos laborales y protección medio ambiental.

Unidades de competencia.

UC2329_2: Organizar los trabajos de construcción de piedra en seco.

UC2330_2: Levantar muros de contención, paredes y otros elementos inclinados de piedra natural con técnicas de construcción en seco.

UC2331_2: Empedrar suelos, canalizaciones y otros elementos horizontales con piedra natural con técnicas de construcción en seco.

UC2332_2: Conservar elementos constructivos realizados en piedra en seco.

UC2327_2: Realizar las funciones de nivel básico para la prevención de riesgos en construcción.

³⁴ Real Decreto 1038/2020, de 24 de noviembre, por el que se establecen determinadas cualificaciones profesionales de la familia profesional Edificación y Obra Civil, que se incluyen en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, y se modifican determinados reales decretos de cualificaciones profesionales de varias familias profesionales (BOE núm. 335 de 24 de diciembre de 2020): https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2020-16904

Entorno Profesional.**Ámbito Profesional.**

Desarrolla su actividad profesional en el área de la albañilería en edificación y obra civil, dedicada al área de construcción, en entidades de naturaleza pública o privada, empresas de tamaño pequeño, mediano o microempresas, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica u organizaciones con o sin ánimo o fines de lucro. Desarrolla su actividad dependiendo, en su caso, funcional y/o jerárquicamente de un superior. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal y diseño universal o diseño para todas las personas de acuerdo con la normativa aplicable.

Sectores Productivos.

Se ubica en el sector productivo de la construcción en el subsector relativo a cantería y albañilería.

Ocupaciones y puestos de trabajo relevantes.

Los términos de la siguiente relación de ocupaciones y puestos de trabajo se utilizan con carácter genérico y omnicomprendivo de mujeres y hombres.

Mamposteros.

Canteros de construcción.

Albañiles.

Formación Asociada (600 horas).**Módulos Formativos.**

MF2329_2: Organización de trabajos con piedra en seco (60 horas).

MF2330_2: Construcción de muros y otros elementos inclinados con piedra en seco (210 horas).

MF2331_2: Empedrado de suelos con piedra en seco (150 horas).

MF2332_2: Mantenimiento de construcciones de piedra en seco (120 horas).

MF2327_2: Prevención a nivel básico de los riesgos laborales en construcción (60 horas).

El Gremio de *Margers* participó activamente en su redacción y su presidente, Lluç Mir, manifestó durante la entrevista realizada:

Sí, eso es vital [la aprobación por BOE, en 2020, de la cualificación profesional]. Y de hecho, una curiosidad: cuando hicimos la presentación del “Gremi de Margers de Mallorca” en enero o febrero de 2017, entre los asistentes se encontraban los directores de formación profesional en aquel momento y ellos se dieron cuenta de que verdaderamente el oficio de “marger” era una realidad laboral, pero no refrendada por una cualificación profesional oficial. Y a partir de entonces, empezó la redacción de la cualificación profesional de la “Construcción de piedra en seco”. De hecho, se constituyó un equipo de trabajo en el que participaron tres miembros del gremio de margers los cuales colaboraron en la redacción de esa cualificación profesional.

Por primera vez en Mallorca y en toda España, este oficio está reconocido. Ya sé que es un diploma, pero, por lo menos tienes esta herramienta para poder utilizarla y, además, es de nivel estatal.

Cada uno la puede adaptar a su comarca. Es muy importante... recuerda que la “Escola de margers” se tuvo que cerrar porque no existía una cualificación profesional. Sin esa cualificación profesional no se pueden abrir “Escoles de margers”. Sin esa herramienta nadie podría certificar que tú posees esos conocimientos sobre la técnica de la piedra en seco. Es cierto que es una cualificación de nivel básico, pero es muy importante, fundamental.

En la Marina Alta, el Real Decreto 1038/2020 abre nuevas posibilidades para una oferta de formación reglada en la comarca a medio plazo, mediante la implantación de un ciclo medio de Formación Profesional, que se complementaría con una oferta de formación ocupacional y continua procedente de LABORA (Servicio Valenciano de Empleo y Formación)³⁵. Esto convertiría a la Marina Alta en un territorio de referencia en toda la Comunidad Valenciana en lo que a la formación de la técnica de la piedra seca se refiere. Núria Gómez Bolufer, técnica de patrimonio cultural de la MACMA, así lo puso de manifiesto durante la entrevista:

En diciembre de 2020 se aprobó la cualificación profesional de la técnica de la piedra en seco ¿considera que el futuro de la piedra seca en la Marina Alta pasa por tener una oferta de formación profesional reglada?

Sí, sin lugar a duda. Nosotros ya vamos en esa dirección. Estamos estudiando la posibilidad de comenzar por un certificado de profesionalidad a través de algún pueblo que pueda ofrecer un taller ocupacional. También estamos en conversación con CEFIRE³⁶ y la gente de Juventud para que a largo plazo la Marina Alta sea un centro neurálgico de formación y que -si hay una “FP oficial” sobre la piedra seca-, se ubique en la Marina Alta, en algún pueblo de la Marina Alta.

Creemos que en un futuro puede haber uno o dos centros en la Comunitat Valenciana que impartan una titulación oficial de FP y luchamos para que uno de ellos sea en la Marina Alta.

Si te vas a Castellón queda claro que allí tienen una gran riqueza de patrimonio de piedra seca y que la formación se puede impartir allí, pero la Marina Alta posee una serie de características que la hacen una firme candidata frente a otros territorios. La primera de estas características es el gran interés que la piedra seca ha despertado en la Marina Alta, sobre todo entre los más jóvenes y esta necesidad de formación ha sido perfectamente identificada. Otra característica es la gran inquietud cultural sobre la piedra seca que existe en la Marina Alta. Nuestra comarca tiene muchos puntos a favor para ser una buena candidata, para que el título de FP se “quede” aquí. Todo esto tendría que pesar para que la Conselleria de Educación se decantara por una comarca o por otra. Mientras tanto, si podemos luchar para que exista un certificado de profesionalidad lo haremos en la medida de nuestras posibilidades.

Otro aspecto a considerar es que somos una comarca vinculada a un sector muy dinámico como es el de la construcción. Muchos jóvenes que se formen en piedra seca acabarán integrándose laboralmente como margeners en este sector. Los margeners de la Marina Alta no se acaban el trabajo. Si contratas a un margener para tu casa, igual no estará disponible hasta dentro de seis meses. Este dinamismo solo pasa aquí, en la Marina Alta y no en otras comarcas.

Esa formación es una oportunidad y la base para que la comarca de la Marina Alta sea un referente de la piedra seca. Hemos iniciado un camino y nos interesa posicionarnos como un territorio de referencia sobre la piedra seca frente a otros territorios. Para ello necesitamos -para que acabe siendo un título de FP-, el apoyo de los institutos y que los equipos directivos se lo crean. En nuestro caso, sí tenemos gente que se lo cree. El caldo de cultivo está y tenemos que continuar avivando el fuego para que sea una realidad.

La oferta de formación contemplaría un ciclo de FP, formación continua, ocupacional... La idea, por tanto, es implantar un FP de grado medio y también favorecer que los que ya se dedican

³⁵ LABORA (Servicio Valenciano de Empleo y Formación). www.labora.gva.es

³⁶ Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de la Comunidad Valenciana (Conselleria de Educación)

profesionalmente al oficio puedan sacarse el certificado de profesionalidad, convalidable por la experiencia profesional.

También necesitamos que estos profesionales de la piedra seca puedan pasar a ser profesores en un futuro; debe realizarse todo de forma gradual.

Por último, y refiriéndonos ahora a los estudios universitarios de arquitectura, Ivana Ponsoda puso de manifiesto durante la entrevista la necesidad de que la técnica de la piedra seca se integre en los planes de estudios de arquitectura como una vía para “normalizar” la presencia del material y de la técnica en las edificaciones y construcciones:

¿Piensa que la técnica de piedra en seco debería integrarse en los estudios universitarios de arquitectura?

¡Claro! Es importantísimo. las universidades y los institutos tecnológicos tienen una gran capacidad para realizar ensayos técnicos. Los franceses obtuvieron unas tablas de resistencia para los muros de piedra seca gracias a unos ensayos que realizaron. Es la base para que los arquitectos tengan una referencia para que los muros de piedra sean resistentes y aguanten.

En mis cursos yo intento que las personas entiendan por qué se tiene que colocar las piedras de una forma determinada ya que al final todo tiene una explicación de tipo estructural, de fuerzas, de vectores, esfuerzos de compresión, esfuerzos de flexión... a nivel conceptual cualquiera lo puede entender.

Por tanto, un arquitecto que va a dirigir una obra no la podrá dirigir si no sabe cómo funciona estructuralmente. Lo mismo ocurre con la piedra seca: la técnica de piedra en seco es básicamente estructura. Es como Gaudí, por muy bonito que parezca... todo tiene un sentido estructural... y las cosas se hacen así porque es como mejor aguantan.

La universidad, pues, es el lugar donde se puede profundizar en temas técnicos y debería estar presente en el ámbito de la piedra seca. Si queremos que los elementos de la piedra seca formen parte del patrimonio construido, los arquitectos, los ingenieros y los aparejadores tienen que saber cómo hacerlo.

5.5. POLÍTICAS E INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE APOYO A LA PIEDRA SECA

El instrumento público utilizado para poner en valor la piedra seca en el territorio valenciano ha consistido en subvenciones públicas convocadas por la Conselleria de Cultura desde 2018. En la ORDEN 17/2018³⁷, de 9 de mayo, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, se establecen las bases reguladoras de la concesión de subvenciones para la catalogación de bienes inmuebles de piedra en seco, así como para promover la recuperación, mantenimiento, conservación y protección de la arquitectura de la piedra en seco en nuestro territorio.

³⁷ ORDEN 17/2018, de 9 de mayo, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte ([DOGV núm. 8295, de 15 de mayo de 2018](#)), posteriormente modificada por ORDEN 6/2020, de 14 de mayo ([DOGV núm. 8815, de 19 de mayo de 2020](#)).

Los presupuestos de la Generalitat Valenciana han destinado 300.000€ anuales (convocatorias de 2018, 2020 y 2021) a financiar estas ayudas económicas a través de las sucesivas convocatorias anuales. En 2019 no se convocaron este tipo de ayudas económicas.

Las modalidades de ayuda que contempla la citada orden van dirigidas a financiar dos tipos de actuaciones:

- a) Catalogación de estas construcciones.
- b) Actividades de restauración y conservación preventiva que sirvan al mantenimiento de estos elementos patrimoniales.

Para ambas modalidades (a y b) pueden solicitar la ayuda y, por tanto, obtener la condición de beneficiario, los ayuntamientos; y también las mancomunidades, asociaciones y entidades sin ánimo de lucro legalmente constituidas siempre que, entre sus competencias administrativas y fines fundacionales, figure la realización de actividades consistentes en la protección y conservación del patrimonio de la Comunitat Valenciana. Respecto a la modalidad a), los solicitantes que no tengan la consideración de administración pública podrán proponer la catalogación a la administración competente para aprobarla.

Para la modalidad b) pueden ser beneficiarios las personas físicas o jurídicas, legalmente constituidas, que sean titulares del bien o del órgano de su gestión.

A continuación, se detallan los proyectos aprobados en la Marina Alta.

En el año 2018, en la modalidad a), que es la referida a la catalogación, solo se aprobó el “Catalogo de la arquitectura de piedra en seco” (Ayuntamiento de Dénia). Y las propuestas rechazadas fueron las presentadas por los “Asociación Agrícola Recupera” (Benidoleig), “Asociación Pego Viu” (Pego) y el Ayuntamiento de Xàbia.

En ese mismo año, en la modalidad b) (restauración y conservación) se aprobaron los tres únicos proyectos presentados:

- “Rehabilitación de los banales de piedra seca de la Vila Vella de Dénia” (Ayuntamiento de Dénia)
- “Restauración Camí de les voltes o de la Pansa” (Ayuntamiento de Parcent).
- “Proyecto de recuperación, conservación y protección de elementos de piedra seca Tossalet” (Ayuntamiento de Xaló).

Ninguna persona física se presentó a la convocatoria de 2018 en la única modalidad que se permite (modalidad b).

En la anualidad de 2019 no se convocaron estas subvenciones, como se ha indicado.

En el año 2020, en la modalidad a), que es la referida a la catalogación, solo se aprobaron los siguientes proyectos: “Catálogo de arquitecturas de piedra seca del término municipal de Dénia” (Ayuntamiento de Dénia), “Catálogo de arquitectura en piedra seca” (Ayuntamiento de Alcalalí), “Catálogo y protección de bienes inmuebles de piedra seca” (Ayuntamiento de Parcent). La única propuesta rechazada fue la de la EATIM de Jesús Pobre³⁸ (“Análisis preliminar del territorio”).

En ese mismo año (2020), en la modalidad b) (restauración y conservación) no se aprobó ninguno de los cuatro proyectos presentados:

- “Proyecto técnico de rehabilitación de los banales de piedra seca de la Villa Vella de Dénia” (Ayuntamiento de Dénia).
- “Trabajos de restauración, mantenimiento y puesta en valor de las estructuras de piedra seca de la cova de les morretes” (Ayuntamiento de Poble Nou de Benitatxell).
- “Proyecto de recuperación y mejora del camino histórico Font de l’Obrereta-Castell de l’Ocaive” (Ayuntamiento de Pedreguer).
- “Proyecto de recuperación, restauración y puesta en valor de l’aljub de pedra seca de la devesa” (Ayuntamiento de Xaló).

Tampoco ninguna persona física se presentó a la convocatoria de 2020 en la única modalidad que se permite (modalidad b).

Respecto a la convocatoria del año 2021, solo se aprobó la restauración de un camino histórico en la Vall d’Alcalà, descartándose las propuestas presentadas por otros ocho ayuntamientos de la Marina Alta, lo que originó cierto malestar:

Un patrimonio de la humanidad olvidado: la Generalitat rechaza apoyar nueve proyectos para recuperar la 'pedra en sec' en la Marina Alta

La conselleria sí subvencionará la restauración de un camino histórico en la Vall d’Alcalà pero declina subvencionar propuestas presentadas por Dénia, Jesús Pobre, Pedreguer, Ondara, Parcent, Alcalalí, Benitatxell o Xaló vinculadas a castillos, puentes, ganaderías, viñedos, puentes o aljibes.

A pesar de que la 'pedra en sec' es patrimonio de la humanidad de la Unesco desde finales de 2018, y que aún así muchas de sus arquitecturas se encuentran amenazadas, la conselleria no aporta demasiados recursos económicos a esta causa. De hecho, los nueve proyectos de la Marina Alta presentados por los ayuntamientos de Dénia, Jesús Pobre, Ondara, Parcent, Pedreguer, Alcalalí,

³⁸ Entidad de Ámbito Territorial Inferior al Municipio, Ayuntamiento de Dénia

Benitatxell o Xaló han sido rechazados por el mismo motivo: "Insuficiencia presupuestaria".
(Periódico *La Marina Plaza*, 11 de agosto de 2021)



Figura 10. Bancales del Castillo de Dénia, 1932.
(Fuente: Museo Etnológico de Dénia)



Figura 11. Terrazas para el cultivo de viña moscatel, Castillo de Dénia, 2021.
(Fuente: elaboración propia)

Así pues, podemos concluir que existe un interés cada vez mayor por parte de los ayuntamientos en catalogar, restaurar y conservar la piedra seca de la comarca, pero la Conselleria de Cultura

debería asignar más recursos financieros ya que la partida presupuestaria asignada resulta claramente insuficiente por el volumen de proyectos rechazados. Por otra parte, parece ser que existe una preferencia sobre los proyectos presentados por ayuntamientos en detrimento de aquellos realizados por asociaciones y otros colectivos sociales. Hay que recordar, en este sentido, que la piedra seca se ha caracterizado desde sus orígenes ancestrales por su carácter comunitario y, actualmente, no sería posible acometer ese “redescubrimiento” de la piedra seca sin el trabajo incansable y el empeño decidido de las plataformas sociales y culturales (Véase el apartado 10. “Voluntariado, sociedad civil y participación ciudadana”).

Otro aspecto a destacar es el escaso interés que ha suscitado estas subvenciones entre las personas físicas (propietarios de tierras de cultivo con elementos de piedra seca) ya que el número de solicitantes es nulo en la comarca, y con una presencia testimonial en el resto de la Comunitat Valenciana, lo que se explicaría por la excesiva burocracia que acompaña a la tramitación de este tipo de subvenciones, y en línea con lo indicado por algunas de las personas entrevistadas para esta investigación.

Otra herramienta de apoyo a la piedra seca implantada por la administración autonómica (Conselleria de Cultura) ha consistido en el diseño de una web³⁹ dedicada a difundir el patrimonio de la piedra seca de la Comunidad Valenciana, así como la composición de una cartografía de los bienes patrimoniales de piedra seca⁴⁰ realizada en colaboración con el Instituto Cartográfico Valenciano (Véanse figuras núm. 13 y 14 en página 50).



Figura 12. Paisaje de piedra seca en el P.N. Montgó, Dénia. (Fuente: Google Earth)

³⁹ <https://pedraseca.gva.es/>

⁴⁰ <https://pedraseca.gva.es/es/cataleg>

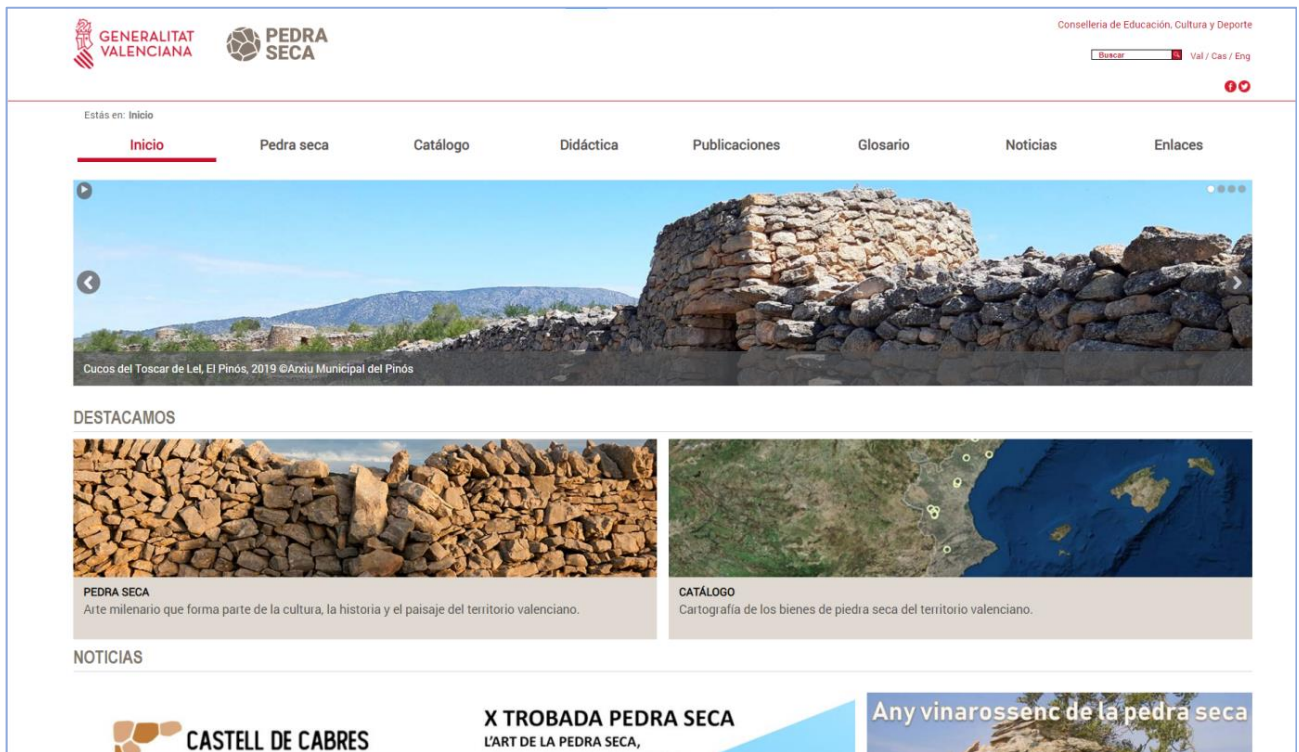


Figura 13. Página web de la Conselleria de Cultura (Fuente: Conselleria de Cultura, Generalitat Valenciana)

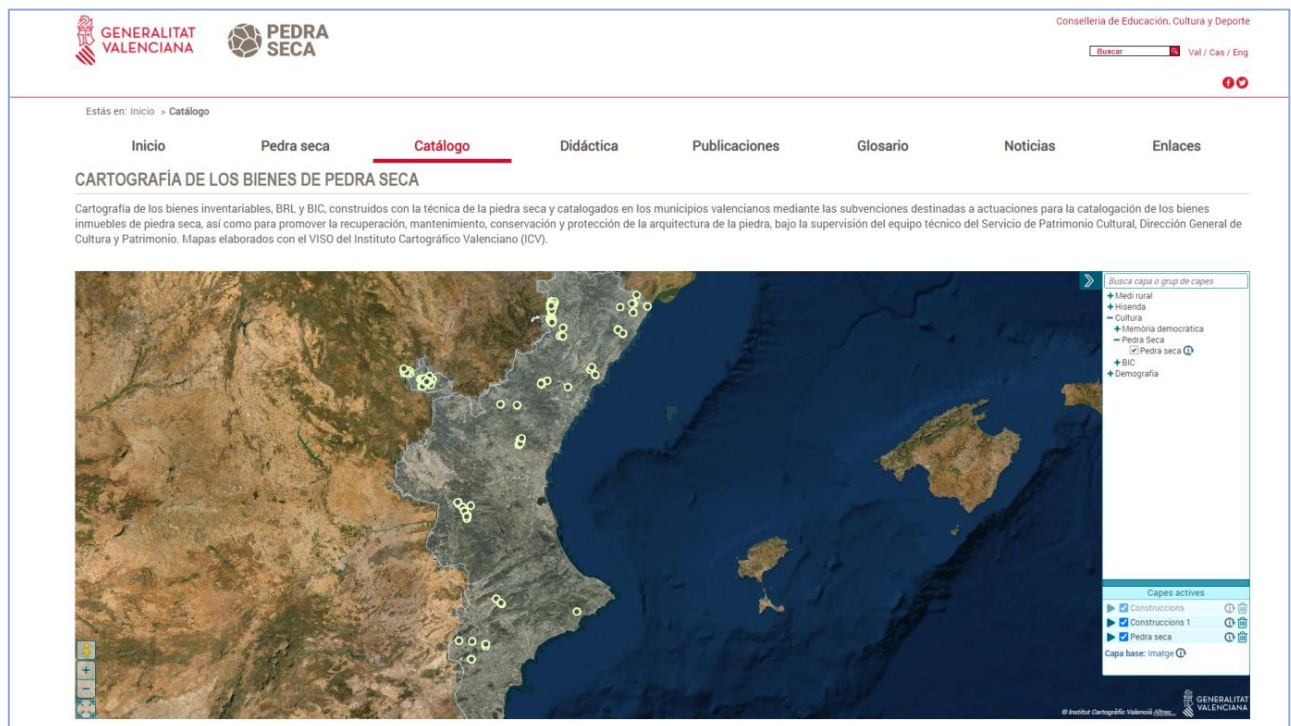


Figura 14. Cartografía de la piedra seca del Instituto Valenciano de Cartografía (Fuente: Conselleria de Cultura, Generalitat Valenciana)

Retomando la cuestión subvencional, y ante la falta de apoyos procedentes de otras administraciones, algunos ayuntamientos han decidido convocar sus propias ayudas económicas al sector de la piedra seca. Es el caso del Ayuntamiento de Pedreguer, que ha convocado en 2021 subvenciones destinadas a la reparación y reconstrucción de los muros de piedra seca preexistentes en suelo rústico que se encuentran en mal estado de conservación o destruidos. Por tanto, no son subvencionables los muros de nueva construcción. Además, se establecen dos condiciones obligatorias para reparar o reconstruir los muros de piedra en seco:

- Utilización de la piedra originaria o en caso de ser insuficiente, se tendrá que utilizar piedras con la misma similitud cromática para evitar cualquier impacto visual.
- Empleo del método tradicional de la piedra en seco, esto es, sin la utilización de ningún tipo de argamasa o material aglutinante.

Si la parcela en la que se encuentra el muro se encuentra activa para el cultivo o preparada para ello, el proyecto recibirá más puntuación en la valoración final del expediente.



Figura 15. Desprendimientos (*solsides) en muro de piedra en La Vall de Laguar, 2021.
(Fuente: elaboración propia)

Por parte de las personas entrevistadas, se ha puesto énfasis en que la contratación pública puede ser un instrumento muy eficaz para poner en valor la piedra seca al introducir en los pliegos de prescripciones técnicas la obligatoriedad de utilizar elementos de piedra en seco en aquellas obras y construcciones realizadas por las administraciones públicas. Además, la utilización de la técnica de la piedra seca en ese tipo de obras y contratos podría funcionar como “cláusula medioambiental” pues se tendría en cuenta -a la hora de valorar las distintas ofertas de los licitadores- no solo el precio sino también la función biológica que tradicionalmente ha cumplido la piedra seca (prevención de la erosión, protección de la biodiversidad, prevención de incendios, ahorro de agua y de otros materiales, etc.).

Lluc Mir, margener de Mallorca

¿Cuál es el papel de la administración pública mallorquina en el proceso de puesta en valor de la piedra en seco? Desde su experiencia ¿qué medidas ha adoptado que considere que resultan eficaces para la recuperación de la técnica y el oficio?

El papel de la administración pública presenta dos caras de una misma moneda. Por un lado, su actuación es muy positiva, por ejemplo, la escola de margers, fomentar la formación del oficio, el proyecto de la Serra de Tramuntana como Patrimonio Mundial de la Unesco que se consiguió finalmente... También hace años que el Consell de Mallorca tiene la brigada de margers que se dedican a mantener y restaurar la ruta de la piedra en seco. Al mismo tiempo, la administración mallorquina también convoca subvenciones para restaurar elementos de piedra en seco como fuentes, caminos... todo esto es positivo.

Pero, por otro lado, las escoles de margers se cerraron y han pasado veinte años sin que se vuelvan a abrir hasta que el gremio de margers empezó a reclamar una cualificación profesional y exigió que se volvieran a abrir.

Además, nos encontramos con que el nivel de piedra seca en obra pública de la administración es deplorable. La Administración Pública es la que debe cuidar ese patrimonio y la que concede subvenciones, pero luego ocurre que cuando hace una carretera o una rotonda... todo esto no se tiene en cuenta y hacen cualquier cosa.

Sabemos que no es fácil, que la administración es enorme y es complicado que “todo vaya a una”. En resumen, existen esas dos facetas de la Administración. Hay cosas que hace bien y otras no tanto.

Las subvenciones ayudan a que el oficio se mantenga vivo, que tengamos trabajo, que los clientes lleven a cabo proyectos de restauración... pero después nos encontramos con los aspectos negativos que ya he comentado y tenemos que luchar como colectivo, por ejemplo, para que se reabran las escuelas de margers lo que será una realidad en uno o dos años. La gente que ahora forma parte de la brigada de margers por más de 20 años se formaron en las escuelas de margers del Consell de Mallorca. Para mí es un círculo perfecto, se imparte formación y luego se crean puestos de trabajo con la gente formada. Esto es otra de las cosas que ha hecho bien la administración.

Ivana Ponsoda, arquitecta y margenera de Castellón

En su opinión, ¿cuál debe ser el papel de la administración pública en el proceso de valorización de la piedra seca? ¿Conoce alguna medida puesta en marcha por la administración pública y que usted considere que es positiva para la técnica y el oficio?

Hay muchos frentes abiertos. Las subvenciones que convoca la administración es algo bueno como idea, pero están mal planteadas. Digamos que el fuerte del oficio se encuentra todavía vinculado

al sector de la agricultura. La mayoría del trabajo hoy en día está muy vinculado al “marges” de la agricultura más que al sector de la construcción.

Y lo que ocurre es que las subvenciones no están enfocadas para que los agricultores se arreglen sus muros y elementos de piedra en seco “por su cuenta”, ni tampoco a los propietarios de terrenos para que también ellos mismos se arreglen sus elementos de piedra seca. Si yo tengo un terreno y solicito la subvención tengo que hacer una burocracia espectacular: contratar a un técnico, hacer una memoria, buscar un constructor para que me lo construya, etc. Todo eso para un agricultor o propietario es mucha burocracia... Yo creo que lo que se debería hacer es permitir que la gente se autoconstruya o autorrepare su propio “marge”, y luego que existiese un pequeño control por parte de la administración, y no complicar tanto las cosas. La idea es buena, pero yo sé de muchas personas que se han echado atrás por esa burocracia excesiva.

Por otra parte, las administraciones públicas deberían contratar a cuadrillas de “margenadores” y “margenadores” profesionales para que interviniesen en las obras públicas, en aquellos proyectos urbanísticos o de renovación urbana que incluyan la piedra en seco.

La valorización de la piedra en seco cada vez va a más, pero el proceso es lento, todavía. Por ejemplo, el otro día se comentaba cómo se podría incorporar la piedra seca en una plaza que se va a construir en Sagunto y todavía persisten algunos mitos... que puede resultar peligroso por si los niños cogen las piedras y se las lanzan unos a otros... mitos que no son verdad y que pueden frenar este proceso de valorización de la piedra en seco.

La administración pública debe apostar y en el pliego de condiciones de los contratos de obras públicas se debería estipular cláusulas para proteger la piedra seca, de la misma manera que para rehabilitar una torre declarada BIC no “entra” cualquiera, solo las empresas que cumplen determinadas condiciones. Se debería actuar de la misma forma en el caso de las construcciones de piedra seca. Las intervenciones públicas urbanísticas en piedra en seco deberían ser realizadas por empresas que dominan las técnicas de la piedra en seco. Esto fomentaría que las empresas se pusiesen las “pilas”; es como una rueda.

Para mí la función de la administración se asemeja a la del voluntariado, la de crear esa necesidad y después “apartarse” ya que no es buena la idea de que la administración subvencione la piedra seca de por vida. Su función debe ser la de dinamizadora del sector.

Otro papel de la administración pública es el de la formación, difusión y cuidar a los margeners. La administración también podría ayudar en el proceso de constitución de un gremio de “margers” en la Comunitat Valenciana, crear un listado de “margeners”... o crear una bolsa de “margeners” a la que los Ayuntamientos podrían acceder cuando necesiten de esta mano de obra especializada. A nivel de universidades -y me refiero a arquitectos, aparejadores e ingenieros- se debería incluir formación relacionada con esta técnica en los programas de estudios; y a nivel de FP, se debería formar a personas en el oficio de “marger”. La administración podría hacer tantísimas cosas y no acabaríamos nunca.

Otra propuesta desde la administración municipal consistiría en dictar normas para obligar a que cualquier “marge” que se deteriore, se repare con piedra seca. Es una propuesta básica, pero que cada municipio de la Marina Alta podría aplicar...

Hay mucha piedra seca de propiedad privada, ya sean agricultores o particulares con casas y fincas antiguas ¿de qué forma se les puede motivar para que mantengan este patrimonio?

Efectivamente, hay mucha gente que tiene piedra en seco y que le gustaría seguir manteniendo y conservando ese patrimonio. Hay gente que me contrata y lo hacemos así. Pero esos propietarios se encuentran con diversos problemas. Por eso es importante plantear bien las subvenciones y que se enfoquen de forma correcta como ya he señalado anteriormente, permitiendo que las personas se las autorreparen. Por el año 2000 se convocaron unas subvenciones para arreglar “marges” y que eran muy sencillas de tramitar. Presentabas lo que ibas a hacer junto con cuatro fotos y lo ejecutabas. Posteriormente, venía un técnico de la administración que revisaba que el “marge” se

estuviera reparando de la forma correcta. Y si era así, te concedían la subvención. Era un procedimiento muy sencillo.

Ahora existe un exceso de control, pero hay que hacerlo de otra forma para no complicárselo a los propietarios... ya que la idea de las subvenciones es buena, es una buena salida para comenzar a reactivar el sector de la piedra en seco, pero siempre que vayan bien enfocadas.

Ahora bien, si no hay profesionales dedicados a la piedra seca... Actualmente todos los “margers” se encuentran desbordados. ¿Quién te lo va a arreglar? Ayer me llamarón de Alpatró (Vall de Galliernà, Marina Alta) para hacer un muro hoy mismo, ¡pero yo hasta enero no estaría disponible para realizar esa obra!

Por tanto, sí existe voluntad por parte de los propietarios, pero no hay profesionales suficientes... por eso el tema de la formación es importante... Pueden existir ordenanzas municipales que te obliguen a mantener la piedra seca... pero si luego no hay margeners suficientes...

La dinamización y reactivación de la piedra seca requiere de un trabajo coordinado de muchos actores, y desde variados ámbitos y perspectivas.

La administración y la universidad se encuentra alejada de la calle, de la obra...y se crean normativas complicadísimas y absurdas. Esa “élite” debería hablar directamente con los margeners para abordar directamente la realidad y proponer soluciones coherentes. Sería necesario crear una especie de mesa de diálogo para abordar todos los ámbitos que afectan a la piedra en seco. Hay que hablar con todos para obtener un documento, una estrategia con cierta lógica... pero si lo haces solo desde un despacho, ese documento se “queda cojo”.

Las primeras jornadas sobre el paisaje de la piedra seca de la Marina Alta –“El paisaje de piedra en seco: retos y oportunidades de futuro”- tuvieron lugar en la Vall del Pop, más concretamente en el municipio de Xaló, en octubre de 2019. Fueron organizadas conjuntamente por el GALRMA⁴¹ (Grupo de Acción Local Rural de la Montaña de Alicante) y la MACMA⁴² (Mancomunitat Cultural de la Marina Alta).

Unos meses antes el pleno municipal del Ayuntamiento de Xaló había aprobado la “Carta del Paisatge i la Pedra Seca de la Vall de Pop”⁴³ con el siguiente contenido:

⁴¹ El Grupo de Acción Rural Montaña de Alicante (GALRMA) agrupa a 58 municipios de las comarcas de l'Alcoià, el Alt Vinalopó, El Comtat, La Marina Alta y la Marina Baixa. Es una asociación sin ánimo de lucro formada por entidades públicas y privadas de los territorios rurales con el fin de desarrollar acciones en estas zonas mediante la financiación del programa LEADER (Fondo de ayudas europeas a proyectos de desarrollo rural innovador que se integra en el Plan de Desarrollo Rural de la Comunidad Valenciana). Sus estrategias y actuaciones están enfocadas al crecimiento inteligente, sostenible e integrador, y en la lucha contra el despoblamiento Y abandono rural. A través de las diferentes convocatorias de LEADER, se han financiado numerosos proyectos relacionados con la piedra seca en los municipios del interior rural de la Marina Alta. www.galruralmuntanyadalacant.com

⁴² La MACMA es la Mancomunidad Cultural de la Marina Alta que agrupa a los 33 municipios de la Marina Alta. Constituida en 1997, contribuye a la vertebración de la comarca mediante una oferta de servicios y proyectos culturales. www.macma.org

⁴³ El Valle de Pop es un valle de la Marina Alta, en el norte de la provincia de Alicante, formado por ocho municipios (Benigembla, Murla, Alcalalí, Parcent, Xaló, Llíber, Senija y Benissa) que se agrupan administrativamente en la Mancomunidad Intermunicipal Vall del Pop. El nombre de este valle proviene de la montaña del Caballo Verde, también conocida como Montaña de Pop. Tiene unos 20.000 habitantes, en una extensión de 227,40 km². Destaca por su patrimonio etnológico derivado de la arquitectura agrícola y rural. Abundan los terrenos dedicados al cultivo de la viña con sus casas (*riurau) que tiene su origen en el desarrollo del comercio de la pasa en el siglo XIX; y

La Carta del Paisaje de la Piedra Seca de la Vall de Pop, en Xaló, a 21 de marzo de 2019

PRIMERO: Reconocer y valorar el Paisaje de la Piedra en Seco, como un elemento estructurador del paisaje del Valle de Pop.

