



RUTA CULTURAL



Tradicional calle andaluza de fachadas encaladas

CONSTRUYENDO Y BLANQUEANDO, CAMINOS DE CAL EN ANDALUCÍA Y MARRUECOS

La producción artesanal de cal es una práctica común en Andalucía y Marruecos, siguiendo prácticamente las mismas pautas y técnicas de producción, aunque se encuentran en grado de desarrollo diverso.

En el caso de Andalucía, la continuidad de esta actividad es producto de un proceso de afirmación identitaria y un ejemplo de tradición cultural viva a pesar de los obstáculos que impone la aparición a escala global de nuevos materiales de construcción que han relegado al olvido el uso de la cal. En Marruecos existe un mayor número de hornos de cal en activo, pero la actividad encuentra problemas de continuidad similares a los ya experimentados en el territorio andaluz.

Una ruta por los espacios activos y los paisajes vinculados a los mismos en ambos territorios nos permitirán conocer cómo respira la cal a ambas orillas del Mediterráneo.



Cocción de las piedras calizas en un horno tradicional

RUTA

CONSTRUYENDO Y BLANQUEANDO,
CAMINOS DE CAL
EN ANDALUCÍA Y MARRUECOS



CONSTRUYENDO Y BLANQUEANDO, CAMINOS DE CAL EN ANDALUCÍA Y MARRUECOS



Vista de Morón de la Frontera con la Sierra de Montegil al fondo



Horno tradicional en el Museo de la Cal de Morón de la Frontera

La piedra caliza se localiza en determinados tipos de terrenos, convirtiéndose su aglomeración en canteras para su extracción. Para obtener la cal se debe realizar un proceso de calcinación de la piedra caliza, mediante su cocción en horno, siendo imprescindible la intervención del ser humano y la aplicación de determinadas técnicas y herramientas (como los hornos artesanales). La transformación de la piedra en cal viva y, luego, en cal apagada (en pasta o en polvo) tiene múltiples utilidades entre las cuales el de ser aglutinante esencial de una mezcla vital: el mortero de cal. Las propiedades de este elemento son útiles para muchos usos: arquitectura y restauración, agricultura, industria química, ingeniería civil, tratamiento de gases, fortalecimiento del vidrio, fabricación de papel, alimentación, minería del hierro, acuicultura, etc.

La Ruta intercontinental de la Cal recorre varios municipios andaluces de las provincias de Sevilla y Cádiz para llegar a Marruecos y adentrarse en las ciudades de Tetuán, Chefchauen y los núcleos caleros situado entre ambas ciudades.

El inicio de este itinerario es Morón de la Frontera, localidad que se encuentra enclavada entre la Sierra Sur y la Campiña y, donde la abundancia de piedra caliza proporcionada por la sierra de

Montegil, la convirtió en el elemento fundamental empleado para la construcción y enladrado de la arquitectura de la localidad. Su ubicación geográfica y estratégica, y la calidad de la piedra caliza, hicieron del municipio de Morón de la Frontera durante décadas un centro aprovisionador de materiales de construcción que abasteció secularmente a varias comarcas y, con posterioridad, a provincias limítrofes como Cádiz y Huelva, dando lugar a una de las actividades artesano industriales más representativas de Andalucía: el oficio de calero y la producción artesana de cal.

La cal de Morón, sinónimo de calidad y pureza, constituye, sin duda, uno de los principales referentes identitarios de esta ciudad. A los pies de la afloración conocida como Cantera de los Caleros, se multiplicaron los hornos de cocción. En sus dos enclaves más representativos - Caleras de la Sierra y el complejo de las Caleras del Prado- siguieron relevándose las generaciones de moronenses, mantenedores de una tradición tan arraigada y definitoria que cuesta desentrañar las razones por las que en la actualidad solamente pervive un único calero artesano.

En estos complejos caleros aún se torna visible la diversidad de espacios relacionados con cada etapa del proceso de producción y las diversas

La cal de Morón de la Frontera fue declarada Patrimonio Inmaterial de la Humanidad por la Unesco en 2011.



Antiguos hornos de cal en Montellano



Construcción de un horno para la cocción de las piedras calizas

tipologías arquitectónicas, que caracterizaban tanto a los inmuebles productivos como a los habitacionales. Así, es posible observar, como, para realizar las diversas construcciones, los habitantes se abastecían de los recursos que ofrecía el entorno, empezando por la propia piedra caliza que, amalgamada con el barro, constituía el elemento básico no sólo de las viviendas sino también de los hornos.

En este recorrido junto a los espacios anteriormente mencionados, debemos visitar el Museo de la Cal (centrado en la salvaguarda del conocimiento y oficio tradicional de la cal), así como la fábrica de cal de Gordillos, empresa familiar, heredera de antiguos caleros que partiendo de la utilización de hornos de leña de origen árabe y el buen hacer, heredado de sus antepasados, produce cal de alta calidad orientada a la venta en los sectores de construcción, ganadería, agricultura, etc. Hoy día, su producción de cal artesanal se orienta fundamentalmente a la restauración del patrimonio histórico, debido a la calidad del producto y a la capacidad adaptativa que han tenido sus caleros.

El siguiente punto de nuestro itinerario es Montellano, municipio considerado tradicionalmente productor de cal, y donde las caleras han formado parte del paisaje de enorme interés

etnológico y arquitectónico. Situado en un marco de naturaleza incomparable con la Sierra de San Pablo y el Castillo de Cotte presidiendo, Montellano se presenta como uno de los lugares de tradición de cal artesanal.

En esta localidad nos encontramos con dos centros caleros: por un lado, los hornos de Villa Palmicha, también conocida como "Caleras de los Aldeanos", y los hornos de una cooperativa ya desaparecida y que recibía el nombre de Codecal. Aunque en ambos casos la actividad desapareció en los años ochenta del siglo XX, es muy interesante la visita a los hornos y los conocimientos de los caleros que aún podemos encontrar en este municipio. La siguiente parada tiene lugar en la sierra de Cádiz, un espacio en el que nos encontramos con los "pueblos blancos", una denominación que hace referencia al color de las paredes y al uso de la cal como elemento destinado a la ornamentación. Aquí la larga presencia islámica está presente tanto en la fisonomía como en la cultura de sus pueblos.

Junto a los oficios relacionados con la elaboración de cal, tenemos que destacar la marroquinería, que tiene su centro en Ubrique junto con Prado del Rey y Villamartín, los trabajos en mimbre o caña (Setenil de las Bodegas y Bornos), la cerámica

Al principio la cal se usó en la zona de Cádiz como medida higiénica para evitar el contagio de la fiebre amarilla que llegó de América. Posteriormente arraigó en la población y se convirtió en un modo de vida y seña de identidad.



Vista del municipio de Grazelema



Vista de Vejer de la Frontera



Horno de cal en Grazelema

ca (Arcos de la Frontera), la fabricación de instrumentos musicales (guitarras en Algodonales o las gaitas del Gastor), la elaboración de cestos y alpargatas de esparto en Torre Alháquime, los botos camperos en Espera, y los muebles artesanales y las salinas de interior de Prado del Rey.

En esta comarca serrana, una de las localidades relegadas con la producción calera es Grazelema. El entorno de este municipio se presenta como un escarpado paisaje rocoso mezclado con frondosas zonas verdes que forman parte del Parque Natural de la Sierra de Grazelema. La presencia de abundante roca calcárea en el entorno ha propiciado la aparición y funcionamiento de los hornos de cal