SEGUNDO: Incrementar y coordinar el esfuerzo en medidas concretas que coadyuven a la mejor protección, ordenación y gestión del paisaje del Vall de Pop, con especial atención tanto a la técnica como en los espacios que albergan el patrimonio de la piedra seca.

TERCERO: Que se pretende, a corto plazo:

- a) Trabajar para establecer los criterios a utilizar en la valoración de los elementos arquitectónicos tradicionales de nuestro territorio.*
- b) Unir fuerzas para recoger las técnicas de construcción tradicionales de la Vall de Pop.*
- c) Revisar conjuntamente el Mapa del Inventario Patrimonial que complete los elementos arquitectónicos tradicionales, diferenciando las técnicas aplicadas, y donde se puedan relacionar con la información relevante para la valoración (accesos a pueblos, lugares de interés, senderos y caminos históricos...).*
- d) Colaborar en el establecimiento de las prioridades y planificar las actuaciones a medio y largo plazo.*
- e) Promover la iniciativa privada, nuevos servicios sostenibles, tanto a propietarios de elementos arquitectónicos interesantes como instituciones, y la creación o mejora de empresas turísticas y especializadas en estas técnicas constructivas.*

CUARTO: se pretende, a medio plazo:

- a) Establecer, aplicar y divulgar el correcto mantenimiento de los elementos arquitectónicos.*
- b) Desarrollar un Plan Estratégico para lograr la Carta del Paisaje y de la Piedra Seca del Vall de Pop, incluyendo la creación de una Oficina Técnica que ayude a informar y promocionar este patrimonio y su paisaje.*
- c) Mejorar la financiación de este tipo de inversiones.*
- d) Celebración del “I Congreso de la Piedra Seca de la Montaña de Alicante”.*

Finalmente, la MACMA y el GALRMA redactaron el Pacto Comarcal denominado “Carta del Paisaje de la Marina Alta y de la Piedra Seca” que integraba y apoyaba a la del Vall de Pop. Se firmó por los alcaldes de la Marina Alta y representantes de colectivos sociales y culturales en la “V Fira Marina Alta. Amb els cinc sentits: el tacte” que tuvo lugar en Ondara, en noviembre de 2019.

El citado documento de intenciones -tras definir el concepto de “Carta del Paisaje”⁴⁴-, se expresaba en los siguientes términos:

especialmente el patrimonio relativo a las construcciones de piedra en seco, derivadas del cultivo del almendro, el algarrobo y el olivo y conformadas por extensos paisajes de montaña abancalados. Hornos de cal, pozos, molinos de agua o acequias, componen el paisaje singular de este territorio de la Marina Alta. <http://valldepop.es/>

⁴⁴ Una carta del paisaje es una herramienta para establecer estrategias comunes entre los agentes públicos y privados para marcar líneas de actuación, de protección, gestión y ordenación del paisaje, que tengan por objetivo mantener e incentivar la mejora de sus valores

La ampliación y complementación de la Carta del Paisaje de la Marina Alta y la Piedra Seca, tiene como objetivos fundamentales las siguientes líneas generales:

- 1. Velar por la correcta conservación de la calidad paisajística de la Marina Alta y dar a conocer su valor en clave comarcal.*
- 2. Implicar a los agentes del territorio y obtener un compromiso por la conservación y mejora del paisaje.*
- 3. Facilitar el entendimiento, el consenso y la participación entre los agentes comarcales sensibles implicados en las transformaciones y la gestión del paisaje cultural y el patrimonio de la piedra seca.*
- 4. Promover el paisaje cultural como factor clave para el correcto desarrollo local, de forma sostenible, en términos sociales y ambientales.*
- 5. Promover la creación de herramientas colaborativas para la correcta catalogación de elementos propios del paisaje cultural y de la piedra seca de la Marina Alta.*
- 6. Favorecer e incentivar espacios de debate y creación de redes para determinar necesidades y líneas de actuación necesarias, así como marcar objetivos comunes a lograr y calendarios de actuación.*

Construir una alianza entre la viticultura actual y la piedra seca constituiría una de las estrategias que más ayudaría al uso y a la conservación de la técnica y del patrimonio de la piedra seca en la Marina Alta. Hay que recordar que el primer centro de producción vitivinícola en la península ibérica se ubicó en el asentamiento íbero de “l’Alt de Benimaquía” (siglo VI a.C.), en Dénia.

Actualmente, la recuperación de terrenos abandonados para dedicarlos al cultivo del *Moscatell d’Alexandria* o de la variedad *Giró*, la puesta en marcha de nuevas bodegas e iniciativas relacionadas con el vino, o la intención del Grupo de Acción Rural Montaña de Alicante para que los bancales de piedra seca con cultivos de aceite, almendra, algarrobas y viñas consigan el reconocimiento de la FAO como Patrimonio Agrícola Mundial (Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola Mundial-SIPAM), muestran ese claro compromiso con el territorio y su paisaje agrícola, en el que la piedra seca es protagonista desde hace siglos.

En esta línea de apoyo institucional a la piedra seca y al sector agrícola tradicional, diecisiete alcaldes de la Marina Alta firmaron -el 16 de junio de 2021- el “Manifiesto en defensa del *Moscatell* de la Marina Alta”, una iniciativa liderada por la Denominación de Origen “Vinos de Alicante” y la Asociación público-privada “Ruta del Vino de Alicante”.

El manifiesto reconoce que la variedad *Moscatell d'Alexandria* ha sido la gran protagonista del territorio de la Marina Alta desde hace siglos, pero que en “los últimos años se ha registrado una pérdida de superficie vitícola de moscatel, más acusada junto a la costa, que supone hoy en día una superficie pequeña, pero clave en algunas localidades para su sostenibilidad. Los arranques, los bajos precios y el relevo generacional pendiente, suponen un momento clave para el futuro de este cultivo. El mantenimiento de las hectáreas actuales y la mejora de su comercialización son claves en la política de desarrollo medioambiental de todas las localidades implicadas”. Los cultivos de moscatel se dieron en las montañas escarpadas de la costa y del interior y “los muros de piedra seca que jalonan campos y montañas para las plantaciones de las cepas son de un valor paisajístico muy elevado”. Continúa afirmando el manifiesto que “esta tradición vitivinícola se encuentra vinculada a las bodegas y productores de vino que han contribuido al mantenimiento del paisaje y actualmente las bodegas emergentes dan un aire renovado, fomentando nuevos productos y dinamizando la calidad general y las referencias, lo que aporta la esperanza de un futuro más sostenible con el territorio y amable con la naturaleza”.

Sin la presencia del moscatel y de la viña nuestra comarca entraría en un retroceso social y medioambiental de largo alcance: “Sin el cultivo en secano de la viña y la amenaza de nuevas plagas, algunas zonas de la Marina Alta entrarían en riesgo de abandono, sequía y despoblamiento; o en nuevas calificaciones como terrenos urbanizables”. Así pues, su mantenimiento debe ser una prioridad irrenunciable para los gestores del territorio y los responsables políticos: “El mantenimiento, tanto del cultivo como de la tradición enológica supone la colaboración entre todas las administraciones locales, autonómicas y nacionales, a favor del Moscatel de la Marina Alta, las bodegas y su correcta identificación y su autenticidad. Hay que reconocer su importancia histórica, su aportación a la economía y a la sociedad de la comarca, tanto en su pasado, como en la actualidad, así como para desarrollo medioambiental y turístico”.

Al referirnos a las políticas e instrumentos públicos de apoyo a la piedra seca no podemos dejar de exponer los niveles de protección otorgados por la legislación autonómica, en concreto por la Ley 4/1998, de Patrimonio Cultural de la Comunidad Valenciana y por el Decreto 62/2011, de 20 de mayo, del Consell, por el que se regula el procedimiento de declaración y el régimen de protección de los bienes de relevancia local (DOGV núm. 6529 de 26.05.2011)⁴⁵. Por ejemplo, la “Cava Gran d'Agres” (Parque Natural de la Serra de Mariola, el Comtat), o el “Conjunto de cantera, refugio y muelle Bateig” (Elda, Medio Vinalopó), se inscriben en el Inventario General

⁴⁵ Decreto 62/2011, de 20 de mayo, del Consell, por el que se regula el procedimiento de declaración y el régimen de protección de los bienes de relevancia local ([DOGV núm. 6529 de 26.05.2011](#))

del patrimonio cultural valenciano en la categoría de “Monumento de interés Local”; y el “Ventisquero de Guillamón” y el de la “Cueva de Sabuquera”, ambos ubicados en Alcublas, o la “Cava del Buitre” (Agres) son declarados “Espacio etnológico de interés local”. Todos ellos en la categoría de Bienes Inmuebles de Relevancia Local⁴⁶.

Además, el art. 46.2 de la Ley 4/1998 exige que “dichos bienes [bienes inmuebles de relevancia local] deberán ser incluidos en los correspondientes catálogos de bienes y espacios protegidos previstos en la legislación urbanística, con la expresada calificación de bienes inmuebles de relevancia local y se inscribirán en la sección 2.^a del Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano. Tales bienes y su normativa de protección formarán parte de la ordenación estructural del planeamiento municipal, que se desarrollará conforme a los criterios de planificación establecidos para las correspondientes categorías de bienes de interés cultural”.

De esta forma, los bienes de relevancia local deben estar previamente incluidos en los catálogos de bienes y espacios protegidos previstos en la normativa urbanística si se desea la indicada protección de la Ley 4/1998. Además, dichos bienes y sus catálogos deben formar parte de la ordenación estructural del planeamiento municipal.

Al mismo tiempo, la Ley 5/2014 de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana (BOE núm. 231, de 23/09/2014)⁴⁷, en la que el paisaje ocupa un lugar destacado por su interés ambiental, cultural, patrimonial y visual introduce los “estudios de paisaje” como documentación necesaria para la redacción de los planes generales estructurales, y cuyo contenido se regula en su Anexo I.

Los estudios de paisaje son “instrumentos para la protección, ordenación y gestión del paisaje que tiene por objeto establecer los principios, estrategias y directrices que permitan adoptar medidas específicas destinadas a la catalogación, valoración y protección del paisaje en su ámbito de aplicación dentro del marco del Convenio Europeo del Paisaje. Aportan criterios de paisaje en la elaboración de un Plan General, a través de la identificación del carácter de un territorio y de sus valores paisajísticos, y de la definición de medidas de protección, gestión y ordenación para preservar o poner en valor un paisaje. El estudio de Paisaje define la Infraestructura Verde, con el

⁴⁶ Para los cuales se establece la siguiente tipología, según el Art. 46.2 de la Ley 4/1998: “Los Bienes Inmuebles de Relevancia Local serán inscritos en el Inventario General del Patrimonio Cultural Valenciano atendiendo a las siguientes categorías: a) Monumento de Interés Local. b) Núcleo Histórico Tradicional. c) Jardín Histórico de Interés Local. d) Espacio Etnológico de Interés Local. e) Sitio Histórico de Interés Local. f) Espacio de Protección Arqueológica. g) Espacio de Protección Paleontológica”.

⁴⁷ Ley 5/2014 de ordenación del territorio, urbanismo y paisaje, de la Comunidad Valenciana ([BOE núm. 231, de 23/09/2014](#)).

objeto de poner en valor los paisajes relevantes dentro del ámbito de estudio y mejorar la conectividad ecológica, funcional y visual entre ellos” (Muñoz Criado, 2012).

Estos estudios de paisaje deben elaborarse mediante “la confección de un catálogo, que sin duda debe incluir las particularidades agrícolas, naturales y culturales de los paisajes aterrazados” (Asins y Romero, 2010), y por extensión los paisajes de piedra seca como soporte de actividades agrícolas tradicionales que son, al mismo tiempo, parte esencial del patrimonio e identidad cultural de ese territorio.

2 UNIDAD DE PAISAJE: TERRES DE CULTIU TRADICIONAL									
LOCALIZACIÓN	FOTOGRAFÍA								
									
DESCRIPCIÓN	Conjunto de terrenos de uso agrícola que conforman un gran mosaico y que se localizan en la zona centro y norte de Parcent. Se caracteriza por estar ocupada, en prácticamente toda su extensión, por monocultivos de regadío y secano. La superficie que representa el paisaje agrícola dibuja una asociación en terrazas típicas de estas zonas, las cuales están separadas por muros divisorios elaborados con mampostería de piedra caliza.								
CRITERIOS DE VALORACIÓN	Con motivo del retroceso económico de la agricultura, se pueden observar gran cantidad de parcelas agrícolas abandonadas, que deterioran el paisaje agrícola tradicional. Las edificaciones dispersas ofrecen un paisaje con una sensación de desorden en algunos espacios de esta unidad.								
VALORACIÓN	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Preferencia Ciudadana</th> <th>Calidad paisajística</th> <th>Accesibilidad visual</th> <th>VALOR PAISAJÍSTICO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Muy Alta</td> <td>Alta</td> <td>Muy Alta</td> <td>MUY ALTO</td> </tr> </tbody> </table>	Preferencia Ciudadana	Calidad paisajística	Accesibilidad visual	VALOR PAISAJÍSTICO	Muy Alta	Alta	Muy Alta	MUY ALTO
Preferencia Ciudadana	Calidad paisajística	Accesibilidad visual	VALOR PAISAJÍSTICO						
Muy Alta	Alta	Muy Alta	MUY ALTO						
OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJÍSTICA	Conservación y mantenimiento del carácter existente. Mejora del carácter existente a partir de la introducción de nuevos elementos o la gestión de los existentes.								
MEDIDAS PROPUESTAS	Potenciación de los cultivos tradicionales y mantenimiento del aprovechamiento agrícola, compatibilizando el rendimiento económico con el mantenimiento de alto valor. Mejora de la zona agrícola de mayor influencia antropica existente. Fomento de la minimización del impacto ambiental de las viviendas unifamiliares mediante la normativa municipal								

Figura 16. Ejemplo de Unidad de Paisaje (Tierra de cultivo tradicional con piedra seca)
(Fuente: “Catálogo de Paisajes del PG de Parcent”, 2014)

El Decreto 1/2011, de 13 de enero, del Consell (DOCV núm. 6441, de 19 de enero de 2011)⁴⁸, aprueba definitivamente la Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana (ETCV), que constituye un instrumento de ordenación global de la Comunidad Valenciana el cual ya se contemplaba en la anterior ley urbanística de 2004⁴⁹.

La Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV) define un modelo de territorio en base a unas directrices de tipo social, económico, urbanístico y ambiental que se deben aplicar en

⁴⁸ DECRETO 1/2011, de 13 de enero, del Consell, por el que se aprueba la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana ([DOGV. Núm. 6441 de 19.01.2011](#))

⁴⁹ Ley 4/2004 de Ordenación del Territorio y Protección del Paisaje (LOTPP) (BOE núm. 174, de 20 de julio de 2004).

todo el territorio de la Comunitat Valenciana para que sea “más competitivo en lo económico, más respetuoso en lo ambiental y más integrador en lo social”, según se cita en su Título Preliminar. Además, es un instrumento de dinamización territorial que busca identificar y analizar sus oportunidades para elaborar propuestas basadas en la “compatibilización del desarrollo económico con la conservación y mejora de los valores ambientales, paisajísticos y culturales del territorio”, así como en la integración de las actuaciones sectoriales de la Generalitat sobre el territorio “para obtener efectos sinérgicos de su visión conjunta y orientándolas hacia la consecución de un mayor beneficio colectivo y una mejor eficiencia en el uso del territorio”.

La piedra seca se haya presente en ese nuevo modelo territorial al considerar que “los regadíos históricos de las huertas, los paisajes de olivos milenarios, los paisajes del vino, los abancalamientos históricos, los cultivos marjaleros, los arrozales, los paisajes de piedra seca, las islas, etc., forman parte de nuestro acervo cultural y como tal deben ser conocidos y estimados por el conjunto de los ciudadanos” (Objetivo 5: Sistema rural: Mejorar las condiciones de vida del sistema rural. El paisaje, acervo cultural e identitario). Y se refiere a la necesidad de una protección activa de los paisajes culturales agrarios sobre los cuales se deben desarrollar nuevas estrategias de gestión paisajística, y esa protección debe ser más intensa sobre aquellos que son más representativos del ecosistema mediterráneo y suponen la adaptación del hombre a ese medio, destacando “en el secano, los paisajes de piedra seca bien como cercamientos para el ganado (el bocage mediterráneo) representativo de las comarcas de L’Alt Maestrat y Els Ports o relacionados con los cultivos de la vid, de cereales o frutales como en las comarcas de las Marinas. También en el ámbito natural del secano son reseñables los paisajes de la vid de las comarcas de Utiel-Requena, La Vall d’Albaida, El Vinalopó y La Marina Alta. Son, asimismo, paisajes culturales de secano los olivos milenarios cuyos ejemplares mejor conservados los encontramos en El Baix Maestrat y también en la montaña de Alicante” (Objetivo 13: gestionar el patrimonio cultural de forma activa e integrada).

Respecto al Área Funcional de la Marina Alta, entre las acciones para fomentar la puesta en marcha de fórmulas innovadoras de la actividad turística mediante la asociación del litoral y el interior de la comarca, la ETCV propone la creación de un “Centro de interpretación de la arquitectura de piedra en seco”, cuya ubicación se indica en el siguiente gráfico (Figura 17).

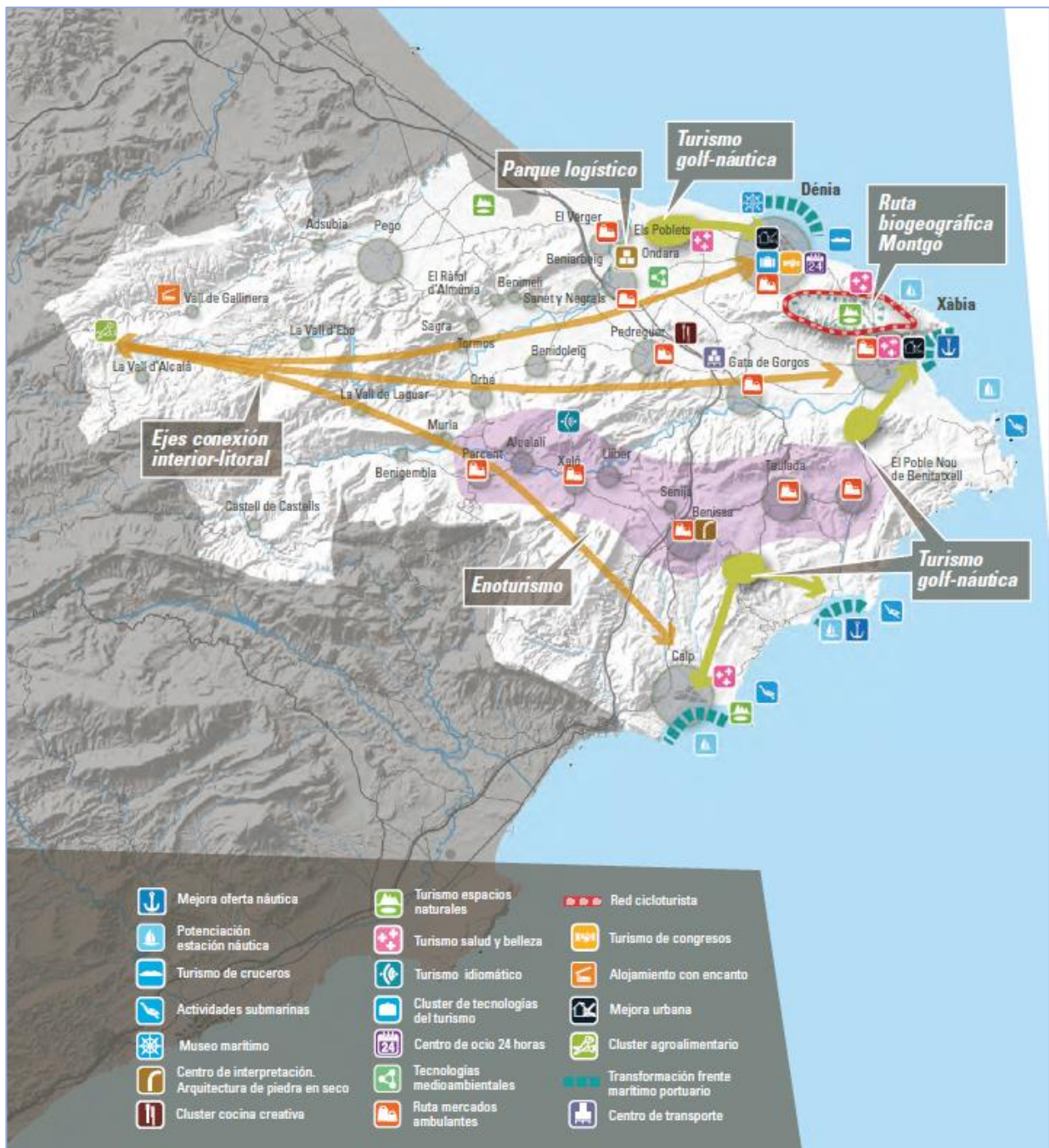


Figura 17. Centro Interpretación Piedra Seca. ETCV - Área Funcional La Marina Alta (Fuente: Estrategia Territorial de la Comunidad Valenciana, 2011)

5.6. VOLUNTARIADO, SOCIEDAD CIVIL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Sin la colaboración del voluntariado y de las asociaciones culturales sería imposible mantener los kilómetros y kilómetros de piedra seca existentes en la comarca. El patrimonio de la piedra seca es tan inmenso que muchas tareas de restauración, conservación, sensibilización y divulgación no podrían llevarse a cabo sin la implicación de los colectivos sociales y culturales de marcado carácter vecinal. Y es que el espíritu colaborativo ha impregnado desde sus orígenes a la piedra

seca. Solo hay que recordar que muchas tareas de construcción y mantenimiento se realizaban de forma individual por el agricultor o el pastor y se recurría a la ayuda de parientes y familiares cuando dichas tareas eran más complejas. Este carácter de ayuda y colaboración mutua quedaría reflejado en el expediente de candidatura presentando a la UNESCO de la siguiente forma: “El proceso de construcción de una estructura de piedra seca contribuye a la cohesión social de las comunidades locales. Al requerir coordinación, colectividad y colaboración, así como un trabajo arduo, el elemento refuerza los vínculos internos de la comunidad (...). Lo más importante es que el saber hacer de la piedra seca contribuye a la creación de una identidad colectiva asociada al elemento a nivel local y regional, generando sinergias y vínculos comunes. El hecho de que esta técnica se utilice en muchos lugares del mundo favorece la creación de redes entre las distintas comunidades culturales, fomentando así el intercambio de conocimientos y experiencias, así como el respeto mutuo y la valoración de la diversidad cultural”⁵⁰.

Son los habitantes del lugar los primeros interesados en sentirse identificados con sus raíces culturales, con sus señas de identidad y, por tanto, deben ser los primeros en convertirse en guardianes y restauradores de los paisajes de la piedra seca. Las iniciativas lideradas por la sociedad civil local son cada vez más numerosas, lo que demuestra su compromiso con el territorio⁵¹. Esta mirada participativa y colectiva hacia el paisaje ha sido aportada -como vimos en la introducción de este trabajo- por el Convenio Europeo del Paisaje el cual subraya el derecho de la ciudadanía no solo a disfrutar del mismo sino también a formar parte activa de su desarrollo y mejora. En este nuevo contexto, la sociedad civil contribuye a la gestión, protección y planificación del paisaje mediante procesos de participación y concertación impulsados desde las distintas administraciones públicas, pero también liderando iniciativas y proyectos propios.

En el territorio catalán destaca el proyecto “COL.LABORAxPAISATGE: Desarrollo rural a través del paisaje y la colaboración ciudadana (construcciones de piedra seca)”⁵². Es un proyecto de cooperación Leader coordinado por la Asociación para el Desarrollo Rural Integral de la Zona

⁵⁰ Expediente de candidatura: *Nomination file No. 01393 for inscription in 2018 on the Representative List of the Intangible Cultural Heritage of Humanity* <https://ich.unesco.org/en/RL/art-of-dry-stone-walling-knowledge-and-techniques-01393>

⁵¹ El grupo de Facebook “PIEDRA SECA EN COMARQUES D'ALACANT”, creado el 5 de septiembre de 2020, y formado por más de 1.000 miembros, se ha convertido en una herramienta muy útil para la difusión de toda aquella información (eventos, jornadas, conferencias, talleres...) que se va generando en torno al mundo de la piedra seca, tanto en la provincia de Alicante como en el resto de la Comunitat Valenciana. <https://www.facebook.com/groups/991765914569725>

⁵² www.collaboraxpaisatge.cat

Nord-Oriental de Catalunya (ADRINOC) y cuenta con el asesoramiento y soporte técnico del Observatorio del Paisaje de Cataluña⁵³. “COL-LABORAxPAISATGE” (*Colabora por el paisaje) pretende poner en valor el patrimonio paisajístico de la arquitectura tradicional de piedra seca como elemento identitario de buena parte de los paisajes de Catalunya, las Islas Baleares y otros ámbitos próximos al mediterráneo. Para ello pone en marcha iniciativas que acerquen el patrimonio de la piedra seca a las personas para que lo descubran y sepan valorarlo a través de herramientas de colaboración y participación ciudadana.

Una de esas herramientas es la “Wikipedra” con la que cualquier ciudadano puede introducir la localización, descripción e imagen de construcciones de piedra seca de Catalunya en la página web del proyecto⁵⁴. Esta iniciativa de catalogación ciudadana ha permitido inventariar hasta la fecha más de 15.000 barracas de piedra seca distribuidas por Catalunya. Constituye una excelente base de datos a tener en cuenta a la hora de implementar políticas de conservación, planificación y gestión de los paisajes de la piedra seca. Dispone de una aplicación para dispositivos móviles.

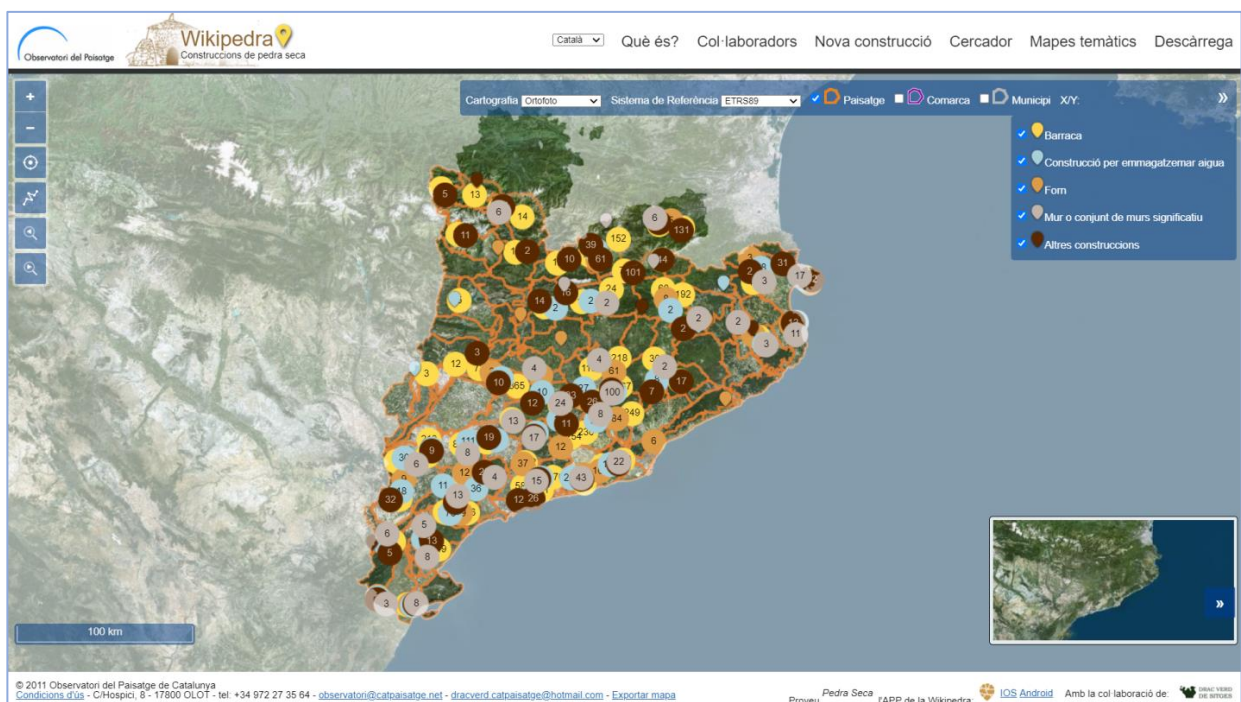


Figura 18. Página web "Wikipedra"
(Fuente: Proyecto COL-LABORAxPAISATGE, ADRINOC)

⁵³ Observatorio del Paisaje de Cataluña-Dossier de la Piedra Seca: http://www.catpaisatge.net/dossiers/pedra_seca/

⁵⁴ <http://wikipedra.catpaisatge.net/>



Figura 19. La APP de la Piedra Seca
(Fuente: Proyecto COL·LABORAxPAISATGE, ADRINOC)

Entre las actividades de divulgación, destaca la “Semana de la Piedra Seca” durante la cual se organizan y difunden actividades relacionadas con la piedra seca en Catalunya, Islas Baleares y Comunitat Valenciana. Por segundo año consecutivo, trata de visibilizar y poner en valor este patrimonio cultural, pero también dar a conocer a la sociedad en general el valiosísimo trabajo de entidades, colectivos y personas voluntarias sobre el que se sustenta el conocimiento, la divulgación y el mantenimiento de la piedra seca en los citados territorios. Jornadas divulgativas, charlas, salidas y visitas guiadas, talleres, acciones de voluntariado, exposiciones, concursos... forman parte del extenso programa de la “Semana de la Pedra”, cuya segunda edición se celebrará del 19 al 28 de noviembre de 2021 para conmemorar el tercer aniversario de la declaración de la técnica de la piedra seca como a Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por parte de la UNESCO (28 de noviembre de 2018).



Figura 20. Semana de la Piedra Seca, 2021.
(Fuente: Proyecto COL·LABORAxPAISATGE, ADRINOC)

Recientemente, “COL·LABORAxPAISATGE” ha puesto en marcha un “Registro del oficio constructivo de la piedra seca” que consiste en un inventario para conocer el estado actual del oficio de mager y proponer una serie de acciones -conjuntamente con la administración y los agentes implicados- para conseguir el reconocimiento oficial de esta profesión y otorgarle una mayor visibilidad⁵⁵.

“Tot un món de pedra seca” (*Todo un mundo de piedra seca) es un recurso pedagógico diseñado por “COL·LABORAxPAISATGE” y dirigido a escuelas e institutos de Cataluña para que conozcan las principales tipologías constructivas, técnicas, materiales y herramientas de trabajo, como elementos esenciales para comprender este patrimonio y su importancia como elemento vertebrador del territorio. Este recurso educativo consta de veinticinco paneles de madera y se encuentra disponible para tres territorios catalanes: *l’Alt Empordà*, *la Garrotxa* y *la Catalunya Central*, con contenidos propios para cada uno de ellos que muestran sus propias especialidades constructivas, históricas y geológicas⁵⁶.



Figura 21. Exposición "Todo un mundo de piedra seca"
(Fuente: Proyecto COL·LABORAxPAISATGE, ADRINOC)

⁵⁵ A nivel nacional, la *Red Nacional de Maestros de la Construcción Tradicional* es un directorio nacional de buenas prácticas en los ámbitos de la construcción tradicional y su restauración, incluida la técnica de la piedra en seco. Se trata de un directorio de personas y empresas vinculadas a los oficios tradicionales, organizado por provincias: <https://redmaestros.com/maestros/piedra-en-seco/>

⁵⁶ En la Comunitat Valenciana, la Conselleria de Educació editó en 2019, la guía didáctica “Las construcciones en Piedra Seca” disponible en <https://pedraseca.gva.es/va/didactica>

En el ámbito de la investigación, promoción, divulgación y protección de la piedra seca, hay que destacar el extraordinario y activo papel que desempeña la Asociación para la Piedra Seca y la Arquitectura Tradicional (APSAT)⁵⁷ de Cataluña. La Asociación organiza, cada dos años, unas jornadas de estudio para la preservación del patrimonio de la piedra seca en los territorios de habla catalana. Hasta la fecha se han realizado este tipo de encuentros en las siguientes localidades: Manresa (2002), Torroella de Montgrí (2004), Barcelona (2005), Sitges (2007), Mallorca (2009), Vilafranca del Maestrat (2011), Les Preses (2013), Calaceit (2015), y Pont de Vilomara, Talamanca i Mura (2017). El último encuentro fue celebrado en El Pinós (Alicante)⁵⁸, en 2019, y organizado conjuntamente por APSAT, el Ayuntamiento y la Universidad de Alicante, y con la colaboración del ITLA (International Terraced Landscapes Alliance)⁵⁹.

Desde 2019, APSAT y el Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya producen conjuntamente la exposición itinerante denominada “Tota pedra fa paret. La pedra seca a Catalunya” (*Toda piedra hace pared. La piedra seca en Cataluña). La muestra, eminentemente fotográfica, pretende ofrecer una panorámica amplia sobre el legado de la piedra seca y sus elementos constructivos más habituales y específicos de cada territorio.

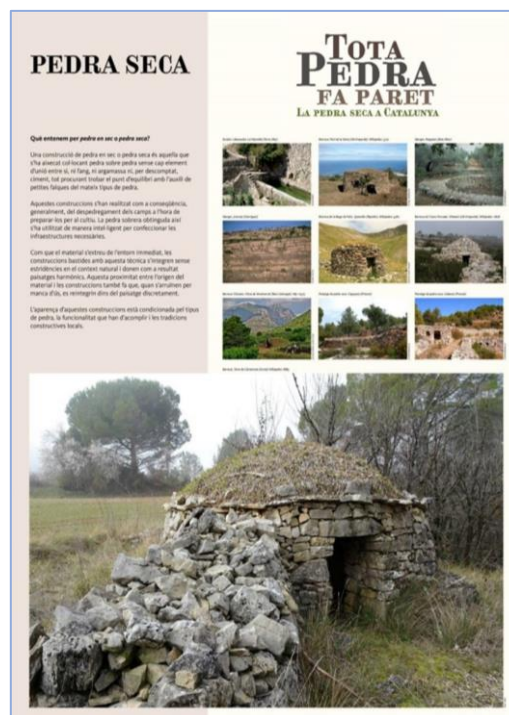


Figura 22. Exposición "Tota pedra fa paret"
(Fuente: APSAT, Departamento de Cultura de la Generalitat de Catalunya)

⁵⁷ Asociación para la Piedra Seca y la Arquitectura Tradicional (APSAT):

<https://pedrasecaarquitecturatradicional.cat/>

⁵⁸ <https://trobadapedraseca.com/>

⁵⁹ International Terraced Landscapes Alliance (ITLA): <http://itla.si/>

El voluntariado suele ser la puerta de entrada para iniciarse en el mundo de la piedra seca, sobre todo, para los más jóvenes; de esta forma se ayuda a que la técnica se transmita y sus valores puedan pasar a las generaciones futuras, tal y como indica la *margenadora* Ivana Ponsoda:

¿Cómo empezó en el mundo de la piedra seca? ¿Qué es lo que le motivó a ser “margenadora”?
Yo estaba estudiando arquitectura e hice un voluntariado organizado por la Universidad en colaboración con la asociación cultural Grèvol de Vistabella, en Castellón. Hicimos el inventario de la piedra seca de ese término municipal. Fui allí un verano, me encantó, y luego continué en los años posteriores.

Después de realizar el inventario se planteaba el siguiente problema: ¿para qué queríamos inventariar elementos si después no quedaba nadie que supiera arreglarlos? La gente que sabía sobre piedra seca eran todo ancianos. Entonces empezamos a invitar a los “abuelets” que sabían el oficio y que todavía estaban vivos -ahora ya han fallecido casi todos- para que viniesen a hacer alguna jornada para enseñarnos a construir y restaurar pequeños elementos.

Así es como aprendí la dinámica de la técnica de la piedra en seco, y después en mi casa y en otros ámbitos me he ido enseñando.

En la Marina Alta, la colaboración de las asociaciones y distintos colectivos ciudadanos se ha centrado en la organización de distintas actividades formativas y de sensibilización; por ejemplo, la Asociación “Pego Viu-Col.lectiu en Defensa del Territori”⁶⁰ y la Mancomunidad Cultural de la Marina Alta (MACMA) han organizado diversos talleres de iniciación a la piedra seca. Uno de sus formadores, el *margener* dePego, Àngel Espinós, explicó durante la entrevista el perfil de los asistentes a estos talleres:

¿Cuál era el perfil de los asistentes a estos talleres del MACMA?

Había de todo: gente metida en asociaciones, admiradores de la piedra en seco... el ochenta por ciento era de la Marina Alta. Dos o tres personas vinieron del Pinoso y de Alcoy. También asistieron grupos de gente joven que querían comprobar si eso tenía salida, por curiosidad. Y arquitectos y arquitectas recién licenciados que querían conocer la técnica después de lo de la declaración de la UNESCO de 2018... arqueólogos, jardineros y jardineras... hombres y mujeres. Son trabajos artesanales que son muy duros. Una mujer puede hacer “marge” igual que un hombre, pero lo más importante es ayudarnos y trabajar en equipo; por ejemplo, si una piedra es muy grande se tira y se coloca entre dos personas. Hay una técnica para hacer eso...

Hay que tenerle amor a este oficio. Hace 30 años que hago “marge” y cuando acabo siempre miro lo que he hecho. No me refiero a los metros sino a la satisfacción de haber hecho bien el trabajo. En esos talleres había gente de toda clase; y muchos jóvenes que se querían dedicar a la agricultura y que querían comprar o arrendar parcelas en pueblos de interior de la Marina Alta que se estaban quedando despoblados, o personas que querían arreglarse ellos mismos los “marges” de sus bancales... El perfil era muy variado, con una edad de veinticinco a cuarenta y cinco años. A los jóvenes sí que les atrae la piedra seca y se podrían venir conmigo a trabajar todos los días y aprender la técnica, pero quieren tener un título. Cómo se aprende realmente es

⁶⁰ «Pego Viu» es una plataforma asociativa abierta, formada por técnicos y gente implicada en la regeneración de las montañas y espacios naturales, desde la gestión, la planificación y la implicación de todos los actores del medio natural de Pego i Les Valls. Se constituyó como respuesta al incendio forestal que sufrió la “Vall d’Ebo” el 14 de mayo de 2015. <https://pegoviu.org/>

con la práctica y más práctica, trabajando. Pero hoy en día la gente joven lo que busca es tener algo, una titulación... lo que están intentando los mallorquines con la Escola de Margers.

**Taller de construcció
Pedra Seca - 2a Edició 2021**

Aprer l'ofici per garantir-se el futur!

Vingues d'on vingues, ací tens un lloc per a formar-te!

 Recuperació i pavimentació de camins de pedra seca.	 Reparació i construcció de marges i bancals.	 Alçat de murs de faneament de doble cara.
--	---	---

PLACES LIMITADES: Prioritat gent jove (entre 16 i 30 anys) i públic general de la Marina Alta.

CURS DE FORMACIÓ: Certificat acreditatiu d'assistència 40 hores.

DATES I LLOC: 17, 18, 24 i 25 d'abril - 1 i 2 de maig. En diferents municipis de la comarca.

INSCRIPCIÓ: 40 euros. Inscripció fins al dimecres 7 d'abril. Tel. 680 516 149 - xarxajove@macma.org

*Més info als Centres d'Informació Juvenil de la comarca o a la MACMA.

MACMA | xarxa jove comarcal MARINA ALTA | PEGOVIU | GENERALITAT VALENCIANA | IVAJ

Figura 23. Taller de construcción piedra seca, MACMA, 2021. (Fuente: MACMA)

También en El Pinoso, en la comarca del Medio Vinalopó, el ayuntamiento ha organizado cursos de iniciación a la piedra seca con la participación de la sociedad civil. Su Agente de Desarrollo Local, Eva Jara, expuso durante la entrevista cómo se impartieron estas actividades formativas y cuáles fueron sus resultados:

¿El Ayuntamiento ha realizado alguna intervención relacionada con la restauración de estos elementos?

Hicimos un curso de iniciación a la piedra seca y, posteriormente, otro de continuación. Más tarde volvimos a convocar uno de iniciación. A través de estos cursos se restauraron ribazos, cucos... como estaban en parcelas privadas se solicitó autorización a sus propietarios para su restauración. Por tanto, se han restaurado elementos, pero en el marco de la formación. Estos cursos se realizaron en el año 2019.

¿Cómo se motiva a los propietarios particulares para que permitan el acceso y las diferentes intervenciones de restauración?

Normalmente eran gente mayor que no querían perder su patrimonio y que lo valoraban de una forma muy especial.

¿Qué papel juega el voluntariado y las asociaciones culturales en todo ese proceso de puesta en valor de la piedra en seco?

A lo largo de todo este trabajo que hemos ido desarrollando surgió una iniciativa privada. Se creó una asociación con algunos de los alumnos que asistieron a dichos cursos. Esta asociación a nivel privado ha ido realizando pequeñas restauraciones, se han puesto en contacto con los dueños de las parcelas o banales... han restaurado algún cuco... han constituido un grupo de Facebook... La verdad es que estamos muy orgullosas y contentas de que -gracias al trabajo realizado- haya podido surgir esta iniciativa. Y podemos comprobar que ya no solo el Ayuntamiento es el que está detrás, sino que la propia sociedad ha captado el mensaje de que este patrimonio no se puede perder... En esa asociación hay mucha gente enamorada de la piedra seca.

A nivel internacional hay que destacar el papel de la S.P.S.-*Société Scientifique Internationale pour l'étude pluridisciplinaire de la Pierre Sèche*⁶¹ (“Sociedad Científica Internacional para el Estudio Interdisciplinario de la Piedra Seca”), con sede en Le Val (Francia). Esta Sociedad reúne a artesanos, aficionados e instituciones que trabajan para el estudio, protección y conservación de las estructuras de piedra seca. El primer Congreso Internacional se celebró en Bari (Italia) en 1988. Estos encuentros, inicialmente informales, se han ido convirtiendo en la expresión de una voluntad común que se materializó con la creación oficial de la SPS en 1998. El objetivo de la sociedad es mantener los congresos y seguir los avances de la investigación, rehabilitación e innovación relacionados con la piedra seca. Con sus intervenciones, mantiene el vínculo entre los distintos colaboradores internacionales y asegura la continuidad de los encuentros e intercambios.

Desde 1998, los Congresos Internacionales se celebran regularmente cada dos años. La S.P.S. coordinó el expediente de la inscripción de "El Arte de la Piedra Seca, conocimiento y técnica" en el Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad solicitado a la UNESCO en 2018. A fecha de cierre de esta investigación (septiembre de 2021), está previsto que el XVIIº Congreso Internacional de la Piedra Seca se celebre del 1 al 3 de octubre de 2021 en Konavle (Croacia) bajo el título "Perspectivas de la piedra seca: retos tras la inscripción en la UNESCO".

Los congresos celebrados en España han sido los siguientes: 1990 (Barcelona), 1994 (Palma de Mallorca), 2000 (Peñíscola, Castellón), 2006 (Montalbán, Aragón) y 2018 (Ciudadela, Menorca).

⁶¹ S.P.S. *Société Scientifique Internationale pour l'étude pluridisciplinaire de la Pierre Sèche*: <http://pierreseche-international.org/>

5.7. SENDERISMO Y PIEDRA SECA: EL SENDERO GR DE LA MONTAÑA DE ALICANTE

El senderismo es una actividad deportiva y recreativa que consiste en recorrer a pie itinerarios -normalmente señalizados- que discurren por el medio natural y rural a través de sendas, caminos, vías pecuarias, pistas forestales y otros recorridos tradicionales. Esta actividad de ocio deportivo busca el disfrute de la naturaleza y del paisaje en el que se desarrolla, pero siempre desde planteamientos sostenibles y respetuosos con el entorno. Al mismo tiempo, el senderismo posee numerosas implicaciones sobre el desarrollo local e integrado de los espacios naturales y rurales donde se práctica.

A nivel económico, las rutas senderistas generan actividades turísticas, favorecen el empleo (directo e indirecto), las actividades emprendedoras y la oferta de servicios. Se trata de un turismo especializado, innovador y desestacionalizado que ayuda a fijar la población en el territorio sobre la base de la revalorización de lo autóctono y lo auténtico; y, además, es respetuoso y compatible con otros usos tradicionales del espacio rural.

El senderismo se ha convertido en un recurso complementario asociado al turismo de interior, pero también a otros productos vinculados a territorios más próximos a la oferta de “sol y playa”. Sirva como ejemplo que, hoy en día, no hay municipio de la Comunitat Valenciana que no disponga de una guía de rutas senderistas en sus oficinas de turismo.

Desde el punto de vista social y cultural, resulta necesario resaltar que los senderos forman parte de la historia y del patrimonio cultural de los pueblos y son portadores de un sentimiento identitario y colectivo. Mediante su recuperación se recomponen las tradiciones, costumbres y prácticas comunitarias para ponerlas a disposición de visitantes, turistas y vecinos; y se ayuda a la conservación, protección y promoción de los elementos patrimoniales de interés etnográfico que se encuentran en su recorrido, incluyendo a la arquitectura tradicional rural. En todo este proceso debe participar la comunidad local ya que -a través de las distintas iniciativas y proyectos de desarrollo rural-, se incide en la mejora de sus condiciones de vida y en los niveles de bienestar social.

Y desde la perspectiva medioambiental, el senderismo es una práctica de bajo impacto, una forma genuina de vivir y entender la naturaleza que nos ayuda a disponer de un mejor conocimiento sobre la misma. Supone un mayor compromiso social e institucional con la protección y conservación de los espacios naturales, contribuyendo así a un modelo de desarrollo sostenible basado en la

cooperación entre los gestores del territorio, los agentes socioeconómicos y la población local; y en el respeto por la naturaleza y la cultura del territorio.

El Sendero GR de la “Muntanya d'Alacant”⁶² es un sendero de Gran Recorrido que atraviesa las comarcas del norte de la provincia de Alicante y cuyo promotor es la Universidad de Alicante. Desde 2017, más de 30 clubs excursionistas y de montaña han participado en el diseño de su recorrido que consta de 34 etapas, 29.000 metros de desnivel, y 631 kilómetros de distancia total, con inicio y fin en la Universidad de Alicante (San Vicent del Raspeig). El recorrido fue digitalizado con el dispositivo *Google Trekker*, una “mochila” de más de 20 kilos de peso y capaz de realizar más de cien fotos por segundo, por lo que gracias a la tecnología de *Google Maps* se pueden recorrer virtualmente cada una de las etapas. Alicante se ha convertido así en la primera provincia española en digitalizar sus rutas de montaña⁶³.

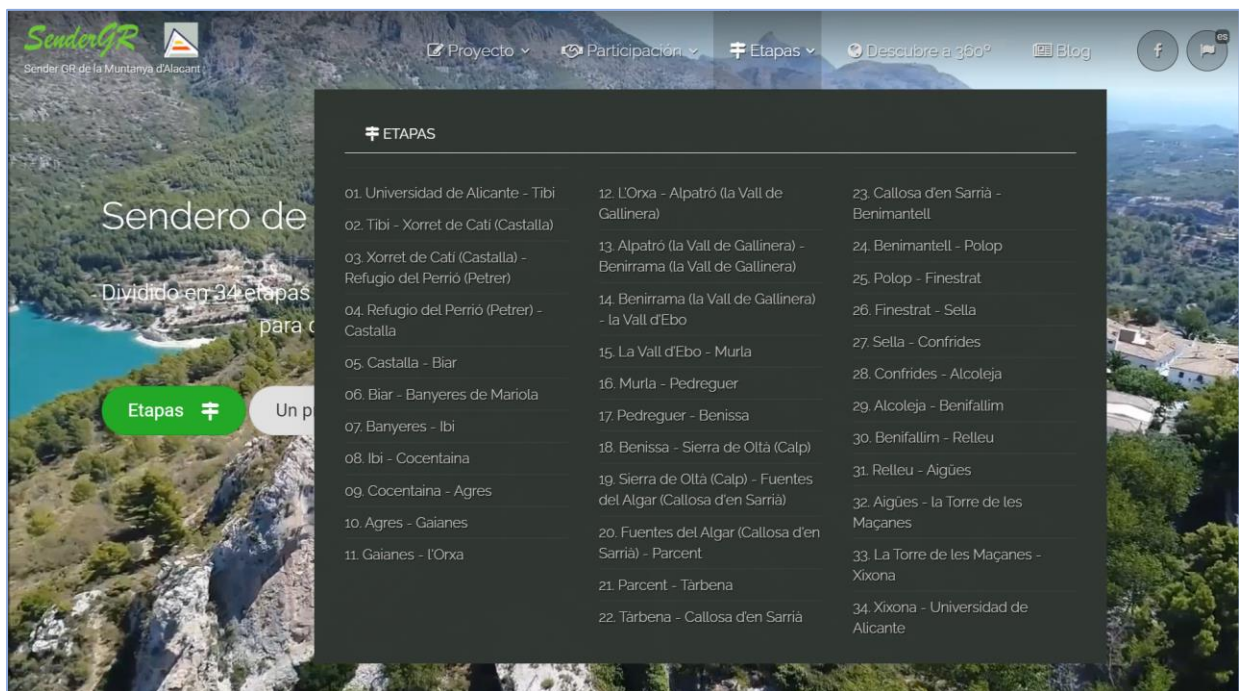


Figura 24. Website Sendero GR Montaña de Alicante (Fuente: Sendero GR Montaña de Alicante)

El Sendero de Gran Recorrido de la Montaña de Alicante fue presentado oficialmente por el Centro de Inteligencia Digital de la Provincia de Alicante (CENID), impulsado por la Diputación de Alicante, la Universidad de Alicante (UA) y la Universidad Miguel Hernández de Elche (UMH) el 30 de octubre de 2020⁶⁴.

⁶² <https://gr-alacant.ua.es/> www.facebook.com/GRMuntanyaAlacant

⁶³ https://cadenaser.com/emisora/2020/11/23/radio_alicante/1606147659_335030.html

⁶⁴ <https://cenid.es/proyecto-de-digitalizacion-de-la-montana-de-alicante/>

Reafirmar el valor de lo público, el valor de una universidad pública al servicio de la sociedad, y divulgar, esto es, poner el conocimiento universitario a disposición de su territorio y de sus gentes, fueron las razones que motivaron la creación del sendero. Así los expone Juan Francisco Pérez Ortiz, coordinador del sendero GR Montaña de Alicante:

“La gente que lo hemos promovido hemos hecho vida en la Universidad de Alicante. No somos profesores sino trabajadores (administrativos, gestores...) de la Universidad. Todos somos firmes defensores de lo público. En alguna ocasión se ha puesto en duda el valor de la Universidad pública cuando lo cierto es que produce y genera valor para toda la sociedad. Tengo constancia de ello. Lo que ocurre es que la universidad posee sus propias dinámicas académicas y se publica donde se tiene que publicar: jornadas, congresos, revistas científicas... La gente no sabe que la Universidad de Alicante posee un conocimiento inmenso, pero ¿dónde se encuentra? Se creó un repositorio institucional denominado RUA que a fecha de hoy debe tener unos 60.000 ó 70.000 documentos (libros completos, tesis doctorales...); por tanto, si la universidad produce conocimiento ¿por qué hay muchas personas que ven la universidad como algo que les es ajeno y algo elitista? Se trata, pues, de romper ese mito de que la universidad no produce valor para la sociedad a lo que se une nuestra afición por la montaña (...) Y el origen del proyecto es ese: vamos a coger todo el conocimiento que mi universidad (pública), mi casa, ha producido, pero que no llega al gran público, y así poder ofrecérselo a través de esta iniciativa”.

Algunos de los contenidos generados por la Universidad de Alicante ya se han ido integrando en cada una de las etapas; por ejemplo, en la número 31 (Relleu-Aigües) se han incluido los siguientes estudios que forman parte del repositorio institucional de la Universidad (RUA)⁶⁵:

- Giménez Font, Pablo. *L'embassament de Relleu: notes sobre el seu valor patrimonial i tecnològic Benesit*. N. 2 (2005), págs. 71-79.
- Giménez Font, Pablo. *El pantano de Relleu y el riego de la huerta de Villajoyosa (1653-1879)*. Investigaciones geográficas. 2003, núm. 30, págs. 97-118. Repositorio de la Universidad de Alicante (UA).
- Giménez Font, Pablo. *Cristóbal Antonelli y la innovación de la presa-bóveda de Relleu*. Olcina Cantos, Jorge; Rico Amorós, Antonio M. (coords.). Libro Jubilar en Homenaje al Profesor Antonio Gil Olcina. Edición ampliada. San Vicent del Raspeig: Instituto Interuniversitario de Geografía; Universidad de Alicante, 2016. ISBN 978-84-16724-09-3, págs. 159-170.

⁶⁵ RUA. Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante: <https://rua.ua.es/dspace/>



Figura 25. Detalle de contenidos en una etapa del Sendero GR
(Fuente: Sendero GR Montaña de Alicante)

Sin embargo, el principal desafío para el sendero consiste en la creación de contenidos propios basados en una interpretación adecuada de los existentes (y en otros que se pudiesen generar en un futuro), y para ello el equipo promotor considera que se debe realizar una integración de contenidos por medio de “capas de conocimiento” para así mejorar la experiencia del usuario:

De cada disciplina científica (botánica, zoología, geografía, geología, historia...) se pueden contar cosas muy diversas. Te pongo un ejemplo relacionado con la ornitología. Hablando con Germán, responsable de un grupo de ornitología de la Universidad de Alicante, me comentó: “es que nosotros podríamos contar muchas cosas y se pueden contar por separado. También podemos hacer una publicación y ahí lo contamos todo, pero lo más importante es que el sendero se descubra caminando... ¿y si las cosas no las contamos todas en un libro, sino que las contamos por capas? Por ejemplo, podemos diseñar una capa de sonidos... vamos caminando por el sendero y el senderista va a descubrir los sonidos de las aves a medida que va caminando: capa de la ornitología para ser escuchada... otra capa sería la de “aves nidificantes”... otra capa la de “aves invernantes”. La Universidad de Alicante ha realizado el “Atlas de las aves nidificantes de la provincia de Alicante”. Se trata de otro ejemplo más de conocimiento puesto a disposición de la sociedad y así se sabe qué tipo de aves existen por kilómetro cuadrado. Son 15 años de investigación. Hay muchos relatos interpretativos (capas) sobre una misma disciplina.

En aquellas etapas del sendero en las que haya una presencia importante de piedra seca puede ocurrir que no solo haya una capa, sino que puede haber dos o tres, depende del relato y de la interpretación que tú hagas. Una capa puede ser la piedra seca desde el más puro aspecto formal (constructivo), otra puede ser la piedra seca y la biodiversidad, otra capa puede ser la piedra seca en el contexto del antiguo modo de vida agrario... y este planteamiento da mucho juego porque podríamos no terminar nunca.

El proyecto se encuentra pendiente de homologación, por lo que todavía no está señalizado. Pero se pueden descargar los *tracks* para *gps* de las diferentes etapas, y realizar el sendero por cuenta de uno mismo, utilizando un smartphone con una aplicación compatible, como *Wikiloc*, o bien un dispositivo *gps* de montaña. Y así se advierte la web de esta iniciativa: “Este sendero es un proyecto. No puede ser recorrido con las garantías que ofrece un sendero homologado. Los *tracks* de las etapas están publicados en esta web, pero solo bajo la propia responsabilidad y con la necesaria preparación técnica deberían ser utilizados”.

Las primeras once etapas iniciaron el proceso de homologación ante el servicio de Medio Ambiente de la Generalitat Valenciana con un resultado desfavorable pues se exigieron numerosas modificaciones en los recorridos por cuestiones medioambientales. Esta situación supuso también la paralización de la tramitación ante la Federación de Deportes de Montaña y Escalada de la Comunitat Valenciana (FEMECV)⁶⁶, que es quien homologa finalmente los senderos tras los informes favorables de Medio Ambiente. Esta situación, unida al alto coste que supone la señalización y mantenimiento de un sendero de estas características, ha motivado la necesidad de iniciar un proceso de reflexión y reorientación del proyecto sin pérdida de sus valores fundacionales. Esas reorientaciones se enumeran a continuación:

- La primera reorientación consiste en que el desarrollo futuro del proyecto debe ser totalmente digital, descartando la señalización convencional “física” de los recorridos, lo que supondrá un ahorro importante de costes que se podrán dedicar a la generación de contenidos, y al desarrollo tecnológico del sendero para que este sea totalmente online/digital. En este sentido se manifiesta el coordinador del proyecto, Juan Francisco Pérez Ortiz:

Nosotros lo de señalar físicamente -y es algo que lo hemos comentado con los técnicos de Medio Ambiente- lo vemos cada vez más complicado. Puede ocurrir que Medio Ambiente me dé el permiso para que el sendero pase por un punto determinado. La Federación me comunica que el trazo es seguro y que pinte y señalice. Tres meses después Medio Ambiente me comunica que en ese punto hay dos nidos de águilas, pero yo ya he pintado porque tengo permiso. ¿Qué hago? ¿fastidio a los nidos? Lo más coherente es ir a un modelo digital en el que puedo modificar el track para evitar y no perjudicar a las aves en esa parte del sendero que no está pintada. Solo es necesario modificar el track y le comunicas a los senderistas los motivos de esa alteración del recorrido y “porque por suerte podemos felicitarnos de que haya águilas que están anidando en esa zona”. El modelo debe ser digital... ¿no es mejor gastarnos el dinero en elaborar contenidos que en pintura y postes que deben ser mantenidos y reparados continuamente?

⁶⁶ Federación de Deportes de Montaña y Escalada de la Comunitat Valenciana (FEMECV), <https://www.femecv.com/homologacion-de-senderos>

Además, este modelo resuelve el conflicto existente hoy en día entre los usos tradicionales de la práctica del senderismo y la normas sobre protección medioambiental cada vez más exigentes: “Es un modelo respetuoso con el medio ambiente, perfectamente entendible por la sociedad, al limitar el acceso de determinadas áreas debido al descubrimiento y protección de nuevos elementos (por ejemplo, nidos de aves) que hay que proteger, y que es perfectamente reconfigurable y actualizable al usar herramientas digitales (actualización de *tracks* y aviso a usuarios de la modificación), al mismo tiempo que concilia los intereses de los montañistas y los intereses de la administración” (entrevista Juan Francisco Pérez Ortiz).

- La segunda reorientación consiste en fomentar que los contenidos del sendero deben ser elaborados por los propios estudiantes que se encuentran formándose en la universidad, bajo la inspiración, dirección y coordinación de los profesores en los trabajos fin de máster y trabajos fin de grado⁶⁷. Se mejora así las competencias profesionales del alumnado y la adquisición de habilidades que les ayudarán en su inserción laboral. Y esta forma de actuar e involucrarlos supone un valor añadido más del sendero: la demostración de que la universidad no solo produce “titulados” sino que, sobre todo, genera conocimiento y valor para la sociedad.
- La tercera reorientación -y ante las dificultades ya indicadas por las que atraviesa el proceso de homologación- consistiría en buscar posibles complementariedades entre el Sendero GR Montaña de Alicante- y los senderos locales y de pequeño recorrido ya homologados que discurren por las diferentes comarcas. Así lo puso de manifiesto el coordinador del proyecto, Juan Francisco Pérez Ortiz, durante la fase de entrevistas:

Ya he comentado antes que lo del mantenimiento y pintar es muy caro. Si conseguimos la metodología ¿por qué no aprovechamos los senderos locales y de pequeño recorrido que ya están hechos y homologados? Se supone que en esos senderos ya no habrá afectación medioambiental porque ya se encuentran homologados. En todo caso, nosotros, a partir de ahora, antes de definir un track se lo comunicaremos a los técnicos de Medio Ambiente y les indicaremos con qué senderos PR (pequeño recorrido) nos vamos a “conectar” o utilizar. Todo esto no está decidido todavía, es una reflexión personal que se tendría que tratar con el resto de los compañeros.

⁶⁷ Este proceso ya se ha iniciado y la web del sendero contempla un apartado de “propuestas educativas” donde se publican aquellas ofertas de colaboración que provienen del profesorado. Por ejemplo, el profesor Daniel Sirvent Pérez, profesor coordinador de la asignatura "Sistemas Constructivos Singulares" (20535, 35535), Grado en Arquitectura y Grado en Fundamentos de la Arquitectura, propone -como proyecto de trabajo de la asignatura- la *Catalogación y puesta en valor [mediante edificaciones anexas prefabricadas temporales] de antiguas construcciones de piedra en la montaña de Alicante*. Para ello no solo se utilizará el Trabajo obligatorio de esta asignatura para que el alumno adquiera determinadas habilidades prácticas, sino “que además se enfocará como si se tratara de un encargo real, un proyecto útil para la sociedad”. <https://gr-alacant.ua.es/es/propostesEducatives.html>

Crear el sendero tal y como está planteado ahora mismo costaría mucho dinero y estamos sujetos a mil cosas. Y, por otra parte, ya disponemos de una red de senderos homologada. Nuestro objetivo fundamental es acercar el territorio y el conocimiento al público en general, para que lo conozca, se sensibilice, lo aprecie... Si encontramos la metodología para volcar contenidos, el objetivo será, entonces, centrarnos en la tecnología y en volcar contenidos. Para ello utilizaremos los senderos que ya existen y los potenciaremos.

En la figura número 26 se observa el recorrido del sendero GR de la Montaña de Alicante a su paso por la comarca de la Marina Alta, lo que comprende las siguientes etapas:

12. L'Orxa - Alpatró (la Vall de Gallinera) / 13. Alpatró (la Vall de Gallinera) - Benirrama (la Vall de Gallinera) / 14. Benirrama (la Vall de Gallinera) - la Vall d'Ebo / 15. La Vall d'Ebo - Murla / 16. Murla - Pedreguer / 17. Pedreguer - Benissa / 18. Benissa - Sierra de Oltà (Calp) / 19. Sierra de Oltà (Calp) - Fuentes del Algar (Callosa d'en Sarrià) / 20. Fuentes del Algar (Callosa d'en Sarrià) - Parcent / 21. Parcent - Tàrbena.

Así pues, un total de 10 etapas atraviesan esta comarca del norte de la provincia de Alicante, lo que representa casi un tercio del Sendero GR de la Montaña de Alicante (34 etapas).

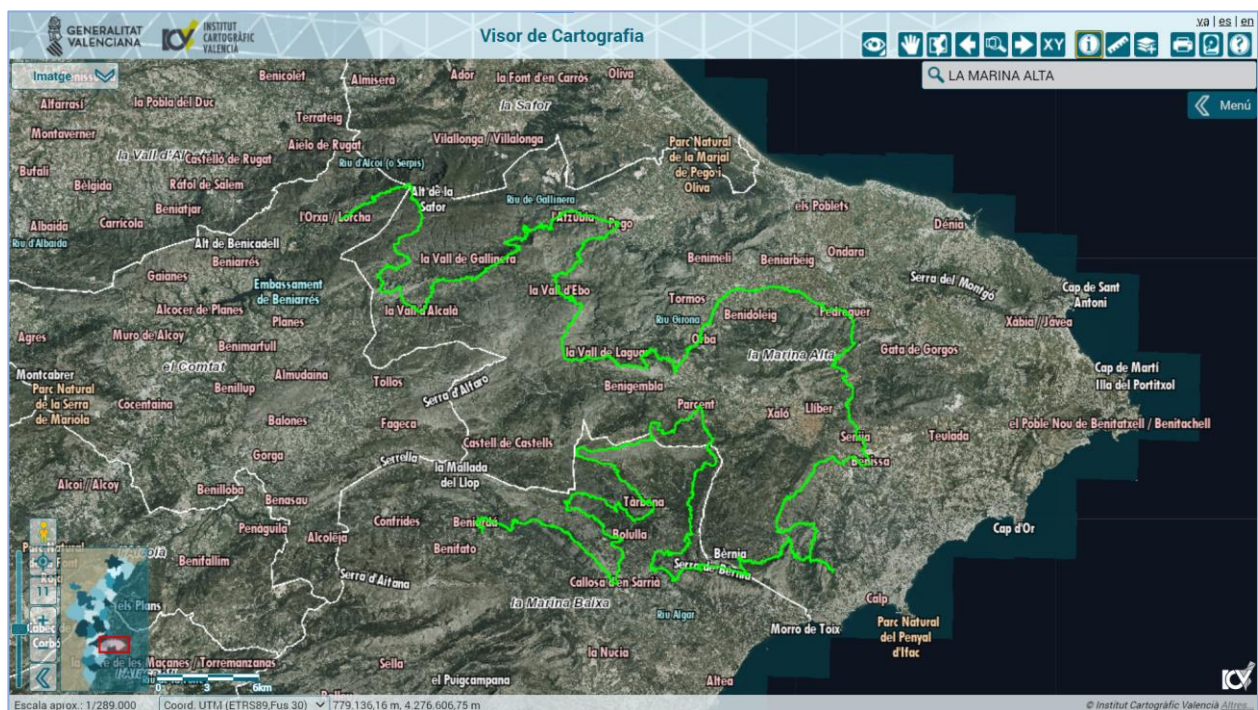


Figura 26. Recorrido del Sendero GR de la Montaña de Alicante en la Marina Alta (Fuente: Elaboración propia a partir del visor de cartografía del ICV)

Posteriormente, se ha confeccionado el gráfico de la figura número 27, en el que se han dibujado los senderos de pequeño recorrido homologados de la comarca (color rojo) y el sendero GR (color verde), para analizar posibles complementariedades en un futuro, como ya se ha indicado. En él se pueden observar los tramos que son comunes a ambos senderos.

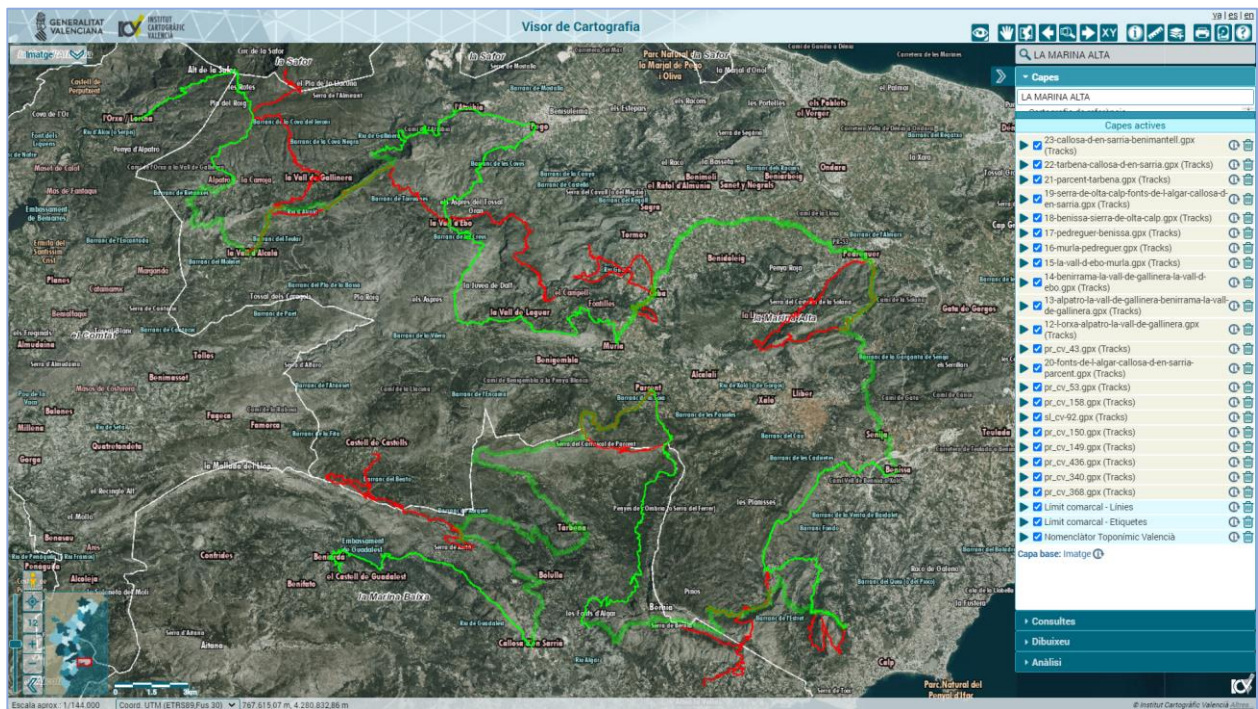


Figura 27. Sendero GR Montaña de Alicante y Senderos homologados de la Marina Alta (Fuente: Elaboración propia a partir del visor de cartografía del ICV)

Actualmente el sendero se encuentra siendo desarrollado tecnológicamente por el CENID bajo la denominación “Digitalización de la Montaña de Alicante”. El Centro de Inteligencia Digital (CENID) es una iniciativa de la Diputación de Alicante, la Universidad de Alicante (UA) y la Universidad Miguel Hernández (UMH) para crear “el principal referente de la provincia de Alicante en cuanto a desarrollo, investigación, divulgación y aplicación de estrategias y tecnologías habilitadoras digitales, todo ello al amparo de la experiencia y el conocimiento del personal investigador y científico de ambos centros universitarios”⁶⁸.

La labor del CENID consistirá en realizar todos los desarrollos tecnológicos que permitan hacer del sendero una experiencia digital única y una herramienta de planificación territorial al servicio de los ayuntamientos y otras instituciones del territorio. A través de una aplicación móvil se tendrá acceso a los contenidos interpretados, virtualizados y geolocalizados, en función de las preferencias de cada usuario a medida que este va caminando por los senderos, lo que se desprende de la entrevista mantenida con Juan Francisco Pérez Ortiz:

Hemos decidido comenzar a explorar el tema de los contenidos, la manera de ofrecérselos al público... hay muchas apps de senderismo, pero la idea es la de volcar los contenidos que existen

⁶⁸ El CENID funciona como un “think tank”, ofreciendo opinión y líneas de actuación, consultoría y asesoramiento digital en el acompañamiento a ayuntamientos, instituciones, administración, organismos, empresas, pymes, autónomos y profesionales en la transformación digital y en la implantación de la inteligencia artificial. <https://cenid.es/>

sobre el territorio, que la gente salga a caminar, que se pueda descargar offline los contenidos y luego geolocalizarlos, es decir, que mientras caminas la aplicación te “cuente” cosas.

Otro aspecto importante de la aplicación es que la geolocalización no dependa de elementos muebles, por ejemplo, postes ubicados en el sendero con códigos QR a través de los cuales el usuario se descarga contenidos adicionales. Nuestra idea es superar eso porque instalar cualquier elemento cuesta mucho dinero y, además, se va a deteriorar con el tiempo.

Se trata de investigar si la tecnología permite que -cuando tú llegas a un determinado punto geolocalizado- la app detecta dónde te encuentras y poder así acceder a los contenidos de ese lugar. Como ya he indicado, el responsable de cada disciplina interpretará el territorio como quiera en función de la capa escogida, cada relato será válido. Otro ejemplo, puede ocurrir que recorras el sendero en diversas épocas del año... desde el punto de vista de la flora tendría sentido recorrer el sendero según las épocas del año...

Un ayuntamiento puede considerar el Sendero GR Montaña de Alicante como un elemento de promoción de la ciudad, aparte de los senderos locales de los que ya dispone... O incluso a un hotel también le podría interesar para ofrecérselo a sus clientes... Estoy pensando sobre todo en pequeños municipios del interior de la comarca de la Marina Alta que se están despoblando...

Si nosotros diseñamos una herramienta para una determinada cosa y alguien la quiere utilizar para otra sería perfectamente factible. Los recursos del CENID provienen de la Diputación de Alicante y el CENID lo que busca es digitalizar y también apoyar a las pequeñas poblaciones que carecen de servicios. Si sacamos adelante una app que recorre senderos... esa herramienta la ha financiado la Diputación... si es pública ¿por qué no adaptarla o cederla a cualquiera que la necesite? Lo único que haría falta sería personal que elabore los contenidos, que es lo más laborioso.

Con lo que un ayuntamiento podría situar en la app todo su patrimonio cultural (museos etnológicos, recomendaciones...) y puntos de interés, y así el visitante podría ir descubriendo toda esa oferta a medida que va caminando...

Nuestro sendero pasa a veces cerca de puntos de mucho interés, pero no los “tocamos”. Con ese planteamiento que tú propones, se le podría avisar al usuario, indicándole que, por ejemplo, que “si te desvías 200 metros puedes visitar tal cosa”.

Tenemos un proyecto piloto para comenzar a elaborar contenidos que es la etapa número 9, de Concentaina a Agres, en la que aprovechamos el sendero PR-CV27. Al tratarse de un sendero ya consolidado, podremos ir trabajando con los contenidos sin el temor de que luego el recorrido sea modificado con lo que el trabajo de contenidos se iría al traste.

De lo expuesto se desprende que el proyecto de digitalización de la Montaña de Alicante puede llegar a ser un instrumento al servicio del desarrollo local pues fomenta el turismo rural y el senderismo (nueva funcionalidad del medio rural y diversificación de su economía mediante la valorización de los recursos endógenos⁶⁹), interconecta los pueblos y sus paisajes, vertebra el

⁶⁹ “Desde finales del pasado siglo XX se ha producido un redescubrimiento del paisaje que se vincula con tres variables como son: 1) Su revalorización social al ser considerados como signo de identidad frente a la homogeneización y globalización de las dinámicas económicas recientes; 2) Su consideración como un recurso económico “nuevo”; y 3) La ordenación y gestión de las transformaciones que se producen en el territorio (Zoido, 2016; Mata, 2004) y el reencuentro de la sociedad civil con el lugar (Nogué, 2016). A la función productiva tradicional de proporcionar materias primas se une una nueva cualidad como es la de ofertar servicios, especialmente orientados al turismo. Esta nueva funcionalidad es contemplada y potenciada por las políticas agrarias comunitarias que se articulan a partir de la reforma McSharry y por las de desarrollo rural. Estas últimas, mediante la adopción

territorio, visibiliza los proyectos e iniciativas más singulares, y crea sinergias entre los agentes económicos, sociales y culturales en un proceso participativo e integrado que busca la colaboración de todos en la creación, desarrollo y promoción del sendero; en palabras de Juan F. Pérez Ortiz:

Antes era un proyecto de la Universidad de Alicante y este año -y centrado ya en el aspecto de contenidos- se encuentra bajo el amparo del CENID y financiando la parte de digitalización y desarrollo de la app. El objetivo de CENID es la digitalización, y al ser impulsado por la Diputación de Alicante, también el apoyo y prestación de servicios a los pequeños municipios. Como te he dicho, la innovación producida desde CENID es pública y la app podría ponerse al servicio de los ayuntamientos para que estos utilicen esa herramienta y generen sus propios relatos.

A su vez, el proyecto se encuadraría perfectamente en las líneas de financiación procedentes de la Unión Europea (Fondos NextGeneration, Fondos Estructurales...) relacionados con la digitalización del patrimonio cultural.

Esta herramienta no la vamos a vender, no somos Google, la vamos a poner a disposición de los ayuntamientos y organismos públicos que la necesiten y otros actores del territorio. Por ejemplo, a nivel de productores locales, podría existir una capa de elaboraciones artesanales, otra capa de productores vinculados a la recuperación de técnicas y productos tradicionales... El proyecto así planteado es una plataforma o laboratorio de innovación y una herramienta para la innovación territorial.

En líneas generales y hablando de la piedra seca, cada vez hay más iniciativas locales, se destinan más fondos para su recuperación... Hay sensibilidad e interés... más interés y ganas de que la gente joven se pueda dedicar al oficio.

En este punto hay que recordar los principios inspiradores que motivaron su creación y que aparecen en la web del proyecto:

- *Con la creación del sendero se pretende poner en valor el patrimonio natural, histórico y cultural de las montañas de Alicante. El sendero puede convertirse en un elemento vertebrador del territorio, contribuyendo al conocimiento de los recursos locales.*
- *El objetivo último es educar, no sólo para conservar este patrimonio sino para mejorarlo. La interpretación del territorio desde todos los puntos de vista contribuirá a valorarlo, sensibilizando e implicando a la población en la mejora de los espacios naturales y el patrimonio.*
- *En el proceso de creación y lanzamiento del GR queremos hacer nuestras las recomendaciones que la FEDME⁷⁰ hace en su informe “Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible”⁷¹.*

de estrategias globales basadas en la multifuncionalidad de los medios rurales y la revalorización de sus recursos endógenos (patrimonio natural, paisajístico y cultural), se orientan a la diversificación de la economía de territorios con problemas de desarrollo para contribuir al mantenimiento de su población y paliar los desequilibrios territoriales que los caracterizan (Cebrián, 2000)”, Citado en: Hernández Hernández, M., Morote Seguido, Á., y Moltó Mantero, E. (2019). El secano mejorado y la agricultura aterrizada. Paisajes significativos con un gran valor socioambiental y didáctico. EREBEA. Revista de Humanidades y Ciencias Sociales, núm. 9, p.163.

⁷⁰ FEDME (Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada). www.fedme.es

⁷¹ *Senderos señalizados y desarrollo rural sostenible* (págs. 100-103): por ejemplo, puesta en valor de otros recursos naturales y culturales, etnográficos, gastronómicos; respeto al medio natural y a la identidad cultural en el diseño y

Puesto que uno de los objetivos del futuro GR es poner en valor el patrimonio natural, histórico y cultural de las montañas de Alicante es necesario vincular el patrimonio de la piedra seca de la Marina Alta con el sendero, incluyéndolo como elementos o hitos que enriquezcan su contenido educativo y cultural. Su integración en la herramienta tecnológica a desarrollar por el CENID debería permitir la construcción de una “capa de la piedra seca de la Marina Alta” que contribuyese al diseño futuro de rutas de la piedra seca, a las labores de su catalogación, conservación y puesta en valor; y a su interpretación desde diferentes perspectivas: los oficios de la piedra en seco, la piedra en seco y la agricultura, biodiversidad y piedra seca, etc., dando lugar a numerosos “relatos” que explican el carácter multidimensional de la piedra seca para ofrecérselos a los senderistas, pero también a la población local.

En Les Alcubles (Comarca dels Serrans, Valencia) han diseñado la ruta de los oficios tradicionales, e integra la piedra seca en un sendero de Pequeño Recorrido (PR).

Sería perfectamente posible un área o capa de contenidos dedicada a los oficios tradicionales y esta podría tener diferentes subcapas... por ejemplo, caminamos por Orba y disponemos de la “capa de los oficios de la cerámica”, “capa de los oficios agrícolas tradicionales (agricultura, viticultura, oleicultura...), “capa de los oficios de la piedra en seco”, etc.

Las posibilidades son inmensas. Date cuenta de que disponemos de titulaciones para diseñar aplicaciones móviles y los estudiantes se están formando en estas disciplinas. El “libro” que podemos imaginar es inmenso, no acabaríamos nunca y, además, con un coste económico muy pequeño, pero con un rendimiento social y cultural muy importante. Se benefician los estudiantes al adquirir experiencia trabajando con un proyecto real, se obtienen innovaciones para el mercado...

La idea es interpretar y hacer relatos atractivos para “enganchar” a la gente y que el usuario escoja las capas que desea conocer a medida que realiza el recorrido, apareciéndole los distintos recursos y elementos previamente geolocalizados. (Entrevista a Juan F. Pérez Ortiz).

A continuación, a modo meramente ilustrativo se exponen las iniciativas de aquellos territorios que han sabido integrar el recurso de la piedra seca en su oferta turística mediante el diseño de rutas senderistas.

posterior mantenimiento de los senderos; contar con las preferencias, perfiles y costumbres del senderista en el diseño, ejecución, mantenimiento y divulgación de los senderos señalizados a través de la implicación de colectivos excursionistas, senderistas y montañeros; promover la mejora de la calidad de los senderos a través de su vinculación con marcas o etiquetas de calidad reconocidas; vincular el sector educativo con los procesos de conservación y promoción de caminos tradicionales y fomentar el uso de los senderos señalizados como recurso formativo, etc.

1. Sendero de los Oficios Tradicionales de Alcublas PR 105 (*Els Serrans*, Valencia)⁷².

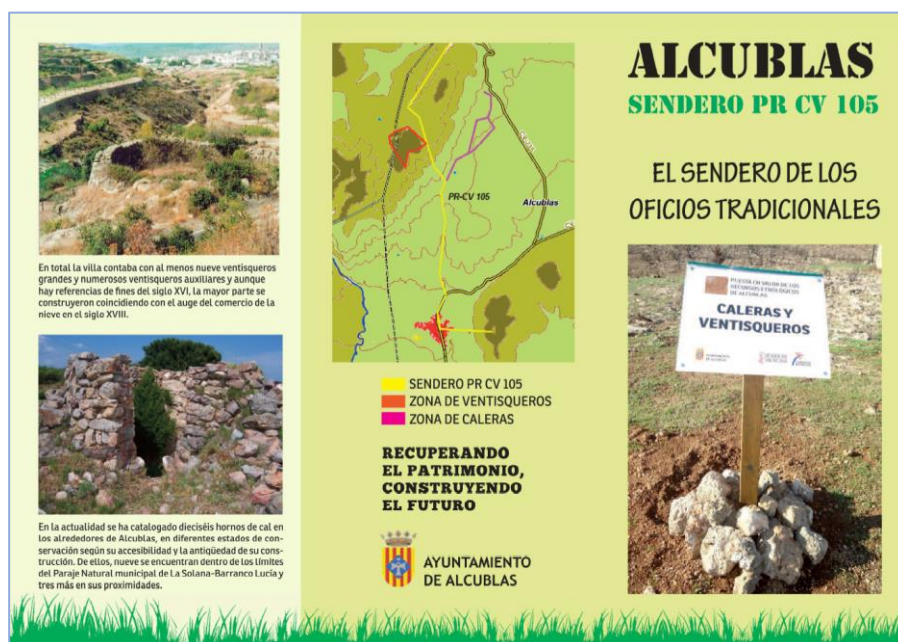


Figura 28. Sendero de los Oficios Tradicionales de Alcublas PR 105
(Fuente: Federación de Deportes de Montaña y Escalada de la Comunitat Valenciana)

2. Sendero Ruta Pedra Seca GR 221, Serra de Tramuntana (Mallorca)⁷³.



Figura 29. Sendero Ruta Pedra Seca GR 221, Serra de Tramuntana (Mallorca)
(Fuente: Consell de Mallorca)

⁷² www.femecv.com/senderos/pr-cv-105

⁷³ <https://caminsdepetra.conselldemallorca.cat/es/ruta-piedra-seca-gr-221>

3. Ruta de la Piedra Seca de Iglesuela del Cid (Aragón) PR-TE 70⁷⁴



Figura 30. Ruta de la Piedra Seca de Iglesuela del Cid (Aragón) PR-TE 70 (Fuente: Senderos Turísticos de Aragón, Gobierno de Aragón)

4. Ruta Caminos de piedra y agua (Camins de pedra i aigua), Vall de Pop (La Marina Alta)⁷⁵

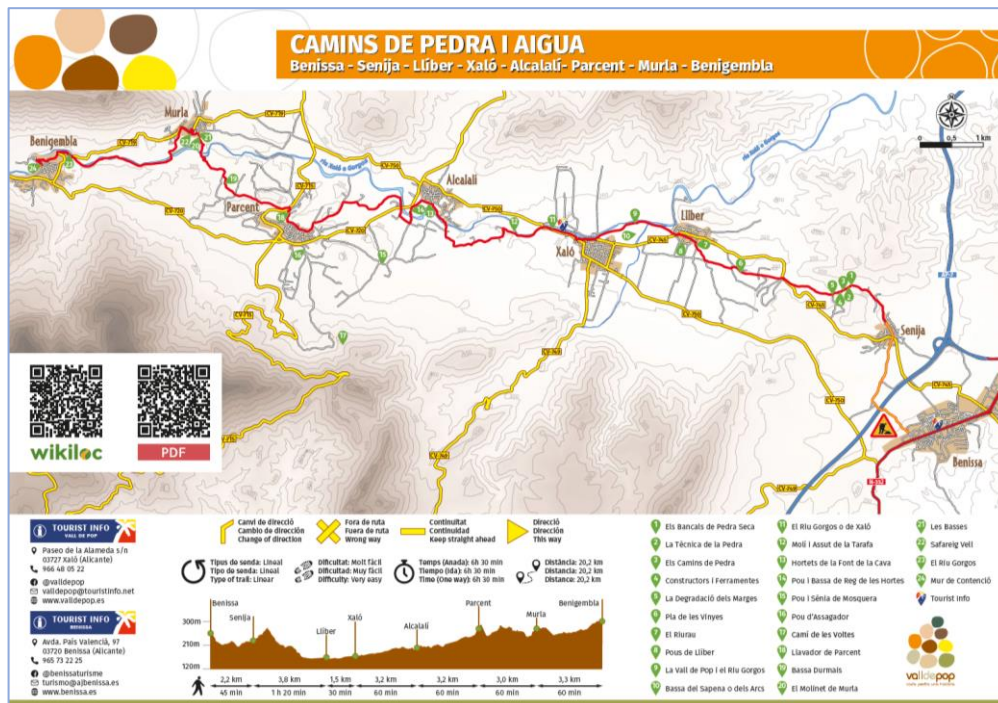


Figura 31. Ruta “Caminos de piedra y agua”, Vall de Pop (La Marina Alta) (Fuente: Mancomunidad Intermunicipal Vall de Pop)

⁷⁴ <https://senderosturisticos.turismodearagon.com/ruta/ficha/3382>

⁷⁵ www.vadesentits.com/camins-de-pedra-i-aigua-lliber

5. Asimismo, el Museo de Piedra en Seco de Vilafranca⁷⁶ (comarca Els Ports, Castellón), el Centro de Interpretación de la Piedra Seca de Torrebesses⁷⁷ (Lleida) y el Centro de Visitantes de la piedra en seco de Puente del Valle (Cantabria)⁷⁸ son instalaciones especializadas sobre la piedra seca y ofrecen un amplio número de rutas y senderos para turistas y visitantes.



Figura 32. Museos y Centros de Interpretación de la Piedra Seca
(Fuente: Elaboración propia)

⁷⁶ <http://turismevilafranca.es/?p=2561>

⁷⁷ <http://www.turismetorrebesses.com/cips/>

⁷⁸ <https://www.turismodecantabria.com/disfrutala/que-visitar/304-centro-de-visitantes-la-piedra-en-seco>

6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Analizado el fenómeno de la piedra seca desde diferentes perspectivas, se precisa ahora realizar una labor de síntesis que nos ayude a dibujar el panorama actual del ecosistema creativo bajo unas coordenadas bien definidas: debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades. Este análisis interno y externo de la piedra seca de la Marina Alta -construido a partir de la investigación realizada- permite el acceso al carácter propositivo de este trabajo, esto es, la construcción de una serie de propuestas o acciones de contenido estratégico que contribuyan al fortalecimiento de dicho ecosistema creativo, entendiendo que la salvaguardia de este patrimonio pasa por un enfoque integrado y multidimensional, como ha quedado demostrado a lo largo de este trabajo, donde su pervivencia como motor económico y generación de empleo quedaría ligada a sectores productivos como la agricultura, la construcción y el turismo.

La información más relevante que se ha extraído de las entrevistas supone la base de este estudio, junto al estudio de las buenas prácticas procedentes de otros territorios, susceptibles de ser transferidas a la Marina Alta; por ello, se expone a continuación el análisis cualitativo, ordenado por bloques temáticos, de las principales aportaciones de los expertos y profesionales entrevistados.

Cuando se escogen determinadas aportaciones o ideas del discurso de un entrevistado para fundamentar dicho análisis, se indica su origen de entre paréntesis (número de la entrevista y nombre de la persona entrevistada).

La formación en el oficio de marger

Todas las personas entrevistadas destacan la importancia del reciente Real Decreto 1038/2020, de 24 de noviembre (BOE núm. 335, de 24 de diciembre de 2020) que regula en su Anexo IV la cualificación profesional “Construcción de piedra en seco” pasando esta a formar parte del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, de Nivel 2 (Familia Profesional de “Edificación y Obra Civil”).

El RD 1038/2020 permitirá que en un futuro no muy lejano exista un oferta reglada y oficial de formación profesional y, por tanto, con ello se mejorará la inserción laboral de los más jóvenes. Para que la profesión resulte más atractiva, se debe certificar esa profesión ya que los jóvenes demandan un título oficial.

La formación es la base del oficio (experiencia de la *Escola de Margers* de Mallorca). Sin cualificación profesional no hay futuro. El nuevo RD 1038/2020 sobre formación en la técnica de

la piedra seca es un buen punto de partida. La *Escola de Margers* se cerró porque los jóvenes no obtenían un título o diploma oficial, aunque muchos de ellos se fueron integrando laboralmente en la *Brigada de Margers* del Consell de Mallorca (Entrevista 1. Lluç Mir).

Existe una posibilidad real de inserción en este ámbito, debido a su dinamismo (construcción), pero el proceso debe ser de forma gradual, y cualificando profesionalmente a las personas que se quieran dedicar a ello.

La comarca de la Marina Alta podría convertirse en un centro “neurálgico” de referencia en temas formativos sobre la piedra seca para toda la Comunitat Valenciana porque -a diferencia de otros territorios- existe un interés social, político y cultural muy importante por la piedra seca y, además, se integra en un sector muy dinámico como es la construcción lo que supone una garantía para la posterior inserción laboral de los jóvenes. El principal proyecto educativo en este sentido consistiría en la implantación de un ciclo medio de Formación Profesional en Piedra Seca, en algún instituto de la comarca, sin olvidar la formación continua y ocupacional a ofertar por LABORA (Entrevista 6. Núria Gómez Bolufer).

También resulta fundamental que se forme a los distintos técnicos municipales para que los ayuntamientos sepan abordar los proyectos desde una perspectiva integral: urbanismo, desarrollo local, turismo, patrimonio, contratación pública... pues la piedra seca se caracteriza, precisamente, por sus múltiples dimensiones al constituir un fenómeno social, cultural, económico, etc. (Entrevista 4. Eva Jara).

La universidad debería integrar la técnica de la piedra seca en los estudios universitarios de arquitectura e ingenierías relacionadas, según la arquitecta y *margenadora* Ivana Ponsoda (Entrevista 2). Además, la administración y la universidad se encuentran muy alejada de la calle, de la obra...y se crean normativas complicadísimas y, en muchas ocasiones, absurdas.

Apoyo de la administración pública a la piedra seca

Las subvenciones convocadas por la administración autonómica constituyen una vía de apoyo económico a las labores de catalogación y restauración de los elementos constructivos de la piedra seca realizados por los ayuntamientos, propietarios particulares de fincas y asociaciones. Ayudan -según Lluç Mir (Entrevista 1)- a que el oficio se mantenga vivo, que se genere trabajo y que los clientes acometan proyectos de restauración.

Las subvenciones constituyen un instrumento adecuado para la promoción de la piedra seca, pero exigen demasiada tramitación burocrática, lo que unido a la escasez de recursos financieros destinados a las mismas (“insuficiencia presupuestaria”) provoca una crítica constante hacia la administración convocante (Conselleria de Cultura) por parte de los ayuntamientos y colectivos socioculturales.

Del mismo modo, la obra pública debería ser más sensible hacia la técnica de la piedra seca -como ha manifestado Lluç Mir (Entrevista 1)-, introduciéndola con más frecuencia en las licitaciones de los ayuntamientos y velando para que su ejecución se desarrolle de forma correcta (sin argamasa ni otros elementos que nada tienen que ver con la técnica). Además, las ordenanzas municipales deberían regular la obligación de mantener y conservar los elementos constructivos realizados con piedra seca (Entrevista 2. Ivana Ponsoda).

Otra medida de apoyo proveniente del territorio mallorquín (*brigades de margers* del Consell de Mallorca) -y perfectamente aplicable a la Comunitat Valenciana-, consistiría en la contratación por parte de las administraciones públicas de cuadrillas de *margenadors* y *margenadores* profesionales para que interviniesen en aquellos proyectos urbanísticos o de renovación urbana que incluyan la piedra en seco. También la creación de bolsas o registros de *margeners* a los que acudir en caso de necesidad de contratación favorecería la consolidación del oficio (Entrevista 2. Ivana Ponsoda).

Para Núria Gómez (Entrevista 6) y refiriéndose a la Marina Alta, existe un interés y compromiso real por parte de los ayuntamientos para fortalecer la parte patrimonial de la piedra seca y que la técnica de la piedra seca ocupe un papel relevante en el desarrollo sostenible de la comarca. Además, la Mancomunidad Cultural de la Marina Alta (MACMA) -integrada por la totalidad de los ayuntamientos de la comarca- es la catalizadora, iniciadora y organizadora del proceso de situar a la piedra seca como elemento esencial del tejido socioeconómico y cultural de la comarca, en colaboración con otros organismos e instituciones del territorio.

Asociacionismo profesional

En Mallorca existe el *Gremi de Margers* que se caracteriza por su activismo y defensa de la técnica y del oficio ante las administraciones públicas y el sector de la construcción.

En la Comunitat Valenciana todavía no se ha constituido un gremio similar, a pesar del interés que existe entre los *margenadors* para que sea una realidad a medio plazo. Un gremio de *margenadors* -o de la piedra seca como exige la *margenadora* Ivana Ponsoda (Entrevista 2) para aludir a la

igualdad de género- ayudaría a reivindicar precios justos, luchar contra el intrusismo, promocionar el carácter artesanal del oficio y conseguir un mejor entendimiento entre los técnicos y los *margenadors*.

Lluc Mir (Entrevista 1) propone la creación de una alianza de territorios de la piedra seca entre Cataluña, Mallorca y la Comunitat Valenciana con el fin de contribuir a un mayor conocimiento y difusión de la piedra seca.

El papel del voluntariado y de la sociedad civil

El voluntariado, la sociedad civil y los jóvenes desempeñan un papel fundamental para la concienciación sobre los valores representados por la piedra seca, pero la población local debe ser la primera en entender esos valores ya que conforman su propia identidad (Entrevista 2. Ivana Ponsoda). Al mismo tiempo, intervienen en la restauración de los elementos constructivos buscando la implicación de los *margeners* más mayores. El patrimonio de la piedra seca es tan inmenso que la administración pública por si misma no podría ser capaz de mantenerlo (Entrevista 4. Eva Jara). Así pues, el asociacionismo y el voluntariado son parte fundamental en todo ese proceso, lo que refuerza el carácter comunitario, identitario y de cohesión social que ha caracterizado desde siempre a la piedra seca (Entrevista 6. Núria Gómez).

El modelo a seguir para la valorización y preservación de la piedra seca -al igual que está ocurriendo en otros territorios- consiste en una combinación de formación y la realización de diferentes proyectos (educativos, de sensibilización, restauración, catalogación...) basados en la colaboración público-privada y el papel activo del voluntariado (Entrevista 4. Eva Jara). La piedra seca forma parte de nuestra identidad cultural, de nuestro paisaje y, por eso, hay que ponerla en valor. Se debe comenzar desde la base, a través de la sensibilización y concienciación en los colegios.

La declaración de la UNESCO de 2018 ha supuesto un reconocimiento a la labor de las comunidades en su papel de protección y promoción de la técnica y actúa como un elemento capaz de activar otros proyectos e iniciativas desde el ámbito local. Se considera que la protección otorgada por la UNESCO a la técnica de la piedra seca -y no a los elementos patrimoniales- es acertada porque el patrimonio de la piedra seca es tan inmenso que no se puede caer en actitudes paternalistas al desear protegerlo todo sin ningún tipo de criterio.

Situación actual de la profesión

En la Marina Alta el acceso a la profesión de *margener* se ha realizado tradicionalmente mediante la adquisición/transmisión de la técnica en el ámbito familiar (de abuelo a nieto, por ejemplo), y su posterior perfeccionamiento mediante el trabajo por cuenta ajena con un *mestre margener* (Entrevista 5. Àngel Espinós). En aquellos territorios en los que ha existido una oferta formativa específica (Mallorca), el acceso a la técnica a través de la formación ha permitido la inserción sociolaboral de los más jóvenes (el caso de la *Escola de Margers*. Entrevista 1. Lluç Mir).

Actualmente, una vía válida para obtener un primer contacto con la piedra seca lo constituyen los cursos de iniciación convocados por asociaciones de voluntarios y colectivos ciudadanos, como en el caso de los cursos convocados por la MACMA o por el Ayuntamiento de El Pinós.

La demanda de *margers* se ha trasladado de la agricultura a la construcción (edificación privada residencial), aunque todavía se ofrecen servicios esporádicos (reparación de “solsides”, básicamente). Este aspecto es característico en territorios como el mallorquín y el valenciano. Por tanto, es un sector muy vinculado al sector de la construcción desde que comenzó el boom turístico en zonas litorales (Entrevista 1. Lluç Mir / Entrevista 5. Àngel Espinós). La Marina Alta ha exportado *margers* a otras comarcas en épocas de crisis, y ha necesitado de más mano de obra especializada en periodos de bonanza económica.

La transmisión de la técnica se encuentra garantizada. Es posible un relevo generacional en la Marina Alta porque existe: a) un colectivo importante de jubilados (entre 65 y 85 años, aproximadamente) que podrían ayudar a transmitir la técnica; y b) un número considerable de *margeners* en activo, aunque la cifra real es una incógnita (Àngel Espinós-Entrevista 5 sitúa esta cifra en “50 ó 60 *margenadors*”).

El sector de la piedra seca siempre destaca por su dinamismo, presenta tasas muy altas de actividad, y no se ve afectado en gran medida por las recesiones económicas o crisis de otros sectores (construcción, agricultura) al tratarse de trabajos muy especializados y con un marcado carácter artesanal. La Marina Alta dispone de un buen número de *margenadors*, pero resultan escasos para atender la creciente demanda de piedra seca.

La piedra seca ha actuado y actúa como elemento de cohesión social, pues ha favorecido la inserción laboral de población extranjera procedente, por ejemplo, de Marruecos, Rumanía o Colombia.

Según Àngel Espinós (Entrevista 5), se trata de un oficio muy vinculado a la economía circular pues la piedra proviene de canteras próximas a la comarca, y en muchas ocasiones se aprovecha la piedra procedente de desmontes, derribos, etc. Al mismo tiempo, es una técnica muy ligada al ámbito agrícola y rural y que, si se mantiene, puede ayudar a luchar contra la despoblación en el interior de la Marina Alta.

La revalorización actual de la piedra seca pasa por destacar su función medioambiental (protección de la biodiversidad, lucha contra el cambio climático, control de la erosión, permeabilidad...) en el paradigma del nuevo urbanismo, más concienciado por las cuestiones relacionadas con el medio ambiente (Entrevista 2. Ivana Ponsoda); así como la recuperación de la agricultura ecológica como actividad económica, lo que repercutiría en la conservación y puesta en valor de los bancales aterrazados.

La piedra seca también puede ser un recurso turístico a explotar. Puede servir para atraer a municipios rurales del interior un tipo de turista más sensibilizado con los elementos culturales y patrimoniales del territorio, muy diferente al perfil de “sol y playa”. El patrimonio de la piedra seca contribuye a la cohesión social y a la sostenibilidad, esto es, a diseñar productos turísticos más sostenibles que tienen en cuenta el territorio y los paisajes (Entrevista 4. Eva Jara).

Pero se debe trabajar por un turismo más sostenible que valore la naturaleza y el patrimonio cultural, creando las sinergias adecuadas entre la oferta del litoral (sol y playa) y la del interior rural. Los portadores de la técnica de la piedra seca -junto a los agricultores- son los diseñadores del paisaje de la Marina Alta (Entrevista 5. Àngel Espinós).

Todos los *margeners* entrevistados (Entrevista 1, 2 y 5) coinciden en el carácter vocacional del oficio de *marger* (“amor por la piedra seca”), y en que representa una oportunidad real de inserción laboral, pero también se trata de un trabajo muy duro y con gran exigencia física. La técnica de la piedra seca es muy antigua y humana, y existe un interés real, pero se debe luchar día a día para garantizar su futuro desde la investigación, catalogación, educación, divulgación

Para Ivana Ponsoda (Entrevista 2) una de las asignaturas pendientes para la dignificación de la profesión es conseguir la igualdad de género por la escasez de mujeres que se dedican a este oficio, y las que lo hacen, en su mayoría se encuentran totalmente silenciadas.

Hay futuro en la piedra seca, sobre todo, a nivel de edificación residencial por el “tirón” de la construcción en la Marina Alta, si bien se deben corregir determinadas malas prácticas, por ejemplo, la de exigir la utilización de cemento en la parte posterior de las piedras, la utilización del hormigón en lugar de muros de contención realizados en piedra en seco, o la presión a la baja

de los precios. Unas normas técnicas sobre la piedra seca que contemple las características xerolíticas de cada territorio otorgarían más confianza a los técnicos y arquitectos.

Senderismo y piedra seca: el Sendero GR Montaña de Alicante

(Entrevista 3. Juan Francisco Pérez Ortiz)

El proyecto Sendero GR Montaña de Alicante surge desde la Universidad de Alicante para divulgar todo el conocimiento generado y ponerlo al servicio de la sociedad como institución con vocación de servicio público. Un aspecto fundamental del Sendero GR consiste en los contenidos asociados a cada una de las etapas, generados por la propia universidad, más específicamente por los estudiantes universitarios bajo la coordinación de los profesores.

Actualmente, el proyecto se enfrenta a las dificultades derivadas por los requerimientos cada vez más exigentes de protección de los ecosistemas medioambientales, y a los elevados costes de señalización y mantenimiento de los senderos homologados, lo que supondrá una reorientación del proyecto, y una posible complementariedad con los senderos ya homologados cercanos al trayecto.

Una de las posibles reorientaciones consistirá en una transición del sendero hacia un modelo totalmente digital, lo que permitirá posibles actualizaciones del mismo y su puesta a disposición de los usuarios de forma inmediata y automatizada, así como el ahorro en los costes de mantenimiento.

En este proceso intervine el Centro de Inteligencia Digital de la Provincia de Alicante (CENID) que será el encargado de liderar este proceso hacia el modelo digital, especialmente en lo que se refiere a la digitalización de contenidos ya creados por la Universidad, creación de nuevos contenidos a partir de su correcta interpretación y el diseño de una aplicación móvil para los senderistas.

Una cuestión fundamental reside en la estructuración de los contenidos mediante “capas” que daría lugar a nuevos contenidos y relatos (ruta de la piedra seca, rutas de los oficios tradicionales, ruta de las aves nidificantes de la provincia de Alicante...) a disposición de los senderistas en función de sus preferencias a medida que se recorre el sendero.

El sendero GR Montaña de Alicante así planteado se convierte en una herramienta de planificación territorial para la creación de nuevos productos turísticos y culturales a disposición de los

ayuntamientos y otros agentes del territorio (asociaciones, empresas, voluntariado, centros educativos...).

En el centro de la digitalización de la Montaña de Alicante se sitúa el estudiante como generador de contenidos; en este sentido, los Trabajos de Fin de Grado y Trabajos Fin de Máster constituyen el instrumento idóneo para canalizar ese conocimiento hacia la propia sociedad.

A continuación, se expone el Análisis DAFO y la definición de las propuestas de actuación.

ANÁLISIS DAFO

DEBILIDADES	AMENAZAS	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de un gremio o asociación que represente a los <i>margeners</i> de la Marina Alta, sus intereses y reivindicaciones. • Escasez de recursos financieros locales destinados a proteger y conservar el patrimonio de la piedra seca. Escasez de subvenciones convocadas por Ayuntamientos. • La falta de registro de la memoria oral del oficio de <i>margener</i> y la escasez de documentos escritos sobre sus prácticas profesionales supone la pérdida de una parte de ese patrimonio con un alto valor antropológico e histórico, dificultando las investigaciones futuras. • El abandono progresivo de cultivos por la escasa rentabilidad pone en riesgo el paisaje de la PS en la Marina Alta. Despoblación del medio rural en el que tradicionalmente se ha transmitido la técnica. • Relativo estado de abandono y pérdida de este patrimonio en la actualidad, tanto a lo que la salvaguardia de la técnica se refiere como a los bienes inmuebles. • La falta de catalogación de los elementos de PS y una utilización escasa de aquellos instrumentos normativos que contribuyen a su protección (declaraciones de bienes culturales, estudios de paisaje, catálogos municipales de bienes y espacios protegidos...). • Igualdad de género: sigue siendo un oficio excesivamente masculinizado en la Marina Alta, con lo que se reducen las posibilidades de las mujeres para acceder a esta opción laboral. • Escasa presencia de la piedra seca en las obras públicas licitadas por los ayuntamientos. • Formación profesional reglada nula. No existen ciclos de FP, ni formación ocupacional ni continua. 	<ul style="list-style-type: none"> • La escasez de recursos financieros (subvenciones) procedentes de la Administración Autonómica. Excesiva burocracia en la tramitación de las subvenciones. • Falta de sensibilidad por parte de arquitectos hacia la PS por falta de conocimiento. No integración de la piedra seca en los estudios universitarios de arquitectura. • Falta de confianza de arquitectos y constructores hacia la PS por la inexistencia de normas técnicas. • Utilización generalizada de técnicas constructivas y materiales más económicos alternativos a la PS que ponen en peligro la arquitectura tradicional valenciana. (banalización de los paisajes mediterráneos, estandarización de las edificaciones). • La presión urbanística sobre el territorio de la Marina Alta para dedicarlo a otros usos distintos al agrícola (residenciales, instalación de plantas fotovoltaicas, parques eólicos). 	<ul style="list-style-type: none"> • El colectivo de <i>margers</i> en la Marina Alta es muy amplio y dinámico -sobre todo en el sector de la edificación residencial- lo que garantiza la transmisión futura de la técnica y del oficio, y el relevo generacional a través de la inserción sociolaboral de los más jóvenes. • Existe un voluntariado y una sociedad civil muy concienciados sobre la importancia de la PS en la Marina Alta; participa activamente en proyectos de restauración, recuperación y formación, favoreciendo la revalorización social del patrimonio de PS. • Fuerte valorización de la sociedad civil con el paisaje de la piedra seca de la Marina Alta al considerarlo un elemento configurador de su identidad cultural. • Fuerte compromiso de la parte político-institucional (ayuntamientos) para hacer de la Marina Alta un centro de referencia de la PS en toda la Comunitat Valenciana. • El liderazgo de la MACMA como catalizadora e impulsora de los procesos y políticas de apoyo a la Piedra Seca en la comarca. • La expansión del turismo rural y el senderismo en la Marina Alta. En el contexto actual de competencia territorial, se busca construir destinos turísticos diferenciadores en los que paisajes de piedra seca suponen un importante valor añadido. 	<ul style="list-style-type: none"> • La declaración/marca UNESCO otorga más visibilidad al patrimonio cultural de la PS y proporciona credibilidad y garantía de calidad a los proyectos e iniciativas que tratan de valorizarla y preservarla. • Territorios con una vinculación histórica y cultural muy fuerte (Cataluña, Islas Baleares y CV) podrían crear una alianza conjunta para la revalorización del patrimonio de la PS y del oficio, capaz de generar iniciativas conjuntas a nivel estatal e internacional. • La contratación pública -con la inclusión de cláusulas medioambientales y técnicas constructivas más respetuosas con el medio ambiente- puede ser un instrumento eficaz para una mayor presencia de la PS en las licitaciones de obra de ayuntamientos. • El futuro gremio valenciano de <i>margers</i> -con una sección en la Marina- permitiría reivindicar el carácter artesanal como valor añadido de la profesión en el mercado. • Actualmente las funciones medioambientales de la PS adquieren un mayor protagonismo por las necesidades de la economía circular y sostenible (reutilización de materiales, lucha contra el cambio climático, protección de la biodiversidad...). Posibilidad de acceder aquellos proyectos relacionados con el paisaje de PS a los Fondos Next Generation y Fondos Estructurales de la Unión Europea. • Los arquitectos y diseñadores comienzan a valorar las construcciones de PS reinterpretándolas desde los nuevos paradigmas (bioconstrucción, sostenibilidad...) • El Sendero GR Montaña de Alicante puede contribuir a generar un mayor conocimiento de la PS de la Marina Alta, ayudando a su catalogación, localización, conservación y su puesta en valor mediante herramientas digitales; así como iniciar nuevos procesos de innovación territorial (nuevos productos turísticos, alianzas entre municipios, proyectos de desarrollo local...). • El nuevo RD 1038/2020 que regula la cualificación profesional "Construcción de piedra en seco" abre nuevas posibilidades para la formación reglada en la MA.

Propuestas para convertir la Piedra Seca de la Marina Alta en una oportunidad real para el desarrollo local y sostenible de la comarca a corto y medio plazo:

- Convertir a la Marina Alta en un Centro de Formación e Investigación de referencia en toda la Comunitat Valenciana sobre la piedra seca. La oferta de formación “oficial” consistiría en la implantación de un Ciclo Medio de Formación Profesional de Técnico en Piedra Seca, así como en acciones de formación ocupacional y continua de LABORA (Servicio Valenciano de Empleo y Formación). Esta propuesta debería ser liderada y planificada por la MACMA.
- Crear el Centro de Interpretación de la Piedra Seca en la Marina Alta. Se trata de una acción recogida en la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (Área Funcional de la Marina Alta). Este centro de Interpretación podría ser el origen de un proyecto mucho más ambicioso, de carácter comarcal, como un ecomuseo de la piedra seca⁷⁹ en el interior de la comarca.
- Proponer al Área de Formación de la Diputación de Alicante la realización de acciones formativas para técnicos de la administración local con el objetivo de que adquieran un mayor conocimiento sobre la piedra seca y de herramientas para conservar y poner en valor el ecosistema de la piedra seca. Esta formación se dirigiría a técnicos de urbanismo, agentes de desarrollo local, técnicos de contratación pública, técnicos de patrimonio, de turismo y responsables políticos.
- Constituir un gremio o asociación de *margeners* para la defensa de los intereses del oficio en la Comunitat Valenciana, con una sección en la Marina Alta. Este gremio actuaría como interlocutor válido ante la Administración pública, empoderándolo en la defensa de los intereses del oficio.
- Crear un registro de *margeners* de la Marina Alta, tanto de jubilados como de aquellos que se encuentran en activo. Este registro permitiría un mayor conocimiento de la piedra seca en general, y la recogida de prácticas profesionales, vocabulario, costumbres... que se encuentran en el ámbito de la oralidad y, por tanto, corren el riesgo de perderse para siempre.

⁷⁹ En Italia existen varios ecomuseos relacionados con la piedra seca, por ejemplo, Ecomuseo de las Terrazas y la Viña de Cortemilia (Región de Piamonte), Ecomuseo de las Terrazas Retiche de Bianzone (Región de Lombardia), y Ecomuseo de los paisajes de piedra de Acquarica di Lecce (Región de Apulia), entre otros. Estos ecomuseos pertenecen a la red italiana de ecomuseos (www.ecomusei.eu).

- Promover la creación de brigadas de *margeners* en los ayuntamientos (o de forma mancomunada entre varios) para la conservación y restauración del patrimonio de la piedra seca de la Marina Alta.
- Promover la creación de ordenanzas municipales dirigidas al sector privado para la protección y mantenimiento de las construcciones de piedra seca ya existentes; así como para favorecer la presencia de piedra seca en las nuevas construcciones de origen privado.
- Promover la utilización de la piedra seca a través de la contratación pública, posibilitando su mayor presencia en las obras e infraestructuras licitadas por los ayuntamientos de la comarca.
- Celebrar el Congreso Internacional de la Piedra Seca en la Marina Alta organizado por la *S.P.S.-Société Scientifique Internationale pour l'étude pluridisciplinaire de la Pierre Sèche*⁸⁰ (“Sociedad Científica Internacional para el Estudio Interdisciplinario de la Piedra Seca”), lo que reforzaría el liderazgo de la comarca en relación al patrimonio de la Piedra Seca.
- Involucrar al mayor número posible de colectivos y asociaciones culturales de la comarca en los procesos de recuperación y conservación de la piedra seca a través de programas de voluntariado, siguiendo el ejemplo del trabajo realizado por la MACMA en esta dirección.
- Construir un discurso en la comarca sobre la necesidad de preservar y cuidar el patrimonio y los paisajes de la piedra seca, a través de programas de educación y sensibilización medioambiental dirigidos al sector educativo y a la ciudadanía en general.
- Concienciar a la administración local sobre la necesidad de catalogar e inventariar. Para que la protección del patrimonio sea efectiva debemos saber qué es lo que tenemos, dónde se encuentra ese patrimonio (geolocalización), y cuál es su estado de conservación. Para protegerlo, se debe incrementar la utilización de las figuras legales de protección (catálogos incluidos en los planes generales de urbanismo, estudios de paisaje, declaraciones de bienes culturales, etc.).
- Actuar como territorio piloto en los futuros desarrollos tecnológicos que CENID lleve a cabo en relación al proyecto “Digitalización de la Montaña de Alicante (Sendero GR Montaña de Alicante)”. Sus especiales singularidades lo hacen idóneo para proponerse como comarca candidata: colectivos culturales y sociales muy comprometidos con su paisaje y territorio, alta biodiversidad y recursos medioambientales, presencia elevada de

⁸⁰ *S.P.S. Société Scientifique Internationale pour l'étude pluridisciplinaire de la Pierre Sèche*: <http://pierreseche-international.org/>

la práctica del senderismo, ayuntamientos e instituciones muy involucrados con el desarrollo local, un inmenso patrimonio de la piedra seca y de oficios tradicionales...

7. CONCLUSIONES

El oficio de *margener* es un trabajo artesanal, todavía muy vivo, sujeto hoy en día a las dinámicas del mercado, y sometido a ciertas amenazas que es necesario afrontar con propuestas innovadoras si no quiere desaparecer o, al menos, para mantenerse fiel a sus idearios atávicos, ancestrales, que le confieren tal carácter, y ante procesos de “deformación y simulación” de la técnica en el ámbito de la construcción que se pueden observar en los últimos tiempos; o su sustitución por otras rutinas que nada tienen que ver con la arquitectura tradicional valenciana y los valores que representa.

Una demanda creciente de saberes y capacidades relacionadas con el oficio de la piedra seca puede llegar a repercutir de forma positiva en la economía y la generación de empleo en la comarca, junto a determinados estímulos provenientes de la administración pública y el apoyo de la sociedad civil, y el voluntariado a través de proyectos de sensibilización y formación. Algunas iniciativas de este tipo comienzan a verse en la comarca, inspiradas en otros territorios xerolíticos próximos al nuestro como Cataluña o las Islas Baleares.

Ahora bien, este proceso de “redescubrimiento” y puesta en valor de la piedra seca en la Marina Alta debe realizarse de forma armoniosa, sin poner en juego su carácter identitario y cultural, ordenador y constructor de un paisaje cultural que forma parte de la memoria colectiva y que actúa, al mismo tiempo, como elemento de cohesión social. Y eso exige, obligatoriamente, la complementariedad y coherencia con las acciones que se emprendan: la recuperación de la agricultura comarcal bajo criterios ecológicos, la eliminación de malas prácticas en la construcción o un turismo sostenible alejado de la banalización o folclorización de los paisajes y de los elementos constructivos en piedra seca.

Resulta evidente que la marca UNESCO representa un valor añadido para un territorio como la Marina Alta donde la presencia de la piedra seca es muy abundante, motiva al voluntariado y a la sociedad civil, y puede llegar a aglutinar esfuerzos en torno a una de las medidas de salvaguardia más importantes: la formación formal e informal. En este sentido, la Marina Alta puede convertirse en el centro “neurálgico” de la formación en piedra seca de toda la Comunitat Valenciana, y desde el cual se forme a jóvenes *margeners* y *margeneres*, comprometidos con el valor artesanal del oficio y llamados a ser auténticos protagonistas en la era de la economía circular, la lucha contra el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Como hemos visto, existe un buen número de portadores de la técnica en activo que son capaces de transferir y difundir los saberes del arte de la piedra en seco; también el patrimonio de la piedra seca puede ser una oportunidad para las áreas rurales por sus vinculaciones con el turismo, el senderismo y proyectos de recuperación de variedades agrícolas tradicionales (Moscatel de Alejandría); y el apoyo institucional y político hacia la piedra seca resulta más que evidente en la Marina Alta. Sin embargo, la ausencia de planteamientos integrales y viables concretados en planes a medio plazo de carácter comarcal puede introducir cierta incertidumbre a la hora de garantizar la protección de este patrimonio y puede poner en peligro el papel del ecosistema creativo de la piedra seca como motor del desarrollo económico y bienestar de la comarca.

Se ha dicho que el principal peligro de los paisajes de piedra seca es la acción devastadora e implacable del tiempo y la falta de acción para conservarlos. Eso es cierto, pero habría que añadir una más: la falta de una planificación territorial y urbanística que proteja los paisajes agrícolas y los paisajes aterrazados construidos en piedra seca deja al territorio desvalido frente a la presión de determinados proyectos (campos de placas solares, energía eólica) que amenazan la fragilidad de las comarcas alicantinas.

Tanto la inacción, como la puesta en marcha de acciones que nada tienen que ver con el desarrollo endógeno, con un enfoque integrado y participado, ponen en peligro nuestra memoria, nuestra identidad cultural, y la pervivencia de esta técnica que se identifica con el origen del hombre, ancestral... nuestro mejor legado sería su correcta transmisión a las generaciones futuras.

BIBLIOGRAFÍA

Alomar, G. (2017). Los territorios xerolíticos. Una propuesta de definición. *Naturaleza, territorio y ciudad en un mundo global*, pp. 1763-1769. Asociación de Geógrafos Españoles.

Asins, S. y Romero, J. (2010). Gestión, ordenación y protección de las laderas aterrazadas en la Comunidad Valenciana. *Investigaciones Geográficas*. Núm. 53, pp. 85-98.

<https://doi.org/10.14198/INGEO2010.53.04>

Besó, A. y Domingo, J. (2011). *La Piedra en seco en el territorio valenciano. Una revisión después de 20 años*. Museo Valenciano de Etnología.

Carta del Patrimonio Vernáculo Construido. ICOMOS, 1999.

Cien paisajes culturales en España. Plan Nacional de Paisaje Cultural. Madrid: Instituto del Patrimonio Cultural de España, 2015.

Conclusiones de las Jornadas Transfronterizas de la piedra seca (Figueras, 28 y 29 de septiembre de 2018). Associació per al Desenvolupament Rural Integral de la Zona Nord-Oriental de Catalunya (ADRINOC) y Parque Natural Regional del Pirineo Catalán, 2018.

Convenio Europeo del Paisaje. Consejo de Europa, 2000.

Deffontaines, P. (1972). *El Mediterráneo: la tierra, el mar, los hombres*. Juventud.

García, M. y Zaragoza, A. (2000). *Arquitectura Rural Primitiva en secano*. Institució Alfons el Magnànim-Diputació de València.

Habitar en Territorios de Terrazas y Bancales. Re_encantar bancales. Conclusiones del IV Congreso Mundial ITLA de Terrazas y Territorios (13-22 marzo de 2019). Alianza Internacional de Paisajes de Terrazas (ITLA) / Gobierno de Canarias-Observatorio del Paisaje de Canarias, 2019.

Hermosilla, J. (2017). *Paisajes turísticos valencianos. Paisajes valiosos, paisajes valorados*. INVAT-TUR, Universidad de Valencia.

Hernández M. y Morales, A. (2012). Patrimonio agrario: paisaje y cultura en las riberas del Mediterráneo. *Los bienes culturales y su aportación al desarrollo sostenible* (pp. 263-290). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Alicante. Recuperado de: <http://www.daea.ua.es/heritechs/pdf/MoralesHdz.pdf>

Hernández, M., Morote, A. y Moltó, E. (2019). El secano mejorado y la agricultura aterrazada. Paisajes significativos con un gran valor socio-ambiental y didáctico.

Erebea-Revista de Humanidades y Ciencias Sociales. Núm. 9, pp. 161-188.

<http://dx.doi.org/10.33776/erebea.v9i0.3694>

Iranzo, E. (2009). *El paisaje como patrimonio rural. Propuesta de una sistemática integrada para el análisis de los paisajes valencianos*. [Tesis doctoral, Universidad de Valencia]. Recuperado de: <https://roderic.uv.es/handle/10550/15883>

La biodiversidad agrícola y los ecosistemas resilientes. Prácticas agrícolas tradicionales e identidad cultural. SIPAM-FAO, 2018.

Recuperado de: <http://www.fao.org/publications/card/fr/c/I9187ES/>

La piedra en Seco. Obra, paisaje y patrimonio. Actas del IV Congreso Internacional de Construcción en Piedra en Seco (Mallorca, 28-30 de septiembre de 1994). Consell Insular de Mallorca, Leader Serra de Tramuntana, 1997.

Las construcciones en piedra seca. Guía Escolar. Conselleria de Educación, Cultura y Deporte (Generalitat Valenciana), 2019.

Libro Blanco para la Nueva Estrategia Turística de la Comunitat Valenciana, Secretaría Autónoma de Turismo-Universidad de Alicante, 2017.

Recuperado de: http://www.turisme.gva.es/turisme/es/files/pdf/Libro_Blanco_Turismo_Comunitat_Valenciana.pdf

Libro de ponencias y comunicaciones del V Encuentro de estudio para la preservación del Patrimonio de Piedra en Seco en els Països Catalans (Palma 23-25 de octubre de 2009). Consell de Mallorca, 2011

Martínez, J. y Alcaide, J.L. (2015). *Condicionantes externos en la puesta en valor del patrimonio etnológico: El ejemplo de la senda de los oficios tradicionales de Alcublas*. Asociación Cultural Las Alcublas.

Meseguer, V. y Zaragoza, A. (2004). *Arquitecturas de Piedra en Seco*. Actas del VII Congreso Internacional de Arquitecturas de Piedra en Seco (Peñíscola, 12-14 de octubre de 2000). Centro de Estudios del Maestrazgo.

Muñoz, A. (2012). *Guía metodológica: Estudio de Paisaje*. Generalitat Valenciana. Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente.

Muñoz J.A. y Checa, F. (2021). La piedra seca: Técnicas, construcciones y patrimonio cultural. *Gazeta de Antropología*, monográfico núm. 36. Universidad de Granada. Recuperado de: <http://www.gazeta-antropologia.es/?cat=1623>

Paisaje, desarrollo rural y ciudadanía. Buenas prácticas de colaboración ciudadana en la gestión del paisaje en Europa. Associació pel Desenvolupament Rural Integral de la Zona Nord-Oriental de Catalunya. Figueres: ADRINOC, 2017.

Plan Nacional de Paisaje Cultural. Instituto del Patrimonio Cultural de España. Madrid, 2015.

Rudofsky, B. (1973). *Arquitectura sin arquitectos: una breve introducción a la arquitectura sin pedigrí*. Editorial Universitaria de Buenos Aires.

Senderos Señalizados y Desarrollo Rural Sostenible. Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada (FEDME), 2012.

Recuperado de: http://www.fedme.es/salaprensa/upfiles/608_F_es.pdf

Troyano, X. (2018). *La piedra seca como motor de desarrollo económico y social*. Associació per al Desenvolupament Rural Integral de la Zona Nord-Oriental de Catalunya. Figueres: ADRINOC, 2018.

Valoración y reconocimiento de las construcciones de piedra seca y el patrimonio que las rodea. Actas del Congreso sobre la Piedra Seca (Lleida, 23-24 de octubre de 2018). Institut d'Estudis Ilerdencs-Diputació de Lleida, maig 2020.

Vegas, F. y Mileto, C. (2015). *Estudio de Buenas Prácticas en las Intervenciones de Arquitectura Tradicional Española en el marco del Plan Nacional de Arquitectura Tradicional*. Valencia: Universidad Politécnica de València.

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Paisaje aterrazado de piedra seca en La Vall de Laguar.....	5
Figura 2. Relación de personas entrevistadas.....	12
Figura 3. Certificado de la inscripción en la Lista Representativa del Patrimonio Inmaterial.....	14
Figura 4. Sistemas Importantes del Patrimonio Agrícola (FAO)	18
Figura 5. Bienes Inmateriales de Relevancia Local inscritos en el IGPCV.....	21
Figura 6. Situación geográfica de la Marina Alta en la Comunitat Valenciana (Fuente: ICV).....	22
Figura 7. Restauración muros en el Castillo de Dénia (Fuente: La Marina Plaza, 2018)	34
Figura 8. Construcción de muros de piedra seca en Xàbia, 2021.....	36
Figura 9. Programa SOIB Jove "S'Ermita" (Consell de Mallorca).....	41
Figura 10. Bancales del Castillo de Dénia, 1932. Museo Etnológico de Dénia.....	48
Figura 11. Terrazas para el cultivo de viña moscatel, Castillo de Dénia, 2021	48
Figura 12. Paisaje de piedra seca (P.N. Montgó, Dénia)	49
Figura 13. Página Web de la Conselleria de Cultura (Generalitat Valenciana).....	50
Figura 14. Cartografía de la piedra seca (Instituto Valenciano de Cartografía)	50
Figura 15. Desprendimientos (*solsides) en muro de piedra en La Vall de Laguar.....	51
Figura 16. Ejemplo de Unidad de Paisaje (Tierra de cultivo tradicional con piedra seca).....	59
Figura 17. Centro Interpretación Piedra Seca. ETCV - Área Funcional La Marina Alta	61
Figura 18. Página web "Wikipedra", proyecto COL·LABORAxPAISATGE, ADRINOC	63
Figura 19. La APP de la Piedra Seca, proyecto COL·LABORAxPAISATGE, ADRINOC.....	64
Figura 20. Semana de la Piedra Seca, 2021, COL·LABORAxPAISATGE, ADRINOC.....	64
Figura 21. Exposición "Todo un mundo de piedra seca", COL·LABORAxPAISATGE.....	65
Figura 22. Exposición "Tota pedra fa paret", APSAT	66
Figura 23. Taller de construcción piedra seca, MACMA	68
Figura 24. Website Sendero GR Montaña de Alicante.....	71
Figura 25. Detalle de contenidos en una etapa del Sendero GR	73
Figura 26. Recorrido del Sendero GR de la Montaña de Alicante en la Marina Alta.....	76
Figura 27. Sendero GR Montaña de Alicante y Senderos homologados de la Marina Alta.....	77
Figura 28. Sendero de los Oficios Tradicionales de Alcublas PR 105.....	81
Figura 29. Sendero Ruta Pedra Seca GR 221, Serra de Tramuntana (Mallorca)	81
Figura 30. Ruta de la Piedra Seca de Iglesuela del Cid (Aragón) PR-TE 70	82
Figura 31. Ruta "Camino de piedra y agua", Vall de Pop (La Marina Alta)	82
Figura 32. Museos y Centros de Interpretación de la Piedra Seca	83

ANEXO: TRANSCRIPCIÓN DE LAS ENTREVISTAS

Entrevista 1. Lluç Mir Anguera. Marger profesional.....	102
Entrevista 2. Ivana Ponsoda Revert. Arquitecta y margenadora	106
Entrevista 3. Juan Francisco Pérez Ortiz, Sendero GR de la Montaña de Alicante.....	111
Entrevista 4. Eva Jara Matea. ADL, turismo y comercio.....	117
Entrevista 5. Àngel Espinós González. Margener de Pego.....	120
Entrevista 6. Núria Gómez Bolufer. Técnica de Patrimonio Cultural MACMA	125

Entrevista 1. Lluç Mir Anguera. Marger profesional
Presidente del Gremio de Margers de Mallorca
Premio de las Artes de la Construcción Richard H. Driehaus 2019
Fecha de la entrevista: 30/07/2021 / Duración: 36:08 minutos

¿Cómo empezó en el mundo de la piedra seca? ¿Qué es lo que le motivó a ser “marger”?

A finales de los años ochenta y principios de los noventa se constituye la *Escola de Margers* por parte del Consell de Mallorca la cual estaría en funcionamiento hasta el año 2012. Realmente yo no tenía una vocación, era joven y quería trabajar y vi esta oportunidad de formarme como *marger* a través de la *Escola de Margers*. Así como otros *margers* de Mallorca provienen de una tradición familiar o de una tradición dentro de su pueblo... ese no era mi caso. Simplemente lo probé, me gustó y hasta ahora.

¿Por qué se cerró la *Escola de Margers*?

No continuó porque la formación que se impartía allí no conducía a ninguna titulación profesional. Se priorizaron otros oficios y cursos que sí estaban respaldados por una certificación oficial de los conocimientos profesionales. Es importante recalcar que para que haya *margers* ha de existir formación. Esto es vital para la profesión.

Después de finalizar esa formación, ¿cuál fue su proceso de incorporación al mercado laboral?

En Mallorca hay mucha tradición de piedra en seco. Es un oficio que siempre ha permanecido, más o menos, vivo. Por tanto, una vez que acababas la formación en la *Escola de Margers*, bien pasabas a formar parte de la brigada de *margers* del Consell de Mallorca dedicados al mantenimiento de las rutas y construcciones de piedra seca, o bien ibas a trabajar con un *mestre marger* (*maestro) para aprender un poco el oficio. Yo estuve dos años con un *mestre* y luego me puse por mi cuenta como autónomo. Es bastante habitual en Mallorca las pequeñas empresas o collas formadas por dos o tres personas.

¿Qué tipo de servicios/trabajos ofrece en relación a la piedra seca?

Por una parte, en Mallorca hay mucho patrimonio de piedra en seco que se tiene que restaurar. Pero por otra, debido últimamente a la buena situación económica existe mucha construcción vinculada al turismo lo que explicaría que existe un elevado número de *margers* que hacen muchos trabajos dentro de las obras particulares: revestimiento de fachadas, empedrados, jardineras... es decir, cualquier elemento alrededor de la casa.

Así pues, existen estas dos vertientes. Y, de hecho, un *marger* hoy en día, en el marco de la realidad laboral de este oficio en Mallorca, debe saber hacer esas dos cosas. No basta con saber hacer piedra en seco... sino también saber hacer y manejar morteros, revestir una fachada... y ser capaz de abarcar todo el abanico de trabajos que demanda el mercado.

Si dominas primero la técnica de piedra en seco -que es más difícil porque no tienes la ayuda de un mortero, hormigón o argamasa- después es mucho más sencillo realizar trabajos con mortero. Por tanto, lo primero que se tiene que aprender es la base, es decir, la técnica de la piedra en seco. Por eso decimos que la *Escola de Margers* ha de ser de piedra en seco porque lo demás es más fácil.

¿Pero todos los trabajos que realizas son de piedra?

Sí, todos.

Entonces, por ejemplo, ¿usted levanta muros de ladrillos o bloques?

No, No. La mayoría de los *margers* hacemos “solo piedra”. Lo que ocurre es que, al final, acabas manejando las “paletas” y otras técnicas: imitar morteros antiguos, montar un arco, poner juntas a una fachada... muchas cosas. La piedra ofrece muchas posibilidades y debes estar preparado para poder hacerlo todo. Acabas siendo un profesional más completo.

¿Cuál es la tipología de su clientela (administración pública, particulares...)?

Trabajo, sobre todo, para clientes privados. Pero no se puede hablar de un único tipo de cliente. Tengo desde grandes propietarios con enormes fincas tradicionales con muchos *marges* (*muros), hasta pequeños clientes, más humildes, que me llaman para que les arregle un *marge*.

También hay *margers* que hacen trabajos para “maestros de obras”. Construyen una casa o chalet y tienen que forrarla de piedra. Prácticamente estos *margers* enlazan trabajos a través de los “mestres d’obres”.

La clientela es muy variada. Debido a la situación cosmopolita de Mallorca, es muy habitual que alemanes e ingleses compren fincas.

Existe la opinión generalizada de que construir en piedra seca resulta caro, ¿cómo es la relación con el constructor o promotor de viviendas?

Es bastante difícil. Es una lucha constante por defender los precios en este oficio. Mucha gente piensa que construir en piedra en seco es igual que poner bloques prefabricados, que en un día haces treinta metros cuadrados y eso no es así.

No está muy valorado, y no son todos los arquitectos lo que tienen sensibilidad por la piedra seca. Hay muchos que sí, pero otros quieren “rápido y barato” y no poseen conocimiento de este oficio.

Por regla general, no hay conexión entre los arquitectos y los empresarios. Ahora bien, cuando la hay es muy agradable y surgen cosas maravillosas, pero no es lo habitual.

Usted es el fundador del Gremio de Margers de Mallorca, ¿en qué año se fundó y cuántos profesionales forman parte de este colectivo?

Fundamos el gremio a finales de 2016 y actualmente somos unos 50 socios. En Mallorca el oficio de *marger* es muy tradicional, siempre ha habido grupos de *margers* en los pueblos... la presencia de la piedra seca es muy importante en la Serra de Tramuntana... tenemos la Ruta de la Piedra en Seco...

En Mallorca el oficio se encuentra todavía vivo, pero hay que continuar luchando.

¿Cuál es la forma jurídica del gremio y con qué objetivo se constituyó?

Se trata de una asociación sin ánimo de lucro. El trabajo de *marger* siempre se ha realizado al aire libre, de forma independiente, en la montaña... y eso provocó esa falta de conciencia como colectivo, lo que provocó que el oficio no fuese valorado socialmente. En Mallorca han existido históricamente los gremios artesanales en muy diferentes ámbitos, pero nunca ha existido un gremio de *margers*.

Por eso, por justicia histórica decidimos constituir nuestro gremio. Entre sus objetivos destacaría: defender el oficio, conocerlo y divulgarlo, hacer pedagogía de las buenas prácticas constructivas... así como actuar como grupo de presión ante las administraciones públicas para llevar a término una cualificación profesional oficial, luchar para volver a abrir la *Escola de Margers*, implicar y sensibilizar a arquitectos e ingenieros, y asegurar que este oficio continúe vivo.

¿Cuál es el papel de la administración pública mallorquina en el proceso de puesta en valor de la piedra en seco? Desde su experiencia ¿qué medidas ha adoptado que considere que resultan eficaces para la recuperación de la técnica y el oficio?

El papel de la administración pública presenta dos caras de una misma moneda. Por un lado, su actuación es muy positiva, por ejemplo, la *escola de margers*, fomentar la formación del oficio, el proyecto de la Serra de Tramuntana como Patrimonio Mundial de la Unesco que se consiguió finalmente... También hace años que el Consell de Mallorca tiene la brigada de *margers* que se dedican a mantener y restaurar la ruta de la piedra en seco. Al mismo tiempo, la administración mallorquina también convoca subvenciones para restaurar elementos de piedra en seco como fuentes, caminos... todo esto es positivo.

Pero, por otro lado, las *Escoles de margers* se cerraron y han pasado veinte años sin que se vuelvan a abrir hasta que el gremio de *margers* empezó a reclamar una cualificación profesional y exigió que se volviesen a abrir.

Además, nos encontramos con que el nivel de piedra seca en obra pública de la administración es deplorable. La Administración Pública es la que debe cuidar ese patrimonio y la que concede subvenciones, pero luego ocurre que cuando hace una carretera o una rotonda... todo esto no se tiene en cuenta y hacen cualquier cosa.

Sabemos que no es fácil, que la administración es enorme y es complicado que “todo vaya a una”. En resumen, existen esas dos facetas de la Administración. Hay cosas que hace bien y otras no tanto.

Las subvenciones ayudan a que el oficio se mantenga vivo, que tengamos trabajo, que los clientes lleven a cabo proyectos de restauración... pero después nos encontramos con los aspectos negativos que ya he comentado y tenemos que luchar como colectivo, por ejemplo, para que se reabran las *escoles de margers* lo que será una realidad en uno o dos años. La gente que ahora forma parte de la brigada de *margers* por más de 20 años se formaron en las escuelas de *margers* del Consell de Mallorca. Para mí es un círculo perfecto, se imparte formación y luego se crean puestos de trabajo con la gente formada. Esto es otra de las cosas que ha hecho bien la administración.

En diciembre de 2020 se aprobó en el BOE la cualificación profesional “Construcción de piedra en seco”. ¿Piensa que es un hito importante para comenzar a hablar de una profesionalización y de una formación específica para el oficio de “marger”?

Sí, eso es vital. Y de hecho, una curiosidad: cuando hicimos la presentación del *Gremi de Margers de Mallorca* en enero o febrero de 2017, entre los asistentes se encontraban los directores de formación profesional en aquel momento y ellos se dieron cuenta de que verdaderamente el oficio de *marger* era una realidad laboral, pero no refrendada por una cualificación profesional oficial. Y a partir de entonces, empezó la redacción de la cualificación profesional de la “Construcción de piedra en seco”. De hecho, se constituyó un equipo de trabajo en el que participaron tres miembros del gremio de margers los cuales colaboraron en la redacción de esa cualificación profesional.

Por primera vez en Mallorca y en toda España, este oficio está reconocido. Ya sé que es un diploma, pero, por lo menos tienes esta herramienta para poder utilizarla y, además, es de nivel estatal.

Cada uno la puede adaptar a su comarca. Es muy importante... recuerda que la *Escola de margers* se tuvo que cerrar porque no existía una cualificación profesional. Sin esa cualificación profesional no se pueden abrir *Escoles de margers*. Sin esa herramienta nadie podría certificar que tú posees esos conocimientos sobre la técnica de la piedra en seco. Es cierto que es una cualificación de nivel básico, pero es muy importante, fundamental.

¿Existe una especie de código técnico de la construcción en Piedra Seca?

En España no existe tal código. En Francia sí que existe un manual de buenas prácticas que acaba de ser traducido al catalán. En mi opinión debería adaptarse a la realidad de cada territorio ya que las piedras francesas no son las mismas que te puedes encontrar aquí, en Mallorca. Además, el material condiciona mucho lo que se puede hacer. No es lo mismo hacer trabajos con piedra arenisca que con otro tipo de piedras.

Creo que se debería hacer un código técnico, pero es muy difícil hacerlo a nivel estatal porque sería muy complejo por la variedad de territorios, cada uno de ellos con su propia tipología de piedras. Sería más factible que cada área o territorio trabajase en sus propias directrices técnicas. Incluso no se podría hacer un código técnico de las Islas Baleares. Se debería realizar por islas. Es muy diferente lo que se hace en Ibiza que lo que se hace en Mallorca o Menorca. La piedra condiciona. Pero sería interesante que existiera un libro técnico de buenas prácticas a nivel básico. Nosotros estamos pensando en hacer un manual de buenas prácticas, pero en nuestro tiempo y financiación son limitados.

¿Qué consejo le daría a una persona que decidiese dedicarse profesionalmente a la piedra en seco?

Es un trabajo muy agradable, pero muy exigente físicamente. Pasan los años y la espalda se resiente.

Si no te gusta o no te apasiona es mejor que te dediques a otra cosa. Pero también te lo puedes pasar muy bien porque harás cosas que perdurarán con el tiempo, trabajarás en lugares muy bonitos, recuperarás paisajes, ordenarás territorios y espacios, trabajas con tus manos...

Si te llega a gustar, disfrutarás con el oficio de *marger*. Es el consejo que le daría.

¿Piensa que la declaración de la Unesco de 2018 como Patrimonio Mundial Inmaterial ha sido positiva para el ámbito de la piedra seca en general?

Mucho... porque la Unesco es un referente. Y, además, porque reconoce esa parte intangible de lo que es la piedra en seco. Siempre tenemos que pensar en que si alguien colocó una piedra en seco de una forma determinada es porque esa persona recibió ese conocimiento de otra y esta de otras... y así sucesivamente hacia atrás. Es una cadena de conocimiento.

Es muy importante reconocer este intangible. El patrimonio a todo el mundo le puede gustar, pero hay que tener en cuenta que la técnica tiene muchos siglos de historia, de pruebas, de fracasos, de buscar la forma correcta de construir... En Mallorca tenemos incluso un muro de diecisiete metros de altura. Con esta técnica se han construido cosas muy sorprendentes. Además, es una arquitectura anónima, no reconocida ni valorada a veces... son muchas manos y muchas horas.

¿Se dedica también a impartir cursos de formación sobre la piedra seca?

Yo no hago formación, pero si tengo compañeros del gremio que se dedican a ello, por ejemplo, impartiendo cursos de formación ocupacional para personas desempleadas que necesitan aprender un oficio.

Suelo realizar algún taller divulgativo de demostración, pero no docencia y formación reglada. Mi trabajo como *marger* en el sector privado me ocupa la mayor parte de mi tiempo por lo que no puedo dedicarme a otras cosas.

¿Cómo ve el futuro de la piedra en seco?

Creo que la piedra en seco tiene futuro, pero se debe luchar y no darlo todo por hecho. En muchas partes del mundo existe un inmenso patrimonio de piedra seca, pero ya no queda nadie que cuide de él porque se ha perdido la técnica. Por eso hay que luchar y cualquier iniciativa es buena. Siempre habrá alguien al que le guste trabajar la piedra porque es una técnica muy antigua y humana.

Este patrimonio se tiene que cuidar entre todos y no solo por los que nos dedicamos al oficio, sino que también es fundamental el papel de aquellos profesionales que se dedican a la investigación, catalogación, educación, divulgación...

Hoy en día existe un interés y la piedra en seco se encuentra “muy viva”.

CUESTIONARIO “Escola de Margers” y “Brigades de Margers”

Para ampliar la información relativa a la “Escola de Margers” y “Brigades de Margers” se remitió en fecha 31/07/2021 un cuestionario al Departamento de Piedra en Seco y Senderismo del Consell de Mallorca (<https://caminsdepedra.conselldemallorca.cat/> / pedraensecsenderisme@conselldemallorca.net).

¿Cuándo se creó la brigada o colla de margers del Consell de Mallorca? ¿De qué organismo o empresa pública depende? ¿Cuántas personas la componen y cuáles son sus funciones?

En 1988 el Consell de Mallorca asumió la gestión de la Escuela de *Margers* de Mallorca, creada un año antes por el Ayuntamiento de Sóller, y hasta 2012 trabajó en la formación de constructores de piedra en seco a través de diversos programas de formación ocupacional: escuelas taller, casas de oficios y talleres de empleo, que combinaban la enseñanza teórica con el trabajo real.

Alrededor de 1990 se crearon las brigadas de *margers*, personal laboral dedicado a la restauración de caminos para un uso senderista y otros elementos de piedra en seco, que a menudo habían pasado previamente por una Escuela Taller.

Actualmente hay trabajando unos diez *margers* contratados directamente por el Consejo a través del actual Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente, algunos de los cuales hace casi 30 años que están, y 3 *margers* eventuales, contratados a través del SOIB (Servicio de Empleo de las Islas Baleares), por un período de 6 meses.

Se dedican a restaurar y hacer el mantenimiento de caminos que forman parte de la Ruta de Piedra en Seco (y también si hay otros caminos de la red de itinerarios senderistas del Consell de Mallorca), así como elementos de piedra en seco que se encuentran dentro Fincas públicas propiedad del Consell de Mallorca

¿El Consell de Mallorca convoca subvenciones para la conservación/reparración o catalogación dels *marges* de Piedra Seca? Si es así, ¿me podrían indicar la referencia de la última convocatoria?

El Consell de Mallorca realizó el proyecto de catalogación de espacios “marjarts” de la Sierra de Tramuntana, entre 1994 y 2003 (17 municipios).

Se hizo por cada uno de los municipios de la Sierra de Tramuntana, excepto Bunyola. Cada catálogo se entregó al ayuntamiento correspondiente para que pueda incorporarlo a sus planes de gestión.

Actualmente y desde hace unos años, el **Consorcio Sierra de Tramuntana Patrimonio Mundial** otorga subvenciones para la rehabilitación de elementos de piedra en seco. El consorcio es un ente público formado por el Consell de Mallorca y el Gobierno Balear.

La última convocatoria de subvenciones es la siguiente:

Convocatoria de subvenciones 2021 para la recuperación de elementos etnológicos y arquitectónicos con valores patrimoniales, para la recuperación del paisaje agrícola y su entorno y de los espacios agrícolas y/o forestales de titularidad municipal, y el mantenimiento, la limpieza y la conservación de espacios públicos que por sus características especiales necesiten de un especial cuidado, que estén situados dentro del ámbito territorial de la Sierra de Tramuntana. [BOIB núm. 32 de 6 de marzo de 2021.](#)

Existe otra convocatoria de *Subvenciones para entidades que promuevan y fomenten la custodia del territorio en la Sierra de Tramuntana para el año 2021*, pero con una cuantía menor. [Texto de la convocatoria.](#)

El Gobierno Balear a través del FOGAIBA otorgaba ayudas cada año para la recuperación y mantenimiento de márgenes y paredes de piedra en seco también en la sierra de Tramuntana, aunque nos consta que esta

Línea de ayudas está parada temporalmente: [Ajudes per a inversions no productives vinculades a la realització de compromisos d'agroambient i clima, 2015-2019 \(MARGES\)](#)

¿He escuchado que se va a reabrir la antigua *Escola de Margers*? ¿Me podrían indicar en qué estado se encuentra este proyecto?

Actualmente se hace formación a través del proyecto SOIB Joven Empleo y Formación «S'Ermita II», en el que 8 personas menores de 30 años aprenden entre otros, la construcción de piedra en seco, en la finca pública de Son Amer. Correspondería más o menos a lo que eran las antiguas Escuelas Talleres.

El proyecto SOIB Jove Ocupación y Formación «S'Ermita II» es un **programa mixto de ocupación y de formación** gestionado por el Departamento de Sostenibilidad y Medio Ambiente y financiado por el SOIB con la participación del SEPE (Garantía Juvenil y el Fondo Social Europeo).

El proyecto tiene una duración de doce meses. Se inició el 1 de octubre de 2020 y finalizará el 30 de septiembre de 2021.

La formación que se imparte a lo largo del proyecto es la siguiente:

- [Especialidad formativa IEXD01EXP “Construcción de piedra en seco”](#)
- [Certificado de profesionalidad de nivel I: “AGAR 0309 Actividades auxiliares en conservación y mejora de montes”](#)
- Formación complementaria en alfabetización informática, sensibilización en igualdad de oportunidades, inserción laboral y técnicas de búsqueda de empleo, y fomento y promoción del trabajo autónomo.

El número total de horas de formación es de 605 horas. Para más información se puede visitar la web: <https://web.conselldemallorca.cat/es/formacion-medio-ambiente>

La intención es crear un centro de formación permanente de Constructores de Piedra en Seco cerca de Palma en los próximos años, la fecha exacta no la sabemos.

Entrevista 2. Ivana Ponsoda Revert. Arquitecta y marginadora

Altura (Castellón)

Fecha de la entrevista: 29/07/2021 / Duración: 60:19 minutos

¿Cómo empezó en el mundo de la piedra seca? ¿Qué es lo que le motivó a ser *marginadora*?

Yo estaba estudiando arquitectura e hice un voluntariado organizado por la Universidad en colaboración con la asociación cultural Grèvol de Vistabella, en Castellón. Hicimos el inventario de la piedra seca de ese término municipal. Fui allí un verano me encantó, y luego continué en los años posteriores.

Después de realizar el inventario se planteaba el siguiente problema: ¿para qué queríamos inventariar elementos si después no quedaba nadie que supiera arreglarlos? La gente que sabía sobre piedra seca eran todo ancianos. Entonces empezamos a invitar a los “abuelets” que sabían el oficio y que todavía estaban vivos -ahora ya han fallecido casi todos- para que viniesen a hacer alguna jornada para enseñarnos a construir y restaurar pequeños elementos.

Así es como aprendí la dinámica de la técnica de la piedra en seco, y después en mi casa y en otros ámbitos me he ido enseñando.

Además de *marginera*, usted también es arquitecta. Así que la técnica de la piedra en seco la aprendió de forma totalmente práctica y en continuo contacto...

Así es. Todo lo aprendí con la práctica. Nada de teoría.

Como arquitecta que es, ¿usted ofrece servicios o trabajos específicos en relación a la piedra en seco?

Sí. Este año es el primero, después de muchos, que he conseguido hacer dos proyectos oficiales en los que hay que levantar *marges*... esto como arquitecta. Un proyecto se ubica en Geldo (Segorbe) y el otro en el entorno del castillo viejo de Castellón.

¿Cuál es la tipología de su clientela (administración pública, sector privado...)?

Siempre administración pública (ayuntamientos), refiriéndome a esos dos casos anteriores que he comentado.

¿Ha realizado algún trabajo en la comarca de la Marina Alta?

He impartido talleres de formación para la Mancomunidad Cultural de la Marina alta (MACMA) junto al *marger* Ángel Espinós, de Pego. Estos talleres iban dirigidos a jóvenes, unas 30 personas.

Como *margenadora* sí que he realizado algunos trabajos constructivos en La Vall de Gallinera, principalmente *marges* y algún que otro sendero.

¿Colaboras con otros constructores y promotores de obra? ¿Cómo es la relación de una arquitecta concienciada con la piedra en seco con estos otros actores del mundo de la construcción?

Yo no puedo decirles o recomendarles que utilicen la piedra seca porque, cuando lo haces, te responden que es una técnica mucho más cara y “se acabó la conversación”.

El interés por utilizar la piedra seca tiene que surgir del propio promotor privado o del propio Ayuntamiento... tienen que estar concienciados. Normalmente les da igual que yo les diga que un muro de piedra en seco va a aguantar mejor que una estructura convencional. El dinero es el dinero.

Yo tengo mis dudas de que esa técnica sea más cara, pero en el subconsciente colectivo permanece la idea de que es más cara y “fin de la conversación”.

Tiene que salir de ellos. Yo cuando hago el proyecto también realizo la dirección de obra, y en el proyecto sí que está muy bien explicado cómo ejecutar ese muro de piedra en seco, es decir, las reglas básicas -que son las mismas que explicó en los cursos- que hay que respetar para que ese muro de piedra aguante. En la dirección de obra insisto mucho y controló que se ejecute según esas reglas, que no se hagan “trampas”.

En alguna ocasión he trabajado como *margenadora* para una constructora que no sabía cómo trabajar la piedra seca. La relación ha sido muy buena ya que me permitieron seleccionar aquellos peones u oficiales con cierta “traza o habilidad” a los que les enseñé y se avanzó muy rápido en la obra en cuestión.

Al margen del precio que hemos comentado, ¿el mercado sabe valorar este tipo de servicios que tienen un marcado carácter artesanal?

Cada vez más. Voy a ponerte un ejemplo. Cuando estaba en la Asociación Grèvol de Vistabella hicimos el inventario, entre 1999 y 2005, y después en el 2015 hicimos el catálogo de construcciones de piedra en seco... Cuando hicimos el inventario había muchas casas arregladas con chapas, cemento... ¡muy mal! Y después, cuando volví a pasar para realizar el catálogo, muchas casas de las que inicialmente en el inventario estaban derruidas o en mal estado, las habían arreglado y lo habían hecho con piedra en seco. Habían buscado *margers* para que se hiciese bien el trabajo.

Es decir, parece que no, pero el trabajo de las asociaciones y del voluntariado en el territorio es muy importante... La gente comenzó a poner en valor la piedra seca.

También es cierto que hay que saber delimitar la función del voluntariado y una vez cumplida se debe dejar paso a los *margeners* profesionales.

Por tanto, sí creo que hay una valorización y concienciación de esos trabajos y que va en aumento... poco a poco.

En su opinión, ¿cuál debe ser el papel de la administración pública en el proceso de valorización de la piedra seca? ¿Conoce alguna medida puesta en marcha por la administración pública y que usted considere que es positiva para la técnica y el oficio?

Hay muchos frentes abiertos. Las subvenciones que convoca la administración es algo bueno como idea, pero están mal planteadas. Digamos que el fuerte del oficio se encuentra todavía vinculado al sector de la agricultura. La mayoría del trabajo hoy en día está muy vinculado *al marge*s de la agricultura más que al sector de la construcción.

Y lo que ocurre es que las subvenciones no están enfocadas para que los agricultores se arreglen sus muros y elementos de piedra en seco “por su cuenta”, ni tampoco a los propietarios de terrenos para que también ellos mismos se arreglen sus elementos de piedra en seco. Si yo tengo un terreno y solicito la subvención tengo que hacer una burocracia espectacular: contratar a un técnico, hacer una memoria, buscar un constructor para que me lo construya, etc. Todo eso para un agricultor o propietario es mucha burocracia... Yo creo que lo que se debería hacer es permitir que la gente se autoconstruya o autorrepare su propio *marge*, y luego que existiese un pequeño control por parte de la administración, y no complicar tanto las cosas. La idea es buena, pero yo sé de muchas personas que se han echado atrás por esa burocracia excesiva.

Por otra parte, las administraciones públicas deberían contratar a cuadrillas de *margenadors* y *margenadores* profesionales para que interviniesen en las obras públicas, en aquellos proyectos urbanísticos o de renovación urbana que incluyan la piedra en seco.

La valorización de la piedra en seco cada vez va a más, pero el proceso es lento, todavía. Por ejemplo, el otro día se comentaba cómo se podría incorporar la piedra seca en una plaza que se va a construir en Sagunto y todavía persisten algunos mitos... que puede resultar peligroso por si los niños cogen las piedras y se las lanzan unos a otros... mitos que no son verdad y que pueden frenar este proceso de valorización de la piedra en seco.

La administración pública debe apostar y en el pliego de condiciones de los contratos de obras públicas se debería estipular cláusulas para proteger la piedra seca, de la misma manera que para rehabilitar una torre declarada BIC no “entra” cualquiera, solo las empresas que cumplen determinadas condiciones. Se debería actuar de la misma forma en el caso de las construcciones de piedra seca. Las intervenciones públicas urbanísticas en piedra en seco deberían ser realizadas por empresas que dominan las técnicas de la piedra en seco. Esto fomentaría que las empresas se pusiesen las “pilas”; es como una rueda.

Para mí la función de la administración se asemeja a la del voluntariado, la de crear esa necesidad y después “apartarse” ya que no es buena la idea de que la administración subvencione la piedra seca de por vida. Su función debe ser la de dinamizadora del sector.

Otro papel de la administración pública es el de la formación, difusión y cuidar a los *margeners*. La administración también podría ayudar en el proceso de constitución de un gremio de *margers* en la Comunitat Valenciana, crear un listado de *margers*... o crear una bolsa de *margers* a la que los Ayuntamientos podrían acceder cuando necesiten de esta mano de obra especializada.

A nivel de universidades -y me refiero a arquitectos, aparejadores e ingenieros- se debería incluir formación relacionada con esta técnica en los programas de estudios; y a nivel de FP, se debería formar a personas en el oficio de *marger*. La administración podría hacer tantísimas cosas y no acabaríamos nunca.

Otra propuesta desde la administración municipal, consistiría en dictar normas para obligar a que cualquier *marge* que se deteriore, se repare con piedra seca. Es una propuesta básica, pero que cada municipio de la Marina Alta podría aplicar...

¿Piensa que el profesional de la piedra seca debe dominar otras técnicas constructivas relacionadas con la arquitectura tradicional valenciana? ¿Piensa que la formación de un joven *marger* debe ser completada con esas técnicas para garantizar su inserción sociolaboral?

Yo he estado muchos años que no me he podido ganar la vida solo con la piedra seca, por lo que tuve que reactivar mi profesión como arquitecta. Ahora ha llegado el momento de dedicarme por completo a cualquiera de los dos ámbitos.

Al principio cuesta mucho buscarte un hueco, pero después no te falta el trabajo. Hay muchas variables. Trabajar la piedra en seco es algo que no está muy extendido y no hay mucho trabajo al principio. Mi caso es peculiar porque yo empecé tarde como *margenera* y poco a poco... También el hecho de ser mujer ha influido un poco en todo este proceso. Es posible que otra persona acceda al sector de forma más rápida de la que lo hice yo, pero una vez que estás dentro el trabajo no te falta.

Sí que es verdad que lo que más se demanda ahora es que se utilice la “pasta” o cemento detrás de la piedra seca y cosas por el estilo. Evidentemente, hay una parte de la albañilería que sí debes saber hacer porque hay aspectos muy comunes a cualquier “paleta” o albañil, por ejemplo, tienes que saber poner bien los niveles, saber hacer “pasta” si hace falta (ya no de cemento, sino, por ejemplo, de cal en el caso de querer levantar una casa con muros de piedra). Por tanto, hay una parte de la construcción que sí posee un vínculo con la piedra seca. Lo que comentabas... es como todo... cuantos más oficios y técnicas domines más fácil te será encontrar trabajo ¿pero qué tiene que ver una “teulada de canyís” (tejado de cañas) con la piedra seca? Absolutamente nada.

Los *margers* de la Vall de Gallinera... de Marina Alta... van muy saturados de trabajo con la piedra seca. Y cada vez irá en aumento; poco a poco, pero se va extendiendo...

El patrimonio de la piedra en seca es inmenso ¿debemos protegerlo todo? ¿Con qué criterios?

La Unesco lo hizo muy bien cuando lo que protegió fue el oficio y no los elementos construidos. No tiene sentido protegerlo todo porque es mucho lo que hay y después el tema paternalista no va a ningún sitio. El que la administración se tenga que hacer cargo de todos los elementos protegidos es absurdo, porque eso no se ha hecho nunca así y no funcionaría. La única opción de mantener los elementos construidos es que la propia población se los estime, cuide y respete, junto con la importancia de la difusión. Por otra parte, en los catálogos que tiene que haber dentro de los planes generales es importante que estén los elementos de piedra seca que tienen cierta representatividad, singularidad o valores como ocurre con otros bienes a proteger.

Cuando haces un catálogo se realiza en función de unos criterios de valoración; por ejemplo, todos los edificios del siglo XVIII los proteges y estableces en el catálogo que determinado tipo de azulejos o cerrajería están protegidos. Así pues, donde aparezcan esos elementos se entiende que se encuentran protegidos.

Lo mismo se puede hacer con la piedra seca. En el catálogo estableces, por ejemplo, que los *marges* que tengan cierta antigüedad o que tengan determinado tipo de remate -que es algo tradicional de la zona- quedarían protegidos de forma automática.

Pero sí que es interesante hacer una relación previa de qué elementos de piedra seca se quiere proteger como ocurre con cualquier otro bien arquitectónico, pero protegerlo todo porque sí no tiene sentido.

Hay mucha piedra seca de propiedad privada, ya sean agricultores o particulares con casas y fincas antiguas ¿de qué forma se les puede motivar para que mantengan este patrimonio?

Efectivamente, hay mucha gente que tiene piedra en seco y que le gustaría seguir manteniendo y conservando ese patrimonio. Hay gente que me contrata y lo hacemos así. Pero esos propietarios se encuentran con diversos problemas. Por eso es importante plantear bien las subvenciones y que se enfoquen de forma correcta como ya he señalado anteriormente, permitiendo que las personas se las autorreparen. Por el año 2000 se convocaron unas subvenciones para arreglar *marges* y que eran muy sencillas de tramitar. Presentabas lo que ibas a hacer junto con cuatro fotos y lo ejecutabas. Posteriormente, venía un técnico de la administración que revisaba que el *marge* se estuviera reparando de la forma correcta. Y si era así, te concedían la subvención. Era un procedimiento muy sencillo.

Ahora existe un exceso de control, pero hay que hacerlo de otra forma para no complicárselo a los propietarios... ya que la idea de las subvenciones es buena, es una buena salida para comenzar a reactivar el sector de la piedra en seco, pero siempre que vayan bien enfocadas.

Ahora bien, si no hay profesionales dedicados a la piedra seca... Actualmente todos los *margers* se encuentran desbordados. ¿Quién te lo va a arreglar? Ayer me llamarón de Alpatró (Vall de Gallierna, Marina Alta) para hacer un muro hoy mismo, ¡pero yo hasta enero no estaría disponible para realizar esa obra!

Por tanto, sí existe voluntad por parte de los propietarios, pero no hay profesionales suficientes... por eso el tema de la formación es importante... Pueden existir ordenanzas municipales que te obliguen a mantener la piedra seca... pero si luego no hay *margers* suficientes...

La dinamización y reactivación de la piedra seca requiere de un trabajo coordinado de muchos actores, y desde variados ámbitos y perspectivas.

La administración y la universidad se encuentra alejada de la calle, de la obra... y se crean normativas complicadísimas y absurdas. Esa "élite" debería hablar directamente con los "margers" para abordar directamente la realidad y proponer soluciones coherentes. Sería necesario crear una especie de mesa de diálogo para abordar todos los ámbitos que afectan a la piedra en seco. Hay que hablar con todos para obtener un documento, una estrategia con cierta lógica... pero si lo haces solo desde un despacho, ese documento se "queda cojo".

¿En qué situación se encuentra el futuro gremio valenciano de "margers"?

Sería a nivel de País Valencià, pero todavía es una idea que no se ha puesto en marcha por falta de tiempo. Estoy en contacto con Luc Mir (Presidente del *Gremi de Margers* de Mallorca) y Roger Solé (representante del grupo de *margers* de Catalunya) para coordinar en futuro los tres gremios (valenciano, catalán y balear) y realizar acciones conjuntas.

¿Piensa que la técnica de piedra en seco debería integrarse en los estudios universitarios de arquitectura?

Claro, es importantísimo. las universidades y los institutos tecnológicos tienen una gran capacidad para realizar ensayos técnicos. Los franceses obtuvieron unas tablas de resistencia para los muros de piedra seca gracias a unos ensayos que realizaron. Es la base para que los arquitectos tengan una referencia para que los muros de piedra sean resistentes y aguanten.

En mis cursos yo intento que las personas entiendan por qué se tiene que colocar las piedras de una forma determinada ya que al final todo tiene una explicación de tipo estructural, de fuerzas, de vectores, esfuerzos de compresión, esfuerzos de flexión... a nivel conceptual cualquiera lo puede entender.

Por tanto, un arquitecto que va a dirigir una obra no la podrá dirigir si no sabe cómo funciona estructuralmente. Lo mismo ocurre con la piedra seca: la técnica de piedra en seco es básicamente estructura. Es como Gaudí, por muy bonito que parezca... todo tiene un sentido estructural... y las cosas se hacen así porque es como mejor aguantan.

La universidad, pues, es el lugar donde se puede profundizar en temas técnicos y debería estar presente en el ámbito de la piedra seca. Si queremos que los elementos de la piedra seca formen parte del patrimonio construido, los arquitectos, los ingenieros y los aparejadores tienen que saber cómo hacerlo.

Existen unas normas o estudios técnicos que se han realizado en Francia... también está la propia experiencia del arquitecto, pero ¿existe un código técnico de la construcción en piedra seca?

A nivel estatal, disponemos del Código Técnico de la Edificación, pero hemos llegado a tal punto de incoherencia que ya se está planteando realizar un código técnico de la rehabilitación porque el código de la edificación se encuentra muy enfocado a la obra nueva. Si a nivel de rehabilitación vamos ya “cojos”... ¡imagínate a nivel de piedra seca!

También disponemos del “documento de seguridad estructural” cuyo uno de sus apartados se refiere a las “fábricas”. En dicho apartado, se explica, por ejemplo, qué requisitos técnicos se deben cumplir cuando construyes una estructura con muros de carga con “rajoles”... también existe un apartado para mampostería... Esta es una técnica que ya casi no se utiliza por lo que dicho apartado es bastante “flojo”... En fin, que ese capítulo solo se refiere a “fábricas de mampostería armada y con mortero de cemento”. Sería como hacer un encofrado de piedra con mortero de cemento”... lo que en absoluto tiene nada que ver con la piedra en seco.

Así pues, una propuesta válida consistiría en lo siguiente. Dentro de ese apartado de “fábricas de mampostería” podría existir un epígrafe dedicado a la piedra seca, pero para hacer eso, primero se deberían realizar ensayos para obtener tablas y luego proceder con la redacción de ese apartado que resultaría muy compleja.

Hay que tener en cuenta que cualquier elaboración de normas técnicas es a nivel estatal. Si la formación profesional de *marger* sale adelante, ello podría ser una excusa válida para dictar esas normas técnicas específicas para la piedra seca por la simple razón de que el sector de la construcción las necesitaría y las demandaría.

Ya tenemos las referencias técnicas de las asociaciones francesas de la piedra seca... en su momento el Instituto de Ciencias de la Construcción Eduardo Torroja también realizó algunos ensayos...

A medida que se investiga, los índices de resistencia de la piedra seca son mayores, se aproximan más a la realidad, ya que los estudios más antiguos arrojaban unos índices menores... lo que favorecerá la utilización de la técnica por parte de los arquitectos.

¿Se puede afirmar que existe una tendencia actual a que el *margener* o *margenera* se dedique también profesionalmente a la formación?

No, en absoluto. Mi caso es similar al que le puede haber pasado a Roger Solé (*marger* de Catalunya) o lo que le está ocurriendo a Ángel Espinós (*marger* de la Marina Alta). Tú empiezas en el mundo de la piedra seca porque te gusta mucho. Como te comenté, mi primer contacto fue inventariando elementos... y luego me pregunté: ¿Quién se va a encargar de reparar todo ese patrimonio? Los *margers* ya eran gente muy mayor... por tanto, el planteamiento era conocer y adquirir la técnica de esos mayores y luego pasarla a otros con el fin de que el oficio no se perdiese. Por tanto, hacemos “formación” porque la formación es inexistente en esa materia, y los portadores de ese conocimiento prácticamente ya no están entre nosotros, y es necesaria para transmitir la técnica a todo aquel que la sepa valorar. La mayoría de los *margenadors* y *margenadores* se dedican a poner piedra seca y son muy pocos los que se dedican a la formación. Lo que sí es importante es que si la formación la imparte una persona que no sabe poner piedra... esa formación no tiene valor, ¡en este oficio es tan importante la práctica! ¡Cómo se puede atrever un aparejador a decirle a una persona cómo colocar las piedras si él nunca ha puesto una en su vida!

En formación profesional la formación práctica no debe dejarse en manos de universitarios, sino que debe ser gente del oficio, los *margers*, la que se encargue de ello. En cambio, la formación teórica si puede ser impartida por expertos universitarios. El oficio de *marger* es inminentemente práctico. En cualquier otro tipo de formación profesional, le puedes dedicar unas horas a la teoría y el resultado final o “truco del almendruco” es siempre el mismo: “A por B es igual a C”. Pero en la formación de la piedra en seco esto no ocurre porque este oficio se aprende con la práctica. Cada piedra es variable y diferente. No son piedras normalizadas como las “rajoles” (*baldosas) o el hormigón. “Cada pieza es de su padre y de su madre”.

¿Cómo ve el futuro de la piedra seca? ¿Qué consejos le daría a un joven que desea dedicarse al oficio de la piedra seca?

Yo no le daría ningún consejo, porque sí te gusta, te puede llegar a gustar mucho y podrás dedicarte profesionalmente a este oficio. Cuando hablo con los *margenadors* que conozco (Lluc, Roger, Ángel...) todos te comentan lo mismo: “o te gusta o no te dedicas a esto porque es un trabajo muy duro”.

Respecto al futuro más inmediato... el turismo supone la llegada de fondos europeos y por eso se están acondicionando muchos senderos o elementos concretos que se encuentran ubicados en rutas turísticas... ahí hay mucho dinero y futuro para el oficio de *marger*. En mi opinión, no creo que eso contribuya a un futuro sostenible porque vivir solo del turismo no es viable.

Después nos encontramos con la edificación a nivel privado (chalés y casas de campo, fundamentalmente) a la que se dedican un buen número de *margers*... en la Marina Alta se levantan muchos muros de piedra seca, pero con cemento en su parte posterior porque los propios arquitectos, por desconocimiento, obligan a los *margers* a utilizarlo de esta

forma. Así pues, existe un futuro real para el oficio en este sector porque en toda edificación residencial hay mucho *marge* que construir. Roger Solé construye casas con elementos portantes de piedra seca.

A nivel de urbanismo y por la cuestión del cambio climático, debemos plantearnos que la naturaleza tiene que penetrar en las ciudades... los pavimentos deben ser permeables... ya no sirve “plantar cuatro árboles”. Se han acabado las grandes extensiones de cemento o de pavimentos no permeables porque las ciudades se calientan, hay problemas de inundaciones... A nivel medioambiental y de cambio climático, la utilización de la piedra seca debería ser una prioridad básica para el urbanismo actual.

Los pavimentos de piedra seca se encuentran muy desprestigiados, pero perfectamente podrían utilizarse en plazas y espacios públicos... serían elementos de transpiración...

Si nos referimos a la agricultura -a pesar de la situación de crisis que sufre-, el oficio también tiene mucho futuro en este sector. No habría que dejar de lado a los agricultores, sobre todo, a los que se dedican a la producción agroecológica. Los *marges* en la agricultura ecológica contribuyen a la biodiversidad y favorece el control de plagas por medios naturales. El *marge* de piedra seca para el agricultor ecológico es un elemento básico para producir.

Sí le veo futuro al oficio en el campo de la agricultura porque existen muchas “solsides” (*derrumbes) y una gran cantidad de *marges* que reparar. Si nos planteamos la recuperación de la agricultura (ecológica), tienes que plantearte también la recuperación de esos *marges* porque si no lo haces, estás perdiendo tierras de cultivo.

Respecto a la igualdad de género, ¿existen más mujeres que se dediquen a la piedra seca?

Las hay, pero muy pocas y silenciadas. El gremio de *margers* debería denominarse “gremio de la piedra seca” porque así utilizamos un lenguaje más inclusivo. Es solo una palabra, pero si una niña escucha la palabra *marger* pensará que se trata de una profesión solo de hombres.

Creo que no existe ningún problema en que las mujeres se dediquen al oficio de *marger*. De hecho, en los cursos que imparto asisten muchas mujeres, casi el 50% son mujeres... Yo siempre digo que para este oficio hace falta mucha capacidad espacial, mucha sensibilidad... A mí no me sirve que me venga un “tocho” (*hombre muy fuerte) y que me lance la piedra como un loco... Le digo que, si pesa demasiado para él, que me lo diga y la cogemos entre los dos ya que hay que dejar caer la piedra con cariño. La reacción es de cierto mosqueo.

Es un oficio donde la sensibilidad es muy importante. No puedes dejar caer la piedra sin cuidado, porque si no haces así, las piedras de abajo se mueven... tienes que notar cuando las piedras hacen “clack” y se asientan... tienes que introducir las manos por detrás para detectar los huecos que quedan... cuando rompes las piedras o las colocas sabes por el sonido si van a asentarse bien o mal... como cuando resuenan les “teules”.

Entonces es un oficio que en realidad se le da muy bien a las mujeres porque requiere de mucha sensibilidad. Evidentemente que tienes que estar fuerte físicamente, pero como en cualquier otro oficio. Y es un trabajo duro, tanto para hombres como para mujeres.

He visto a muchas mujeres que trabajan muy bien la piedra seca. En el mundo de la arquitectura ya se ha avanzado mucho: hay bastantes mujeres dirigiendo obra. Pero, en general, el ámbito de la construcción continúa siendo bastante machista y más todavía en el ámbito de la piedra seca... el cambio es lento para la mujer, pero se va avanzando poco a poco, “pedra a pedra”... Al final la situación de la mujer se normalizará... es cuestión de tiempo y hay que animar a la mujer en todo este proceso.

Entrevista 3. Juan Francisco Pérez Ortiz, Sendero GR de la Montaña de Alicante

Equipo Universidad de Alicante

Fecha de la entrevista: 28/07/2021 / Duración: 104:17 minutos

Esta investigación también tiene por objetivo analizar las posibles sinergias entre el proyecto “Sendero GR de la Montaña de Alicante” y el patrimonio de la piedra seca de la Marina alta...

Uno de los objetivos es divulgar contenidos educativos... aprovechando el rico patrimonio de la piedra seca en aquellas etapas que discurren por paisajes de terrazas y a abancalamientos agrícolas... Lorxa, Vall de Gallinera, Parcent, Xalò, de Pedreguer a Senija, Benissa... La importancia de la piedra seca en la Marina Alta es brutal y lo mismo ocurre cuando te acercas a Tárbenas... En toda esa zona -y si el proyecto sigue adelante- la idea es realizar contenidos en los cuales el patrimonio de la piedra seca será un elemento esencial.

Existen zonas, por ejemplo, en Sella, donde este patrimonio se está abandonando y comienza a deteriorarse por los fenómenos erosivos, pero en la zona de Tárbenas todavía mantiene un nivel muy aceptable de conservación. Además, se nota que es una piedra seca que está hecha por mallorquines, es muy preciosista, muy bien trabajada...

Una herramienta de comunicación de la que disponemos es la página de Facebook “Piedra seca en Comarcas de Alicante”. El grupo nació de forma espontánea con personas que asistimos a las jornadas de Xaló, a las de Pinoso... para estar al día de las novedades, jornadas y seminarios que vayan surgiendo alrededor de la piedra seca.

¿Qué razones motivaron la creación del Sendero GR de la Montaña de Alicante?

Se unen dos ideas. La gente que lo hemos promovido hemos hecho vida en la Universidad de Alicante. No somos profesores sino trabajadores (administrativos, gestores...) de la universidad. Todos somos firmes defensores de lo público. En alguna ocasión se ha puesto en duda el valor de la universidad pública cuando lo cierto es que produce y genera valor para toda la sociedad. Tengo constancia de ello. Lo que ocurre es que la universidad posee sus propias dinámicas académicas y se publica donde se tiene que publicar: jornadas, congresos, revistas científicas... La gente no sabe que en la Universidad de Alicante posee un conocimiento inmenso, pero ¿dónde se encuentra? Se creó un repositorio institucional denominado RUA que a fecha de hoy debe tener unos 60.000 ó 70.000 documentos (libros completos, tesis doctorales...); por tanto, si la universidad produce conocimiento ¿por qué hay muchas personas que ven la universidad como algo que les es ajeno y algo elitista? Se trata, pues, de romper ese mito de que la universidad no produce valor para la sociedad a lo que se une nuestra afición por la montaña. En mi caso también influyó la experiencia personal de haber realizado el Sendero GR-11 (Sendero del Pirineo). Es una experiencia vital que te cambia ya que es un sendero de gran recorrido que une el mar Mediterráneo con el Cantábrico (800 km). De estos dos factores, surgió la idea del Sendero GR-UA Montaña de Alicante.

Nunca antes una universidad había realizado un sendero de estas características y nos preguntábamos qué es lo que justificaría la creación del sendero: DIVULGAR. Poner el conocimiento universitario a disposición del territorio. De ahí surge la idea. Empezamos a darle vueltas. Teníamos claro que fuera un sendero montañoso... Y eso implicaba centrarlo en la mitad norte de la provincia. La mitad sur tiene montañas, pero muchas de ellas están desconectadas, para ir de montaña a montaña tienes que atravesar muchos kilómetros de camino. Deseábamos parar en pueblos pequeños y diseñar un sendero lo más parecido al GR-11 de Pirineos, conocer a fondo los pueblos de la montaña de Alicante... 640 km y 34 etapas.

Por unas u otras razones, yo ya he realizado el sendero dos veces y te das cuenta de que vives en un sitio muy privilegiado. Si la gente lo descubriera sería mucho más fácil acometer todo tipo de políticas de conservación y divulgación. El problema es el desconocimiento. Hay maravillas repartidas por toda la provincia de Alicante.

Ahora se está aumentando el grado de protección de los espacios naturales y la gente está protestando por las restricciones impuestas, pero si las personas supieran el verdadero valor del territorio ya no protestarían tanto; por ejemplo, si te prohíben fondear un barco en una zona con posidonia por algo será, pero si la persona entiende el verdadero valor ecológico de la posidonia no hará falta que nadie le diga que ahí no se puede fondear, lo mismo ocurre si te compras una bicicleta de montaña y te prohíben ir por un determinado tramo.

Se entiende que el Sendero GR-UA sea de largo recorrido ya que caminar te hace entender y percibir cosas que no se pueden entender jamás desde un coche o en una exposición. Si has hecho todas las etapas de nuestro sendero, te habrás pateado toda la sierra, y llegarás a entender la magnitud de la red de fortalezas y castillos construidos, sus funciones y valor histórico. Tenemos una red de primer nivel mundial. Si toda esa red se explica bien y se organizarán los recorridos para que la gente entendiera cómo se desplazaba de una fortaleza a otra... se recorre una gran distancia en tres o cuatro horas, cosa que no llegaríamos a saber ni a conocer como urbanitas que somos, sentados todo el día en el sofá.

Y el origen del proyecto es ese: vamos a coger todo el conocimiento que mi universidad (pública), mi casa, ha producido, pero que no llega al gran público, y así poder ofrecérselo a través de esta iniciativa.

Nosotros estamos trabajando en la parte del sendero y hemos trabajado muy poco en la de contenidos. El proyecto contó con el apoyo personal del anterior Rector Manuel Palomar. Le decíamos siempre que estábamos trabajando en la parte del sendero, pero que había que empezar a trabajar en los contenidos. Esa parte de contenidos se fue posponiendo, pero ya hemos comenzado a trabajar en ello; por ejemplo, en cada etapa ya hay un pequeño ejemplo de los contenidos (informes, estudios...). Ahora bien, esos contenidos por etapas -que son muchos y amplísimos- hay que saber interpretarlos antes para ofrecérselos al público. Esto es una pequeña muestra de lo que posee la Universidad. Si de cada una de estas etapas empezásemos a “vaciar” lo que hay disponible en la Universidad, de cualquier tema podríamos leer páginas y páginas... todo ese inmenso conocimiento e información hay que interpretarlo para ofrecérselo al público.

¿Qué tipo de acciones/propuestas se podrían establecer entre el Sendero GR Montaña de Alicante -sobre todo, en el tramo que discurre por la Marina Alta- y el patrimonio de la piedra en seco para que ambos elementos se complementen y salgan reforzados desde la perspectiva del desarrollo local? Como ha comentado, hay mucha información que no está “puesta” en el proyecto... Y se debe introducir y poner a disposición del ciudadano.

Hay que buscar fórmulas para interpretarlo y pasarlo al gran público. La idea es comenzar por aquellas disciplinas más evidentes: botánica, zoología, geografía, geología, historia...

Pero hay diferentes públicos: escuelas, aficionados al senderismo...

Por eso hablamos de capas: capa de arte rupestre, capa de piedra seca... De cada disciplina científica se pueden contar cosas muy diversas. Te pongo un ejemplo relacionado con la ornitología. Hablando con Germán, responsable de un grupo de ornitología de la Universidad de Alicante, me comentó: “es que nosotros podríamos contar muchas cosas y se pueden contar por separado. También podemos hacer una publicación y ahí lo contamos todo, pero lo más importante es que el sendero se descubra caminando... ¿y si las cosas no las contamos todas en un “libro” sino que las contamos por capas? Por ejemplo, podemos diseñar una capa de sonidos... vamos caminando por el sendero y el senderista va a descubrir los sonidos de las aves a medida que va caminando: capa de la ornitología para ser escuchada... otra capa sería la de “aves nidificantes”... otra capa la de “aves invernantes”. La Universidad de Alicante ha realizado el “Atlas de las aves nidificantes de la provincia de Alicante”. Se trata de otro ejemplo más de conocimiento puesto a disposición de la sociedad y así se sabe qué tipo de aves existen por kilómetro cuadrado. Son 15 años de investigación. Hay muchos relatos interpretativos (capas) sobre una misma disciplina.

En aquellas etapas del sendero en las que haya una presencia importante de piedra seca puede ocurrir que no solo haya una capa sino que puede haber dos o tres, depende del relato y de la interpretación que tú hagas. Una capa puede ser la piedra seca desde el más puro aspecto formal (constructivo), otra puede ser la piedra seca y la biodiversidad, otra capa puede ser la piedra seca en el contexto del antiguo modo de vida agrario... y este planteamiento da mucho juego porque podríamos no terminar nunca.

Efectivamente, al hacer el recorrido virtualmente, yo me preguntaba como usuario, “cuando vaya allí qué es lo que voy a encontrar, qué es lo que el sendero me puede ofrecer y que yo lo pueda entender...y que pueda disfrutar de lo que me está ofreciendo”.

Este año el sendero lo tenemos medio parado. El mundo del senderismo actualmente es muy complicado. El proyecto es muy grande, es muy difícil su ejecución.

¿El sendero está homologado?

No se encuentra homologado, aunque en su día ya empezamos a realizar las tareas previas de homologación. Hay dos entidades que intervienen en este proceso. Homologa la Federación -ya empezamos a trabajar con ellos- pero luego el sendero tiene que pasar por el visto bueno de Medio Ambiente a nivel de comunidad autónoma, ¿para qué estoy adelantando trabajo con la Federación si luego Medio Ambiente me va a indicar que “por aquí no y por aquí no también”? Así que interrumpimos los trabajos con la Federación.

El trabajo realizado lo está revisando ahora Medio Ambiente. Hemos comprobado un tercio de las etapas (las primeras once etapas) y los técnicos nos han dicho todo aquello que no les gustaba y con lo cual nunca nos darían su visto bueno. En un proyecto de tales características si no disponemos del visto bueno de Medio Ambiente se nos cae toda la argumentación. Y claro, nuestra vocación es hacer senderismo de impacto positivo. No solo aspiramos a que la gente pasee y no destroce sino que queremos que la gente -cuando realice los senderos- esté predispuesta a dejar algo mejor, a que contribuya de la forma que sea: apoyando económicamente un proyecto, recopilando datos, realizando trabajos de voluntariado, etc.; por lo tanto, Medio Ambiente lo está revisando y en esas primeras once etapas ya han habido cambios importantes en el trazado y es posible que nos comuniquen muchas alegaciones más a los recorridos actuales, pero esta situación también tiene que ver mucho con la situación general de los senderos en la Comunitat Valenciana, lo que daría para un monográfico.

Hablando con ellos nosotros hemos aprendido lo que cuesta hacer un sendero y los senderos son carísimos. Es un pastizal de dinero: creatividad y diseño del sendero, mantenimiento, vandalismo, señalética, deterioro natural del sendero, etcétera.

¿Y el sendero se encuentra señalizado?

Debería, pero eso costaría muchísimo dinero. El último sendero que visité fue en Els Ports, por Morella, un sendero de 160 km, y la señalización de este sendero ya cuesta 150.000 euros, a 900 euros el kilómetro. El Sendero GR de la Montaña de Alicante tiene 640 km ¡imagínate!

Nosotros ya nos estamos planteando no señalar al estilo tradicional porque el mantenimiento sería brutal. Cada dos años habría que meter mucho dinero. Pero existe una realidad que no podemos obviar y es que la gente sale al campo con las herramientas digitales, entonces ¿pintamos los senderos como se hacía en los años 80?

Antes nos preguntábamos si era posible conservar todo el patrimonio de piedra seca, ¿qué hacemos con todos los senderos? No se puede conservar todo lo que hay y nuestro sendero sería muy complicado de conservar. La opción más viable sería conservar y señalar las “joyas de la corona” y el resto de las etapas ir a otro modelo. Nosotros lo de señalar físicamente -y es algo que lo hemos comentado con los técnicos de medio ambiente- lo vemos cada vez más complicado. Puede ocurrir que Medio Ambiente me dé el permiso para que el sendero pase por un punto determinado. La Federación me comunica que el trazo es seguro y que pinte y señalice. Tres meses después Medio Ambiente me comunica que en ese punto hay dos nidos de águilas, pero yo ya he pintado porque tengo permiso. ¿Qué hago? ¿fastidio a los nidos? Lo más coherente es ir a un modelo digital en el que puedo modificar el *track* para evitar y no perjudicar a las aves en esa parte del sendero que no está pintada. Solo es necesario modificar el *track* y le comunicas a los senderistas los motivos de esa alteración del recorrido y “porque por suerte podemos felicitarnos de que haya águilas que están anidando en esa zona”.

El modelo debe ser digital... ¿no es mejor gastarnos el dinero en elaborar contenidos que en pintura y postes que deben ser mantenidos y reparados continuamente?

Respecto a los contenidos, lo ideal es que fueran realizados por los alumnos y alumnas que están formándose en la universidad, bajo la inspiración, dirección y coordinación de los profesores. El hecho de que los autores de esos contenidos sean los propios alumnos ya constituye un valor añadido por sí mismo, una demostración más de por qué es útil la universidad y del servicio que presta a la sociedad.

La Conselleria de Educación ha realizado una guía didáctica sobre la piedra seca. En esa capa que usted comenta de la piedra seca habrá que confeccionar determinado material para que las personas u organizaciones, por ejemplo, los colegios, se la puedan descargar. Ese material podría ser realizado por estudiantes.

La interpretación que se realice desde cualquier disciplina (geología, biología, historia...) podría ser una competencia que se incorpore a cualquier estudiante universitario, por ejemplo, un estudiante de geología interpreta un sendero o parte del mismo y esa interpretación la pone al servicio del proyecto y de sus usuarios (colegios, ayuntamientos...). Puede ocurrir que ese estudiante acabe trabajando en un geoparque y gracias a su labor en nuestro sendero GR habrá adquirido una habilidad profesional para interpretar y comunicar, lo que le habrá ayudado a insertarse laboralmente, o a mejorar sus competencias profesionales.

Hablando de lo digital, en Cataluña disponen de la herramienta Wikipedra donde los usuarios ayudan a localizar e inventariar elementos de piedra en seco.

Nosotros queremos también una *app* para el sendero. Como ya te he comentado, estamos en la fase de revisión medioambiental del sendero y -mientras eso ocurre- deseamos seguir trabajando en la parte de contenidos, que hasta ahora estaba un poco abandonada. Nuestro contexto también ha cambiado. La parte de la Universidad que apoyó el sendero desde el principio ahora se encuentra en el CENID (Centro de Inteligencia Digital de la Provincia de Alicante) que impulsa la Diputación de Alicante. Su objetivo es impulsar proyectos digitales en la provincia de Alicante. También colabora la Universidad Miguel Hernández.

Hemos decidido comenzar a explorar el tema de los contenidos, la manera de ofrecérselos al público... hay muchas *apps* de senderismo, pero la idea es la de volcar los contenidos que existen sobre el territorio, que la gente salga a caminar, que se pueda descargar offline los contenidos y luego geolocalizarlos, es decir, que mientras caminas la aplicación te “cuente” cosas.

Otro aspecto importante de la aplicación es que la geolocalización no dependa de elementos muebles, por ejemplo, postes ubicados en el sendero con códigos QR a través de los cuales el usuario se descarga contenidos adicionales. Nuestra idea es superar eso porque instalar cualquier elemento cuesta mucho dinero y, además, se va a deteriorar con el tiempo.

Se trata de investigar si la tecnología permite que -cuando tú llegas a un determinado punto geolocalizado- la *app* detecta dónde te encuentras y poder así acceder a los contenidos de ese lugar. Como ya he indicado, el responsable de cada disciplina interpretará el territorio como quiera en función de la capa escogida, cada relato será válido. Otro ejemplo, puede ocurrir que recorras el sendero en diversas épocas del año... desde el punto de vista de la flora tendría sentido recorrer el sendero según las épocas del año...

El Sendero GR Montaña de Alicante tal y como estaba concebido en un principio, posiblemente lo abandonemos porque es muy caro de ejecutar.

Si conseguimos financiación, ¡qué más me da que el sendero esté señalizado o no! Lo que verdaderamente es importante es que el senderista se descargue el *track* y lo recorra, pero además este planteamiento puede convertirse en un modelo de futuro ya que resuelve el conflicto existente hoy en día entre los usos tradicionales de la práctica del senderismo con la normativa, cada vez más exigente, de protección medioambiental.

Es un modelo respetuoso con el medio ambiente, perfectamente entendible por la sociedad, al limitar el acceso de determinadas áreas debido al descubrimiento y protección de nuevos elementos (por ejemplo, nidos de aves) que hay que proteger, y que es perfectamente reconfigurable y actualizable al usar herramientas digitales (actualización de *tracks* y aviso a usuarios de la modificación), al mismo tiempo que concilia los intereses de los montañistas y los intereses de la administración.

He comprobado que la mayoría de los recorridos no pasan por los pueblos coma sino por caminos y sendas históricas...

Así es, los trazados han sido realizados por los clubs senderistas.

Un ayuntamiento puedo considerar el Sendero GR Montaña de Alicante como un elemento de promoción de la ciudad aparte de los senderos locales de los que ya dispone... O incluso a un hotel también le podría interesar para ofrecérselo a sus clientes... Estoy pensando sobre todo en pequeños municipios del interior de la comarca de la Marina Alta que se están despoblando...

Si nosotros diseñamos una herramienta para una determinada cosa y alguien la quiere utilizar para otra sería perfectamente factible. Los recursos del CENID provienen de la Diputación de Alicante y el CENID lo que busca es digitalizar y también apoyar a las pequeñas poblaciones que carecen de servicios. Si sacamos adelante una *app* que recorre senderos... esa herramienta la ha financiado de la Diputación... si es pública ¿por qué no adaptarla o cederla a cualquiera que la necesite? Lo único que haría falta sería personal que elabore los contenidos, que es lo más laborioso.

Con lo que un ayuntamiento podría situar en la app todo su patrimonio cultural (museos etnológicos, recomendaciones...) y puntos de interés, y así el visitante podría ir descubriendo toda esa oferta a medida que va caminando...

Nuestro sendero pasa a veces cerca de puntos de mucho interés, pero no los “tocamos”. Con ese planteamiento que tú propones, se le podría avisar al usuario, indicándole que, por ejemplo, que “si te desvías 200 metros puedes visitar tal cosa”.

Tenemos un proyecto piloto para comenzar a elaborar contenidos que es la etapa número 9, de Concentaina a Agres, en la que aprovechamos el sendero PR-CV27. Al tratarse de un sendero ya consolidado, podremos ir trabajando con los contenidos sin el temor de que luego el recorrido sea modificado con lo que el trabajo de contenidos se iría al traste.

¿Esto quiere decir que puede existir una complementariedad entre el Sendero GR-UA Montaña de Alicante y los senderos locales y de pequeño recorrido de las comarcas?

El sendero tal y como lo imaginamos en un principio probablemente no se va a poder ejecutar porque de las once primeras etapas nos han “tocado” tres o cuatro que nosotros consideramos muy importantes y que habría que rehacerlas. Ya he comentado antes que lo del mantenimiento y pintar es muy caro. Si conseguimos la metodología ¿por qué no aprovechamos los senderos locales y de pequeño recorrido que ya están hechos y homologados? Se supone que en esos senderos ya no habrá afectación medioambiental porque ya se encuentran homologados. En todo caso, nosotros, a partir de ahora, antes de definir un *track* se lo comunicaremos a los técnicos de Medio Ambiente y les indicaremos con que senderos PR nos vamos a “conectar” o utilizar. Todo esto no está decidido todavía, es una reflexión personal que se tendría que tratar con el resto de los compañeros.

Crear el sendero tal y como está planteado ahora mismo costaría mucho dinero y estamos sujetos a mil cosas. Y, por otra parte, ya disponemos de una red de senderos homologada. Nuestro objetivo fundamental es acercar el territorio y el conocimiento al público en general, para que lo conozca, se sensibilice, lo aprecie... Si encontramos la metodología para volcar contenidos, el objetivo será, entonces, centrarnos en la tecnología y en volcar contenidos. Para ello utilizaremos los senderos que ya existen y los potenciaremos.

La Diputación de Alicante diseñó el Sendero GR-330⁸¹ que, después de muchos años, no se encuentra homologado. Quizás merezca la pena coger el GR-330 y aplicar la futura metodología de edición de contenidos.

⁸¹ http://www.costablanca.org/Val/Cosas_que_hacer/rutainterior

Si nos diesen medio millón de euros, quizás podríamos ejecutar el Sendero GR Montaña de Alicante... pero ¿qué ocurriría dentro de dos años? ¿De dónde obtendríamos la financiación para su mantenimiento? La Gran Senda de Málaga, con 700 kilómetros, bajo la coordinación y recursos de la Diputación de Málaga... solo para reparaciones hemos visto licitaciones públicas por importe de un millón y medio de euros.

El sendero tiene muchas posibilidades: vertebra el territorio, promociona un tipo de turismo más sostenible... incluso el sendero podría en un futuro formar parte de la Red de Itinerarios Culturales Europeos promovida por el Consejo de Europa. Algunos ejemplos son “El Camino de Santiago de Compostela”, “Rutas del vino”, “Ruta europea de los cementerios”, “Ruta europea del arte rupestre”, “Ruta europea de la cerámica”, “Ruta europea de la cultura megalítica”, “Ruta europea del patrimonio industrial”... Creo que el Sendero GR-UA Montaña de Alicante presenta la suficiente potencialidad para formar parte de este tipo de iniciativas a nivel europeo lo que le proporcionaría una mayor visibilidad.

Podría ser perfectamente la “Ruta europea de la Piedra Seca del Mediterráneo”. Tibi, toda la solana de Benicadell, de Benicadell a l’Orxa... la presencia de la piedra seca es enorme y no terminaríamos nunca. La ruta (capa) de la piedra seca del Sendero GR Montaña de Alicante sería factible para desarrollar y participar en un itinerario europeo de la piedra seca... o incluso la ruta europea del Mediterráneo cárstico...

La idea es disponer este año de un prototipo de *app* en base a “capas de contenidos” y comenzar a volcar contenidos generados por la Universidad de Alicante, que son contenidos científicos acreditados por la universidad y, junto a ello, los “relatos” (interpretación) que deseamos contar. La herramienta se realizará en castellano y valenciano, pero también estará preparada para incorporar otros idiomas.

En Les Alcubles (Comarca dels Serrans, Valencia) han diseñado la ruta de los oficios tradicionales, e integra la piedra seca en un sendero de Pequeño Recorrido (PR).

Sería perfectamente posible un área o capa de contenidos dedicada a los oficios tradicionales y esta podría tener diferentes subcapas... por ejemplo, caminamos por Orba y disponemos de la “capa de los oficios de la cerámica”, “capa de los oficios agrícolas tradicionales (agricultura, viticultura, oleicultura...), “capa de los oficios de la piedra en seco”, etc.

Las posibilidades son inmensas. Date cuenta de que disponemos de titulaciones para diseñar aplicaciones móviles y los estudiantes se están formando en estas disciplinas. El “libro” que podemos imaginar es inmenso, no acabaríamos nunca y, además, con un coste económico muy pequeño, pero con un rendimiento económico muy importante. Se benefician los estudiantes al adquirir experiencia trabajando con un proyecto real, se obtienen innovaciones para el mercado...

La idea es interpretar y hacer relatos atractivos para “enganchar” a la gente y que el usuario escoja las capas que desea conocer a medida que realiza el recorrido, apareciéndole los distintos recursos y elementos previamente geolocalizados.

Para mí, la guinda sería que los contenidos fuesen elaborados por los alumnos. Con los trabajos fin de máster y fin de grado se podrían hacer auténticas maravillas. Esto significaría que la universidad no solo produce “titulados” sino que genera valor para la sociedad.

Al margen de que el proyecto original tenga que ser modificado de forma intensa -o incluso abandonarlo- por las razones que ya he comentado, la esencia del proyecto debe mantenerse, que es contar cosas y ofrecer contenidos de valor desde la universidad.

Como le comentaba al antiguo rector, el proyecto “Sendero GR Montaña de Alicante” es una plataforma, una excusa para trabajar con los contenidos.

Al trabajar por capas, cada persona que recorra el territorio tendrá su propia percepción en función de lo que le guste o le interese, de aquello que seleccione en la *app*. ¡Hay tantas visiones del territorio y desde diferentes disciplinas (botánica, geología...)!

Antes era un proyecto de la Universidad de Alicante y este año -y centrado ya en el aspecto de contenidos- se encuentra bajo el amparo del CENID y financiando la parte de digitalización y desarrollo de la *app*. El objetivo de CENID es la digitalización, y al ser impulsado por la Diputación de Alicante, también el apoyo y prestación de servicios a los pequeños municipios. Como te he dicho, la innovación producida desde CENID es pública y la *app* podría ponerse al servicio de los ayuntamientos para que estos utilicen esa herramienta y generen sus propios relatos.

A su vez, el proyecto se encuadraría perfectamente en las líneas de financiación procedentes de la Unión Europea (Fondos NextGeneration, Fondos Estructurales...) relacionados con la digitalización del patrimonio cultural.

Esta herramienta no la vamos a vender, no somos Google, la vamos a poner a disposición de los ayuntamientos y organismos públicos que la necesiten y otros actores del territorio. Por ejemplo, a nivel de productores locales, podría existir una capa de elaboraciones artesanales, otra capa de productores vinculados a la recuperación de técnicas y

productos tradicionales... El proyecto así planteado es una plataforma o laboratorio de innovación y una herramienta para la innovación territorial.

En líneas generales y hablando de la piedra seca, cada vez hay más iniciativas locales, se destinan más fondos para su recuperación... Hay sensibilidad e interés... más interés y ganas de que la gente joven se pueda dedicar al oficio.

Puede ser una herramienta para la planificación territorial y para ayudar a crear nuevos productos turísticos y culturales (ecomuseos, nuevas rutas e itinerarios...) ya que te permitirá trabajar con los contenidos, geolocalizar los elementos, etc.

Sí, así es. El modelo a seguir sería el "Iron Bridge", un valle inglés cercano a Gales, origen de la Revolución Industrial. Allí se ubica el primer puente de hierro que se construyó en el mundo, en 1781. Se plantearon un modelo de musealización basado en el aprovechamiento de los recursos patrimoniales todavía existentes en ese territorio: minas, puente, el pueblo... muy bien conservados e integrados en una oferta turística y cultural enriquecedora para el visitante... antes que crear un museo tipo "contenedor" excesivamente caro.

Entrevista 4. Eva Jara Matea. ADL, turismo y comercio

Ayuntamiento de El Pinós (Alicante)

Fecha de la entrevista: 30/07/2021 / Duración: 43:17 minutos

¿Qué actividades ha realizado el Ayuntamiento del Pinós en relación a la piedra seca?

Ahora muchas actuaciones se han paralizado por el COVID. Lo que hemos venido haciendo hasta ahora han sido cursos de formación, jornadas para la puesta en valor de la piedra seca dirigidos a los colegios... Hemos hecho concursos de fotografía para alumnos de primaria para que descubran este patrimonio... pero el proyecto estrella fue la organización de la "X Trobada de la pedra seca. L'art de la pedra seca. Patrimoni de la Humanitat", en octubre de 2019. Estas jornadas las organizamos conjuntamente con la Asociación para la Piedra Seca y la Arquitectura Tradicional (APSAT). Ahora tenemos en mente construir un "cuco" en una de las rotondas.

¿El Ayuntamiento ha realizado alguna intervención relacionada con la restauración de estos elementos?

Hicimos un curso de iniciación a la piedra seca y, posteriormente, otro de continuación. Más tarde volvimos a convocar uno de iniciación. A través de estos cursos se restauraron ribazos, cucos... como estaban en parcelas privadas se solicitó autorización a sus propietarios para su restauración. Por tanto, se han restaurado elementos, pero en el marco de la formación. Estos cursos se realizaron en el año 2019.

¿Cómo se motiva a los propietarios particulares para que permitan el acceso y las diferentes intervenciones de restauración?

Normalmente eran gente mayor que no querían perder su patrimonio y que lo valoraban de una forma muy especial.

¿Qué papel juega el voluntariado y las asociaciones culturales en todo ese proceso de puesta en valor de la piedra en seco?

A lo largo de todo este trabajo que hemos ido desarrollando surgió una iniciativa privada. Se creó una asociación con algunos de los alumnos que asistieron a dichos cursos. Esta asociación a nivel privado ha ido realizando pequeñas restauraciones, se han puesto en contacto con los dueños de las parcelas o bancales... han restaurado algún cuco... han constituido un grupo de Facebook... La verdad es que estamos muy orgullosos y contentos de que -gracias al trabajo realizado- haya podido surgir esta iniciativa. Y podemos comprobar que ya no solo el Ayuntamiento es el que está detrás, sino que la propia sociedad ha captado el mensaje de que este patrimonio no se puede perder... En esa asociación hay mucha gente enamorada de la piedra seca.

¿A qué colectivo iban dirigidos los cursos de formación sobre la piedra seca?

Al público en general; no solo a jóvenes. Había un poco de todo. Había gente profesional que ya se dedicaba a hacer reformas en fachadas, jardines, colocación de muros... Había propietarios de parcelas que querían conocer bien la técnica para recuperar y restaurar sus ribazos o cucos. También se apuntó gente joven para aprender la técnica y comprobar si se podía dedicar profesionalmente a ello en un futuro.

Detectamos que ya no quedaba gente que dominará la técnica. Había dos señores muy muy mayores e hicimos esa formación para que no se perdiera la técnica. Estábamos viendo que al final no había gente joven que retomará la técnica.

A raíz de esa asociación que te he comentado, ya tenemos un grupo de gente que desea seguir la tradición.

¿Os encontrasteis con dificultades para encontrar formadores?

Sí, quizás a raíz de las jornadas de 2019 se volvió más sencillo porque vas conociendo a más gente, vas haciendo redes. Pero, la primera vez que organizamos el curso, sí que nos resultó un poco complicado. Contactamos con Ivana Ponsoda, arquitecta y *margenadora* que es la que elaboró el plan de formación. Nos ayudó un montón. Gracias a sus consejos todo discurrió de una forma más sencilla. Nos fue allanando el camino.

Intentábamos que la formación fuera en fines de semana para así atraer a profesionales y gente que trabajaba durante la semana.

¿Piensa que la piedra seca puede ser un elemento para la dinamización económica de la ciudad y de la comarca del Medio Vinalopó?

Totalmente, y de hecho aquí en la comarca del Medio Vinalopó tenemos un Pacto Territorial por el Empleo y una de las propuestas que realicé a los técnicos del pacto es que “somos ricos en ese patrimonio y no lo estamos explotando”. Nosotros somos pioneros en realizar iniciativas en torno a la piedra seca, luego hizo alguna cosa Petrer; es decir, se van haciendo acciones en este sentido.

A través de este pacto podemos conseguir que la comarca se haga potente en materia de piedra seca. Las salidas profesionales alrededor de la piedra son muy amplias: cuando haces una obra, cuando haces reforma en una casa, en un jardín... A nivel turístico es un recurso a tener en cuenta y que no existe en otros territorios; por lo tanto, podemos atraer hacia el interior un tipo de público un tanto diferente al de “sol y playa” a través de este recurso patrimonial y cultural que les va a sorprender. Puede ser un recurso turístico a explotar, generándose un flujo económico muy interesante ya que la gente vendría comer, a dormir, de compras, etc.

Entiendo que en ese proceso de ir recuperando este oficio tradicional la formación es un elemento destacable.

En Cataluña son pioneros. Sí que tienen formación reglada. He trasladado esta reflexión a los técnicos del pacto, a los técnicos de LABORA, a la Federación Valenciana de Municipios y Provincias (FVMP)... para que muevan un poco el tema de la formación en piedra seca y podamos disponer de formación reglada; por ejemplo, algún curso de formación a través de LABORA, de la misma forma que existen cursos de fontanería o de jardinería. Pero tendría que ser a través de LABORA ya que te certificaría ese curso como formación profesional. En nuestros cursos otorgamos un diploma, pero no es algo oficial.

Aparte de ser un recurso turístico, puede ser una salida laboral importante. Aquí tenemos calzado, canteras... pero tenemos que ir reinventándonos en otras cosas para poder ir insertando a la gente joven en esa línea.

En diciembre de 2020 se aprobó el certificado de profesionalidad de la piedra en seco...

En una entrevista dirigida a varios ayuntamientos de la comarca -entre ellos Pinoso-, realizada por la FVMP a petición de LABORA, les traslade que existía ese certificado, pero que ahora habría que dotarlo de contenido. Han construido el techo y ahora habría que darles contenido a los módulos y a poner ese certificado en funcionamiento; es decir, desarrollarlo a través de la parrilla de cursos que LABORA oferta.

Hace muchos años existían Escuelas Taller centradas en la especialidad de albañilería y, dentro de ese ámbito, los alumnos aprendían mampostería, entre otras materias.

Ahora debe ser algo más específico, hay que darle el peso que se merece, que sea un certificado de profesionalidad de piedra en seco. Hay que luchar para conseguir que sea una realidad. En Cataluña tienen un ciclo formativo de piedra natural.

Para empezar -y sería un objetivo más viable a corto plazo- lo más adecuado sería realizar un curso de LABORA, de formación ocupacional o de formación continua, ya que sacar adelante un título de ciclo formativo es mucho más complicado. Los listados de cursos de LABORA hay que actualizarlos ya que con el tiempo surgen nuevas cosas y oportunidades.

Este tipo de construcciones son muy bonitas, más sostenibles, más duraderas en el tiempo y es algo “nuestro” y como es algo nuestro debemos ponerlo en valor, y si es a nivel comarcal mucho mejor... Vas viendo los viñedos, vas viendo cómo se va conformando el paisaje con la piedra seca... es muy triste comprobar que cuando se rompía un ribazo ya no lo reparaban en piedra seca sino con hormigón. Algo tan bonito y nuestro lo tenemos que poner en valor.

¿Qué papel debe jugar la administración local en todo este proceso?

Muchísimo: ordenanzas, estética urbanística... A raíz de esa jornada de 2019, a nivel interno del Ayuntamiento se realizó un análisis entre técnicos y políticos de diferentes áreas, tomando como base las buenas prácticas de otros territorios y para reflexionar en torno a la piedra seca; por ejemplo, que cuando el Ayuntamiento vaya a realizar una obra pública “no voy a utilizar este material sino este otro”. También hay que seguir trabajando desde los colegios; por ejemplo, en el concurso de fotografía los propios niños empujaban a los padres a visitar los elementos de piedra seca, empezando así a redescubrir lo que tenían en el entorno.

Son experiencias que hemos ido haciendo y han resultado muy satisfactorias.

También las jornadas son importantes porque ves experiencias de otros lugares y los técnicos de otras áreas (cultura, obras, turismo, comercio...) tienen la oportunidad de conocerlas. Hicimos también un concurso de escaparatismo con elementos de piedra seca... Las jornadas también son un instrumento para que los políticos se impliquen... El papel de la administración local para iniciar ese impulso que la piedra seca necesita es esencial. Si a todo ello se van añadiendo iniciativas privadas... es ideal para que este patrimonio no se pierda.

¿Han solicitado alguna subvención de la Conselleria de Cultura para la reparación/catalogación de la piedra seca?

No, no le hemos solicitado todavía, pero la técnica de patrimonio sí que lo tiene previsto en un futuro para temas de catalogación.

Como te he comentado es interesante que el mensaje cale empezando por pequeñas cosas -las jornadas de 2019, por ejemplo-, para luego ir introduciendo más cosas en la administración y en todos los departamentos; por ejemplo, utilizando la piedra seca en la construcción pública, que el Ayuntamiento cuando realice intervenciones urbanísticas públicas introduzca la piedra seca, obligación de utilizar la piedra seca a través de los pliegos...

¿Piensa que la declaración de la UNESCO de 2018 como Patrimonio Mundial Inmaterial ha sido positiva para el ámbito de la piedra seca en general?

Cuando organizamos las jornadas, vendíamos un poco eso, el hecho de que la técnica de la piedra seca había sido declarada Patrimonio Inmaterial de la Humanidad, y eso nos otorgó un marco general de apoyo sin el cual no hubiese sido lo mismo ya que recalcábamos que ese patrimonio era importante porque la UNESCO estaba detrás.

La propuesta de las jornadas vino de APSAT, que nos propuso realizarlas en Pinoso, tras comprobar la importancia de la piedra seca en nuestro territorio y que disponíamos de las infraestructuras y recursos necesarios para su organización. APSAT ha organizado muchas jornadas de este tipo y en Cataluña realizan muchas actividades sobre la piedra seca. En esas jornadas buscamos la involucración de toda la sociedad.

Este modelo vuestro de hacer las cosas, de promocionar la piedra en seco, es el correcto y se confirma en otros territorios como Cataluña o Mallorca: formación, educación, sensibilización, voluntariado, apoyarse en las asociaciones...

Así es. El día de las jornadas no queríamos que todo tuviesen lugar en el Centro de Recursos, sino que queríamos que también en el resto del pueblo se viera y “oliera” el ambiente de piedra seca. Nos pusimos en contacto con una asociación local de apoyo a personas con diversidad funcional. Les dejamos un espacio para que expusieran reproducciones de “cucos” realizados en distintos materiales. Involucrar al tejido asociativo es importante para poner en valor la piedra seca.

El día de la clausura también había actividades para niños y niñas en torno a la piedra seca. Queríamos que toda la población supiera porque se estaba haciendo esas jornadas: porque hay un patrimonio que se debe conservar y poner en valor.

Una idea sería que un mes al año se programasen actividades relacionadas con la piedra seca y en colaboración con distintas asociaciones del municipio, involucrando a toda la sociedad. ¿Se pueden hacer tantas cosas!

La visión multidisciplinar a la hora de organizar las jornadas era necesaria porque nos permitió abordar la piedra seca desde diferentes perspectivas y traer iniciativas que se estaban llevando a cabo en otros territorios y desde diferentes ámbitos (turismo, patrimonio, actividades en los coles, economía y desarrollo local, formación...).

Como consejo, si se tienen que organizar jornadas sobre la piedra en seco es importante que haya un equipo multidisciplinar de diferentes áreas. Y también es primordial no solo transmitir conocimiento técnico sino aprovechar para sensibilizar y concienciar a la ciudad sobre la piedra seca. Hay que verlo desde diferentes perspectivas, incluidas las de formación, inserción y creación de actividad económica alrededor de la piedra seca.

Es decir, que si queremos poner en valor la piedra seca ya sea a nivel local o comarcal, será necesario crear un grupo de trabajo multidisciplinar que marque ciertas líneas estratégicas.

Sí, porque si no lo haces así, al final no te sientes identificado con las jornadas. Nuestro público era muy variado: áreas de cultura, de turismo, de comercio, de patrimonio... si no lo enfocas así, se pierden otras vertientes muy interesantes. En el caso de Pinoso queremos que esas jornadas nos sirvan para recuperar la técnica, para que no se pierda, para su explotación a nivel turístico, como a salida profesional y laboral... No queremos que ese patrimonio se quede ahí tras su reparación... Habrá que atraer a gente, crear rutas, darlo a conocer a los bares y restaurantes y que, algún día, estos se planteen hacer un menú especial “piedra seca”, por ejemplo. Hay que actuar de forma multidisciplinar y buscar iniciativas y buenas prácticas de fuera que nos puedan servir.

Hablando de iniciativas de otros territorios, se han realizado jornadas, pero más enfocadas al desarrollo local y a la economía del ámbito de la piedra seca. En un día se analizan buenas prácticas y se realiza un pequeño diagnóstico con propuestas específicas realizadas por los “operadores económicos” del sector: *margers*, arquitectos, constructores, promotores...

Una jornada de este tipo sería muy interesante, pero siempre y cuando se realice después de una jornada como la que organizamos en Pinoso en 2019, que abarcaba los distintos ámbitos.

Después se pueden organizar jornadas más específicas, por ejemplo, para que los constructores locales empleen más piedra seca, traer buenas prácticas para decirles “mirad qué bonito y qué sostenible es lo que están haciendo en tal sitio”, convencerles de que no es tan caro como se dice y ver la forma de convencer a los posibles clientes, etc.

Otra jornada tipo sería aquella dirigida a formar a los diferentes técnicos de la administración local: formación para los técnicos de urbanismo, formación para los agentes de desarrollo local, formación para los técnicos de patrimonio, formación para los técnicos de contratación pública... Y también formación para los responsables políticos. Esta formación podría ser organizada y coordinada por el Área de Formación de la Diputación de Alicante.

Del 1 al 3 de octubre de 2021 se celebra en Konavle (Croacia) el 17º Congreso Internacional de la Piedra Seca organizado por la “International Scientific Society for Dry Stone Interdisciplinary Study”. ¿Considera que una iniciativa de este tipo sería viable en nuestro territorio, en la provincia de Alicante?

Sería ideal, muy interesante. Se podría hacer de forma comarcal buscando un lugar con buena conexión y accesibilidad, infraestructuras de alojamiento, etc. e involucrando a diversos municipios e instituciones.

Entrevista 5. Àngel Espinós González. Margener de Pego

Comarca de la Marina Alta

Fecha de la entrevista: 30/07/2021 / Duración: 1:11:41 minutos

¿Cómo comenzó en el mundo de la piedra seca y cómo aprendió el oficio?

Soy de Pego y tengo 55 años. Y comencé en la piedra seca desde muy joven. Me he criado en las afueras de Pego. Corría mucho por la montaña cuando llegaba el verano... Y me llamaba mucho la atención el que todo eran muros de piedra y se lo decía a mi abuelo. Resulta que mi abuelo era *margener*. Y mi tío también lo era. Desde muy pequeño ya sentía mucha atracción por los muros de piedra y las construcciones de piedra.

Hice la EGB, luego me fui a Dénia a hacer formación profesional en automoción. Me saqué automoción. Fui de la primera promoción. No había suficiente gente para continuar el segundo módulo superior así que me fui a trabajar. Y yo quería ir al *marge*. En un principio, pues hacíamos *marges* por Pego, reparábamos “solsides” (derrumbes en los muros) para la agricultura... entonces comenzaba el boom de la construcción en Dénia, Moraira y Xàbia y muchos *margeners* pararon de hacer *marges* en la agricultura y se fueron a hacer chalés por la demanda existente.

Y yo con 16 años ya iba con moto a Xàbia y Moraira. En un principio yo trabajaba con mi tío, pero después me fui con un equipo de hombres entre 30 y 40 años -yo tenía 17-, dirigido por un *margener* muy experto de El Poble Nou de Benitatxell. De ese grupo, dos *margeners* eran de Pego... y yo ahí comencé a trabajar con la piedra.

Después llegó la hora de hacer la mili e hice un parón. Cuando volví de la mili me fui otra vez a construir *marges*. Hacíamos de todo: *marges* rotos por las “solsides” en la agricultura... sobre todo, en Moraira y Xàbia. Así que llevo en la piedra seca desde los 16 años.

Así que aprendió la técnica gracias a su abuelo y a su tío que eran *margenadors*...

Sí. La base la tenía de mi tío y mi abuelo trabajando en el término de Pego. Pero yo quería hacer más y es cuando me fui a Xàbia y a Moraira que era donde más trabajo había. Cuando vine de la mili ya me puse por mi cuenta. Hicimos un grupo de cuatro o cinco amigos. El más mayor tendría veintitrés o veinticuatro años. Íbamos un poco a la aventura, pero el trabajo no nos lo acabábamos. Durante todo este tiempo he conocido a muchos grupos, cuadrillas... y aquí en la Marina Alta nos ayudamos cuando hay mucho trabajo.

¿Todavía quedan más *margeners* mayores en la Marina Alta? Imagino que por la edad ya no quedarán muchos...

Sí. Sí que quedan, pero están jubilados. Estamos hablando de hombres que tienen entre 65 y 84 ó 85 años. Por suerte todavía quedan, continúan vivos. No siguen en activo porque es un oficio muy duro. Algunos jubilados tienen algo de agricultura y se dedican a repararse sus *marges* en sus propios terrenos.

Por lo tanto, usted se incorporó al mercado laboral desde bien joven y porque tenía la motivación para trabajar de *margener*. Lo había vivido en su familia y tenía la vocación de trabajar en oficio... posteriormente se hizo autónomo.

Sí, yo quería dedicarme a eso. Tuve un parón en medio que es cuando estudié automoción. Me saqué el ciclo medio y por la edad me gustaba ser mecánico, pero me llamaba más el oficio de la piedra. Cuando me hice más mayor, acabé en la piedra “de lleno”. Ya llevo más de 30 años en la piedra seca.

Usted es autónomo ¿tiene personal a su cargo?

Lo tenía a mi cargo hace tres años. Pero desde 2018 solo somos yo y el compañero Fernando Alemany. Hace muchos años que trabajamos juntos y vamos bien así. Trabajo no nos falta. Todos los *margeners* estamos muy bien comunicados. Si vamos saturados con el trabajo recurrimos a compañeros del grupo. Nos apoyamos entre todos. Estamos bastante bien conectados.

He llegado a llevar seis hombres conmigo que ahora se encuentran trabajando en empresas grandes o muchos son autónomos; es decir, gente que se ha enseñado conmigo y ahora van por su cuenta. Ahora con el COVID hemos estado mucho tiempo sin relacionarnos, pero siempre tenemos unos puntos de encuentro. Todos los “*margeners*” de Pego, antes de salir a trabajar, nos vemos siempre a la hora del café en el mismo bar. Los viernes quedamos para almorzar en un bar y allí te puedes encontrar con cinco o seis cuadrillas de *margeners*.

¿Cuál sería el número de *margeners* en activo en la Marina Alta? ¿diez, quince, veinte...?

¡Uff! ¡muchos más! Hay que tener en cuenta que aparte de los nativos de la Marina Alta, existen profesionales procedentes de la Safor y de la Vall d’Albaida. Durante el boom de la construcción en la Marina Alta no había suficientes *margeners* para atender la demanda. No había ni para empezar. Así que buscamos a gente de Oliva, La Safor, La Vall d’Albaida... Vinieron muchos *margeners* de Barx, Terrateig, Xàtiva... hasta de Alzira. Y toda esa gente todavía viene a la Marina Alta a trabajar en la piedra seca. Entre los nativos de la Marina Alta y de la Safor podríamos estar hablando de unos cincuenta o sesenta *margeners* trabajando en esta comarca.

Después tenemos el tema de los extranjeros. Vinieron aquí buscando trabajo en la “collita” (*cosecha) de la naranja y como había mucha demanda los contratábamos nosotros y les enseñábamos el oficio. Son extranjeros que hace veinte años que están aquí. También han hecho sus grupos y colaboran con nosotros.

En la comarca de la Marina Alta hay *margeners* de la Vall de Laguar, de Dénia, de Gata, de Teulada-Moraira... a lo que hay que sumar la gente extranjera que lleva trabajando en la piedra desde el año 97 o el 2000. Se trata de marroquí, rumanos, colombianos... incluso sus hijos ya han nacido aquí y no desean volver a su país. Continúan en el *marge*. Hay un buen número de *margenadors*, pero son escasos para atender la creciente demanda de piedra seca en la Marina Alta.

¿Qué tipo de trabajos o servicios ofrece en relación a la piedra seca?

Es muy extenso. Lo que sería muy interesante -ahora que la UNESCO- ha declarado la piedra seca como Patrimonio de la Humanidad- trabajar en esa línea de protección del patrimonio. ¡Tenemos tanto trabajo con la piedra en seco! La verdad es que los técnicos y arquitectos nos obligan a poner hormigón y mortero por detrás del muro porque todavía piensan que no es lo suficientemente resistente. Ahora eso ya se está estudiando y hoy en día los muros de carga se pueden hacer completamente de piedra seca si se hacen con un espesor de más de cuarenta o cincuenta centímetros.

Si hablamos de la agricultura, yo vivo en Pego donde hay muchos *marges* y hay muchas *solsides* por las fuertes lluvias, por los jabalíes o porque esos muros tienen más de doscientos años. Nos llaman los propietarios y nos preguntan si lo podríamos hacer de hormigón. Yo les digo que no, que se tiene que hacer de piedra seca. Tenemos la piedra aquí. La

reparación de *solsides* que yo realizo, las hago completamente en seco. Así pues, en la agricultura hay mucho trabajo. Incluso es más económico reparar el *marge* con piedra seca que haciéndolo con piedra y hormigón. Luego está el tema de los caminos... hay mucho trabajo en el tema de la agricultura. En los años 80 y 90 era el boom de la naranja y se pensaba que era mucho mejor hacer *marges* de hormigón, pero los hombres que me enseñaron a mí la técnica siempre trabajaron con la piedra del lugar y ya está.

En el ámbito de la construcción hacemos de todo: escaleras, muros de contención, fachadas, casas enteras de piedra, forrados o acabados en piedra, arcadas, pilares, decoración de interior, chimeneas, etcétera. Para el constructor que estoy trabajando actualmente en Teulada-Moraira, éste tendrá siete chalés y en solo un chalé puede haber entre cuatrocientos o quinientos metros cuadrados de piedra en seco... entre jardines, fachadas e interiores de la casa.

Los técnicos, ingenieros y arquitectos siempre nos dicen que no tengamos miedo a utilizar el hormigón, pero yo siempre que puedo -por ejemplo, en muros para jardines- utilizo solo la piedra seca. Les digo: “mira, tota pedra fa paret” (*toda piedra hace pared).

¿Ha realizado trabajos para los ayuntamientos o se centra básicamente en el sector privado?

Mayoritariamente son trabajos para el sector privado, constructores; para ayuntamientos también, pero menos ya que no damos abasto. Por suerte se ha despertado lo del “patrimonio” últimamente y los ayuntamientos están demostrando interés. Lo que ocurre es que los ayuntamientos muchas veces -por desconocimiento- contratan a personas que no son ni *margeners*. Estas personas hacen lo que pueden, pero el acabado no es igual. Ahora estoy trabajando para el Ayuntamiento de Pego, en la “Penya del Gat”. Estoy haciendo allí muros de piedra en seco durante agosto y septiembre. Es una zona verde que se está rehabilitando con muros de piedra como los que se hacían antes.

¿Así que toda su actividad profesional se desarrolla en la Marina Alta?

Sí, en el ochenta o noventa por ciento. Cuando vino la crisis tuve suerte porque me pilló trabajando con grandes constructores de fuera que estaban haciendo obra aquí. Tenían grandes obras fuera de la comarca: en Castellón de la Plana, en Puzol, en Alfaraig... Gracias a esos constructores de la zona de Valencia y Castellón estuve tres años trabajando la piedra por aquellas zonas.

En la Marina Alta los *margenadors* prácticamente siempre han tenido trabajo. Ha habido altibajos, pero ahora estamos saturados porque no hay suficiente mano de obra.

Por tanto, tuvo la suerte de realizar trabajos fuera de la comarca durante la crisis, pero trabajando también siempre como *margenador*.

Sí. Después de eso, me seguían proponiendo trabajar fuera de aquí, pero yo siempre he preferido trabajar en casa, en mi pueblo. Estuve muchos años yendo a Valencia y a Castellón. Incluso trabajé para un diseñador que tiene un chalet en Moraira. Fuimos a Ciudad Real a hacerle *marges*. He trabajado en Moncada, Calicanto, Godella, Rocafort... Casi siempre he trabajado en la Marina Alta; y para la Marina Baixa también he realizado trabajos.

Cuando ofrece sus servicios como profesional de la piedra seca ¿el mercado sabe valorar este oficio, este tipo de trabajos que poseen un componente artesanal muy importante? Siempre surge la cuestión del alto precio de estos trabajos de piedra en seco...

¿Lo valora? Sí. Cuando nos ven como trabajamos, está valorado, pero el precio es otro tema. Una cosa es cuando trabajas directamente para el cliente y otra cuando trabajas para el constructor.

Sí que está valorado, pero ha habido unos años en los que se aprovechaban de la crisis para rebajar mucho los precios. Había mucha gente atrevida que no era profesional y se ofrecían a precios más baratos sin ser *margenadors*.

Pero nosotros -como artesanos que somos- debemos valorizar más nuestro oficio y reivindicar precios justos, lo que vale realmente; que se reconozca que todo lo que hacemos nosotros es totalmente artesanal y que tiene que tener un precio justo.

Eso es realmente importante. Por eso le quería preguntar si forma parte de algún gremio o asociación...

Hicimos una intentona de montar un gremio en la Comunitat Valenciana de la mano de la arquitecta y *margenadora* Ivana Ponsoda. Es curioso, de la Marina Alta solo asistí yo a la reunión. Había mucha gente de la Vall D’Albaida, de la Safor, pero de la Marina Alta solo yo. Como hay tanto trabajo aquí mucha gente no pudo asistir.

Lo del gremio estaría muy bien por el tema de estar unidos, luchar por unos precios justos, evitar el intrusismo... Estamos en ello. Vale la pena hacer un gremio como han hecho en Mallorca. Los de Mallorca han sabido defender este trabajo como un oficio.

Es impresionante lo que tenemos de patrimonio de piedra en seco en la Marina Alta, además, está lo que es “moderno”, lo que se ha hecho desde los años setenta hasta ahora en los chalets, urbanizaciones... aquí en la Marina Alta tenemos

la misma cantidad de piedra seca que hay en toda Mallorca o incluso más. Yo paseo mucho por las montañas y las urbanizaciones... hay mucha piedra seca en la Marina Alta. Hay zonas de Denia y de Xàbia que son comparables en extensión y tipo de piedra a la Serra de Tramuntana, en Mallorca. Recuerda que tras la expulsión de los moriscos el interior de la comarca (la Vall de Gallinera, de Tàrbena a Bolulla) se repobló con mallorquines los cuales trajeron consigo la técnica y también su peculiar forma de hablar.

Hay una demanda real de la piedra seca, y esta demanda podemos decir que va en aumento...

Sí, va en aumento. A mí me llaman todos los días y como solo somos dos, les paso el número de teléfono de otros compañeros a los que les pueda interesar el trabajo. Cuando no puedo ir yo, van mis compañeros. Estamos muy comunicados. Puede haber un grupo de siete u ocho cuadrillas de “margenadors”. Incluso hay un “margenador” de Poble Nou que lleva veinte hombres, “margeners” todos. Existe buen rollo entre nosotros. Podría haber más “margenadors” si tuviéramos el gremio. Nos respetarían un poco más.

¿Piensa que el mundo de la construcción y de la arquitectura valora esta técnica?

Sí. Cuando yo empecé con la piedra seca era más para exteriores, para jardines... había unos años que “chocábamos” con ellos. Pero de unos años hacia aquí los ingenieros y arquitectos -sobre todo los más jóvenes- están más implicados. Desean saber más de la piedra seca y la utilizan mucho más. Hoy en día, un constructor no se imagina atraer a un posible cliente con un chalé sin piedra seca. Ofrece y pone piedra seca por doquier: jardines, muros alrededor de la casa, decoración interior, simulación de paredes, muros de carga de verdad...

Los técnicos se involucran cada vez más. Confían en la piedra seca cada vez más. Yo he trabajado con arquitectos que ponían en duda la resistencia de los muros de contención levantados solo con piedra en seco. Hacíamos dos muros, uno de hormigón, y otro hecho de piedra seca para revestir el de hormigón. Haciéndolo bien solo es necesario un único muro de piedra seca ya que la función de contención se cumple a la perfección. Afortunadamente todo esto está cambiando.

Tradicionalmente la piedra seca se obtiene del propio lugar, de su ámbito más próximo ¿de dónde proviene la piedra seca que se utiliza actualmente en la Marina Alta?

Hemos llegado al extremo de que los clientes quieren piedra negra, gris, roja, blanca... como si realmente existiese una carta de colores y esto no es así.

Yo he trabajado mucho con la piedra de la cantera de la garganta de Gata. Hubo unos años que había una veta muy buena y hacíamos con ella muchos *marges* para jardines, arcadas, pilares, escaleras... utilizábamos esa piedra que era muy blanca. Luego salieron vetas más malas. Y si la veta es mala, entonces el rendimiento es menor, aprovechamos menos la piedra y entramos en un tema de costes. También he trabajado con piedras de la cantera de Novelda que tiene mucho rendimiento, es más blanca y se trabaja mejor. También hay piedra de Bateig, de La Romana...

Hicimos unos trabajos en Pego y la piedra la traíamos de Almería. La piedra es carísima por los costes del transporte. Después hay constructores que realizan el desmonte y te piden consejo sobre la calidad de la piedra obtenida. La piedra del Montgó es preciosa, es amarilla. También hay empresas que se han dedicado a hacer excavaciones y han hecho acopio de piedra que luego venden. También hay una familia en Benissa, Exca-Benissa Hermanos, que ha realizado desmontes muy grandes para hacer chalés y han hecho acopio de la piedra. Es una piedra muy buena para hacer mampostería en seco.

Normalmente la persona que tiene “buen gusto” elige una piedra del terreno, que tenga color, que se adapte bien al entorno. Hay otros clientes que prefieren que la piedra tenga un color uniforme, y entonces utilizamos la piedra de Novelda. La piedra de la zona posee una mayor gama de colores: piedras rojas, blancas... depende de la veta. La de Novelda es siempre del mismo color.

La piedra que viene de Novelda o de otras canteras ¿es piedra ya tratada? ¿Viene ya tallada en un determinado tamaño?

No. Son piedras enormes. A veces las traen demasiado enormes y las tenemos que romper con nuestra maquinaria. Pero nosotros no queremos que la piedra sea demasiado pequeña, porque si la piedra es muy pequeña, al romperla nosotros, se queda muy pequeña para la colocación y los clientes quieren una piedra más o menos igualada de tamaño. Digamos que los clientes quieren elegir el acabado de la piedra.

La piedra que viene de Novelda viene en una bañera con veintiséis toneladas de piedra. ¡Cuándo te la acabas, te traen otra! Vas trabajando la piedra hasta dejarla en piezas de seis u ocho kilos, y luego con el martillo la dejas en piezas de un kilo y medio o dos kilos. Es todo artesanal.

Así que las piedras no vienen ya tratadas, sino que las trabajan de forma artesanal hasta el milímetro.

Sí. Si la piedra es de desmonte o de cantera se tiene que trabajar de forma artesanal. Sí que hay gente del Maestrazgo que se dedica a tratar la piedra natural del terreno con cizallas hidráulicas. Cizallan la piedra y esta sale más rectangular, más cuadrada. Esta piedra se trabaja menos y el acabado es muy diferente.

Los *marges* de la Marina Alta son muy irregulares. Por desgracia ha habido unos años en que los diseñadores y decoradores han preferido la piedra cuadrada o rectangular, muy uniforme. En mi opinión, con ello se ha perdido el encanto del *marge*, duro y puro. Es algo muy artificial porque la piedra ya te viene cortada en cuadrados o rectángulos. Eso sí, cunde más a la hora de levantar la pared ya que te viene casi acabada, pero se ve muy uniforme.

Si ves un *marge* hecho con piedra de desmonte o de la cantera de Novelda, o con la de Lorenzo Andrés... para mí el acabado es más bonito, más natural.

Hay piedra casi negra de Benaguacil que se trabaja muy bien. También está la piedra de Altea... Depende de donde sea la piedra, es mejor o peor para trabajarla. La piedra condiciona muchas veces el acabado.

Sin duda alguna, se trata de un oficio vinculado a la sostenibilidad y a la economía circular ya que se aprovecha la piedra procedente de derribos, desmontes...

Sí. Además, el *margener* que realmente es profesional siempre busca -a la hora de restaurar- la piedra de la zona, del entorno. Yo puedo calcular si realmente tengo piedra suficiente allí mismo, cuando reparó una *solsida* o reparo algo que se ha roto o estropeado. Lo hago para aprovechar la piedra del lugar y que no cambie la estética.

Usted ha impartido formación en diversos talleres de piedra seca organizados por la Mancomunidad Cultural de la Marina Alta (MACMA)

Yo siempre he enseñado a otras personas que han trabajado conmigo, de la misma forma que otros me enseñaron a mí. Yo no soy profesor o maestro y me plantearon ser formador en un taller para treinta personas junto a la arquitecta y *margenadora* Ivana Ponsoda. Pero, al final, disfruté mucho. Me gustó mucho la experiencia. La gente tenía interés y se implicó mucho. Disfrutamos desde el primer día, desde que empezamos a desmontar, clasificar, preparar... es una experiencia que está muy bien y puede hacer que la gente tenga más interés en la piedra seca; y, además, sirve para hacer un poco de “cantera”.

¿Cuál era el perfil de los asistentes a estos talleres del MACMA?

Había de todo: gente metida en asociaciones, admiradores de la piedra en seco... el ochenta por ciento era de la Marina Alta. Dos o tres personas vinieron del Pinoso y de Alcoy. También asistieron grupos de gente joven que querían comprobar si eso tenía salida, por curiosidad. Y arquitectos y arquitectas recién licenciados que querían conocer la técnica después de lo de la declaración de la UNESCO de 2018... arqueólogos, jardineros y jardineras... hombres y mujeres.

Son trabajos artesanales que son muy duros. Una mujer puede hacer *marge* igual que un hombre, pero lo más importante es ayudarnos y trabajar en equipo; por ejemplo, si una piedra es muy grande se tira y se coloca entre dos personas. Hay una técnica para hacer eso...

Hay que tenerle amor a este oficio. Hace 30 años que hago *marge* y cuando acabo siempre miro lo que he hecho. No me refiero a los metros sino a la satisfacción de haber hecho bien el trabajo.

En esos talleres había gente de toda clase; y muchos jóvenes que se querían dedicar a la agricultura y que querían comprar o arrendar parcelas en pueblos de interior de la Marina Alta que se estaban quedando despoblados, o personas que querían arreglarse ellos mismos los *marges* de sus bancales... El perfil era muy variado, con una edad de veinticinco a cuarenta y cinco años. A los jóvenes sí que les atrae la piedra seca y se podrían venir conmigo a trabajar todos los días y aprender la técnica, pero quieren tener un título. Cómo se aprende realmente es con la práctica y más práctica, trabajando. Pero hoy en día la gente joven lo que busca es tener algo, una titulación... lo que están intentando los mallorquines con la *Escola de Margers*.

¿Cuál ha sido el efecto de la declaración de la UNESCO de 2018? ¿La gente comienza a hablar más de la piedra seca, y a valorarla?

Sí. Es una cosa exagerada, sobre todo si entras en las redes sociales. Incluso hay gente que no es del oficio y está dispuesta a apoyar la piedra seca. También está la MACMA, la Xarxa Jove, ayuntamientos... poco a poco se van dando cuenta de que hay que aprovecharlo... hay muchas cosas por arreglar y eso es más trabajo para todos...

¿Qué propuestas se podrían llevar a cabo para que en la comarca de la Marina Alta la piedra seca se convirtiera en motor de desarrollo económico y social?

Hacer más talleres. También el gremio es necesario para que estemos más unidos. En el momento en que estemos más unidos, las propuestas surgirán y serán muy útiles.

Tenemos que preservar el patrimonio, sobre todo en los pueblos del interior, la Rectoría, les Valls... hay muchas cosas por hacer.

Hay que hacerlo todo más sostenible ligando la costa con el interior. Trabajar por un turismo más selectivo que valore las cosas naturales. Eso es posible y se crearían puestos de trabajo.

Si hay más gente que se dedica a la piedra seca, si hay más gente que se dedica a la agricultura... la piedra seca puede ser un motor para el desarrollo del interior de la comarca. Se podría generar un turismo más sostenible, complementario al de "sol y playa"... y un tipo de turismo donde los *margenadors* tenemos mucho que decir...

En la Marina Alta está todo ligado a la piedra: la agricultura el turismo... Los sábados y los domingos los pueblos de les Valls están repletos de gente haciendo senderismo.

Entre los asistentes al taller de la MACMA había un chico alemán que se compró una propiedad en Vall de Gallinera, otro que compró una en Castell de Castells. La idea que tenían era arreglárselo todo para producir un aceite de calidad, o trabajar con la cereza...en definitiva, que los pueblos no se despueblen. Pienso que es posible.

En las escuelas también sería interesante realizar talleres de piedra seca para los niños. Llegará un momento en que encontrar un buen *margener*, o un buen carpintero, o un buen ebanista o herrero estará muy bien pagado porque habrá muy poca gente que se dedique a esos oficios. Yo pienso que el oficio de la piedra seca llegará a valorarse mucho porque es un trabajo artesanal.

¿Qué consejos le daría a una persona que decide dedicarse profesionalmente a la piedra seca?

Que piensen que es algo artesanal. Es un trabajo muy duro, pero es gratificante. Si de verdad te lo enseñan y te gusta, es un medio de vida buenísimo; sobre todo, le tienes que poner pasión porque es artesanal. No son piezas hechas que las coges y las colocas. Tú mismo fabricas las piezas. Sí se lo cogen con ganas y lo aprenden... Yo he vivido toda la vida del oficio. Todo lo que tengo y todo lo que he hecho, lo he obtenido de la piedra seca. Y tengo el gusto de ver que es algo artesanal. Es un oficio al que le tienes que poner mucha pasión. Es curioso, cuando arreglas un *marge*, te das cuenta de que todo lo tienes allí. No te hace falta nada más. No tienes que llevar ni agua ni hormigón. Perfectamente lo puedes hacer con lo que tienes allí.

Si uno piensa "voy al marge para hacer dinero", eso está bien, pero se lo tiene que coger con pasión y pensar que es un trabajo artesanal. Al final, es un trabajo totalmente vocacional.

Y la satisfacción personal de que lo que has construido perdurará para siempre. No mucha gente puede decir eso...

Ese tema me encanta a mí. Hay muchas cosas para arreglar y con lo que tienes allí es suficiente. No hace falta nada más. Estamos hablando de construcciones y *marges* que tienen cientos de años.

Entrevista 6. Núria Gómez Bolufer. Técnica de Patrimonio Cultural MACMA

Mancomunidad Cultural de la Marina Alta (MACMA)

Fecha de la entrevista: 02/09/2021 / Duración: 39:15 minutos

¿Tiene alguna vinculación personal o familiar con el mundo de la piedra seca?

Como toda la gente de la Marina Alta, o bien tenemos antecedentes familiares o bien contacto con profesionales de nuestro entorno que se ha dedicado o se dedica activamente a la piedra. En mi caso, mi bisabuelo, abuelo y mi padre han sabido trabajar la piedra seca para el mantenimiento de las fincas agrícolas familiares.

En líneas generales y como técnica de patrimonio cultural en la MACMA ¿cuál es su opinión sobre la situación del patrimonio de la piedra seca en la Marina Alta: investigación, catalogación, estado actual y conservación, divulgación...?

En cuanto a la divulgación, pienso que la MACMA se ha posicionado mucho y ha contribuido a visibilizar el patrimonio de la piedra seca a nivel comarcal, sobre todo, a través de la formación que hemos llevado a cabo. Ha tenido mucho impacto y no solo eso, sino que ha ayudado a alimentar otros proyectos.

Desde que nosotros organizamos las primeras jornadas de piedra seca en Xaló hasta ahora, podemos decir que tenemos contacto con diferentes municipios -tanto de la Marina Alta como fuera de ella- que están interesados en promover y comenzar a trabajar en torno a la piedra seca; por tanto, también hemos sido catalizadores o influenciadores para otras comarcas próximas a la nuestra. Me refiero, sobre todo, al Comtat, Vall d'Albaida, Valle de Seta...

Así pues, creo que en el tema de la divulgación se han realizado muchas acciones desde la MACMA, que han traspasado la Marina Alta, llegando a permeabilizar otras entidades.

En el caso de la catalogación queda todavía mucho que hacer porque nuestro patrimonio de la piedra seca es muy abundante y es complicado llegar a todo. En nuestro caso, por suerte y por desgracia, tenemos mucho patrimonio de piedra seca: bancales, sendas, corrales de montaña, cisternas...

Respecto a la conservación, como es un patrimonio que actualmente no tiene utilidad en la vida real de las personas, está condenado a desaparecer. Cuando hablamos de fincas agrícolas se quiere formas más económicas de construir muros de piedra, o cuando las fincas se abandonan y ya no tienen un uso agrícola, automáticamente esos *marges* pierden utilidad y, poco a poco, se van perdiendo.

¿Cuántos cursos de iniciación a la piedra seca se organizaron por la MACMA?

Dos cursos prácticos, después una jornada técnica en colaboración con el GAL-Montaña de Alicante. El año que viene tenemos previsto realizar un curso de especialización.

A través de esos cursos hemos detectado unas necesidades de formación reglada que se están perfilando desde diferentes puntos de vista (por ejemplo, FP dual).

Esos cursos poseen un importante componente práctico que ha consistido en labores de restauración ¿se han realizado en espacios públicos o privados?

En espacios públicos que pertenecían a ayuntamientos. Nosotros lanzamos la convocatoria para todos aquellos ayuntamientos de la Marina Alta que quieren ser acogedores del curso de piedra seca y presentan, por tanto, sus candidaturas. Uno de los requisitos que exigimos en esas candidaturas es que los espacios a restaurar sean públicos, o si no lo son, que posean un convenio de cesión del patrimonio al Ayuntamiento para que se puedan realizar las prácticas.

Respecto a la organización de los cursos de iniciación a la piedra seca ¿habéis tenido dificultades para encontrar formadores en la Marina Alta?

En nuestro caso, no, porque era un proyecto que ya habíamos iniciado con el colectivo Pego Viu y, por tanto, los formadores ya estaban seleccionados. Uno de los formadores, Àngel Espinós, es un margener de Pego, y el otro formador es de fuera de la comarca, la arquitecta y formadora Ivana Ponsoda. Un perfil como el de Ivana, con formación superior universitaria y, además, margenadora, es muy difícil de encontrar. Posee una gran capacidad para comunicar...

¿Cuál es el papel que juega el voluntariado y las asociaciones culturales en el proceso de valoración de la piedra seca?

El colectivo Pego Viu es una asociación que se dedica a la custodia del territorio con proyectos vinculados al mismo, por ejemplo, la recuperación de la oveja guirra, una oveja autóctona valenciana. Se dirigieron a nosotros para que la MACMA organizase esos cursos de piedra seca en función de las necesidades que ellos habían detectado, ya que ellos son una asociación y no disponen de los recursos necesarios. Tenemos el apoyo de Pego Viu para la difusión de las actividades y la contratación del seguro de responsabilidad civil. La contratación de profesores también se realiza a través de Pego Viu, pero la coordinación y la organización de las actividades formativas se realiza desde la MACMA. Ahora bien, el alumnado no solo es de Pego, sino que abarca a toda la comarca. Cuando abrimos la matrícula y hacemos la selección del alumnado, sabemos que tiene que haber una representatividad de todos los pueblos; cuanto mayor número de pueblos, mejor. Y cuanto más jóvenes inscritos en los cursos, mucho mejor. El objetivo principal es la formación de los jóvenes, que seamos capaces de generar interés entre los jóvenes para que puedan dedicarse profesionalmente a la piedra en seco.

¿Cuál era el perfil de los asistentes a los cursos de iniciación a la piedra seca?

Hemos tenido de todo. En estos cursos tienen prioridad la gente joven sobre la gente más mayor. Hemos tenido gente de ciencias ambientales, arquitectura técnica... También hemos tenido gente joven del mundo de la construcción que, de hecho, han comenzado a trabajar en proyectos de rehabilitación de senderos para algún ayuntamiento, ante la escasez de estos profesionales en el mercado. También hemos tenido a gente que quería aprender la técnica para restaurar sus propias fincas. Así pues, el perfil es muy diverso. Cuando ofertábamos el curso proponíamos tres perfiles diferentes: mantenimiento de fincas, rehabilitación de elementos o gente que proviene del mundo de la construcción y que desea apostar por este tipo de construcción (ecológica, sostenible, bioconstrucción...).

Poner en contacto a gente con perfiles tan diferentes ha sido uno de los elementos más enriquecedores y bonitos de este tipo de cursos.

En general, por suerte, podría decir que todos los ayuntamientos (o prácticamente todos) tienen la intención de fortalecer esta parte patrimonial. Esto está bien presente. Ahora lo que falta es saber de dónde se obtienen los recursos económicos para llevar a cabo esa rehabilitación.

Pero la preocupación, interés y ganas de recuperar el patrimonio de la piedra seca en la Marina alta sí que está muy presente en la administración local. Todos los ayuntamientos caminan en la misma dirección.

Los pueblos del interior de la comarca -que son los que más patrimonio de piedra seca tienen-, son los que más recursos necesitan y esto cuesta conseguirlo.

¿Qué interés ha despertado en los ayuntamientos de la comarca la declaración de la UNESCO? ¿Cree que está produciendo un efecto positivo?

Sí, ha despertado mucho interés. De hecho, nosotros lo que hicimos fue utilizar esa declaración de la UNESCO como detonante o excusa para iniciar todo lo que hemos iniciado. Hemos aprovechado ese tirón de la designación para recalcar o reforzar la idea de que “la UNESCO dice que eso es Patrimonio de la Humanidad”. Nos ha ayudado a empoderar el discurso que desde la Mancomunidad estamos realizando sobre la técnica de la piedra seca. En nuestro discurso también subrayamos el hecho de que la candidatura contaba con el apoyo de colectivos e instituciones de toda Europa, pero también con apoyos individuales provenientes de *margeners*; por ejemplo, en la candidatura podemos encontrar la carta de un *margener* de setenta años realizada de forma manuscrita y en la que solicita a la UNESCO que la piedra seca sea declarada patrimonio de la humanidad. La candidatura tiene un componente social y emocional muy elevado: ¡quien no tiene en su pueblo un grupo de *margeners* que trabajan por la piedra seca y el paisaje! Por eso los ayuntamientos hacen suyo este patrimonio y se identifican con esa candidatura.

¿Todavía existen suficientes *margenadors* “mayores” como para que la transmisión de la técnica esté asegurada? Existe una escasez de estudios sobre la memoria histórica del oficio de *margener* que todavía se mantiene en el ámbito de la oralidad...

Sí, todavía existen y, sobre todo, son personas que se han jubilado recientemente.

Creo que es importante recuperar el testimonio oral de las prácticas del oficio. Estamos ante una problemática que también se da en el resto de los oficios tradicionales. No es una problemática única y específica de la piedra seca; en cambio, me atrevería a decir que hay más estudios sobre los elementos de la piedra seca que en otros oficios tradicionales. Evidentemente que hay una falta de registro de la memoria oral de los oficios tradicionales en general, pero no es algo específico de la piedra seca.

En diciembre de 2020 se aprobó la cualificación profesional de la técnica de la piedra en seco ¿considera que el futuro de la piedra seca en la Marina Alta pasa por tener una oferta de formación profesional reglada?

Sí, sin lugar a duda. Nosotros ya vamos en esa dirección. Estamos estudiando la posibilidad de comenzar por un certificado de profesionalidad a través de algún pueblo que pueda ofrecer un taller ocupacional.

También estamos en conversación con CEFIRE⁸² y la gente de Juventud para que a largo plazo la Marina Alta sea un centro neurálgico de formación y que -si hay una “FP oficial” sobre la piedra seca-, se ubique en la Marina Alta, en algún pueblo de la Marina Alta.

⁸² Centros de Formación, Innovación y Recursos Educativos de la Comunidad Valenciana (Conselleria de Educación)

Creemos que en un futuro puede haber uno o dos centros en la Comunitat Valenciana que impartan una titulación oficial de FP y luchamos para que uno de ellos sea en la Marina Alta.

Si te vas a Castellón queda claro que allí tienen una gran riqueza de patrimonio de piedra seca y que la formación se puede impartir allí, pero la Marina Alta posee una serie de características que la hacen una firme candidata frente a otros territorios. La primera de estas características es el gran interés que la piedra seca ha despertado en la Marina Alta, sobre todo entre los más jóvenes y esta necesidad de formación ha sido perfectamente identificada. Otra característica es la gran inquietud cultural sobre la piedra seca que existe en la Marina Alta. Nuestra comarca tiene muchos puntos a favor para ser una buena candidata, para que el título de FP se “quede” aquí. Todo esto tendría que pesar para que la Conselleria de Educación se decantara por una comarca o por otra. Mientras tanto, si podemos luchar para que exista un certificado de profesionalidad lo haremos en la medida de nuestras posibilidades.

Otro aspecto a considerar es que somos una comarca vinculada a un sector muy dinámico como es el de la construcción. Muchos jóvenes que se formen en piedra seca acabarán integrándose laboralmente como *margeners* en este sector. Los *margeners* de la Marina alta no se acaban el trabajo. Si contratas a un *margener* para tu casa, igual no estará disponible hasta dentro de seis meses. Este dinamismo solo pasa aquí, en la Marina Alta y no en otras comarcas. Esa formación es una oportunidad y la base para que la comarca de la Marina Alta sea un referente de la piedra seca. Hemos iniciado un camino y nos interesa posicionarnos como un territorio de referencia sobre la piedra seca frente a otros territorios. Para ello necesitamos -para que acabe siendo un título de FP-, el apoyo de los institutos y que los equipos directivos se lo crean. En nuestro caso, si tenemos gente que se lo cree. El caldo de cultivo está y tenemos que continuar avivando el fuego para que sea una realidad.

La oferta de formación contemplaría un ciclo de FP, formación continua, ocupacional... La idea, por tanto, es implantar un FP de grado medio y también favorecer que los que ya se dedican profesionalmente al oficio puedan sacarse el certificado de profesionalidad, convalidable por la experiencia profesional.

También necesitamos que estos profesionales de la piedra seca puedan pasar a ser profesores en un futuro; debe realizarse todo de forma gradual.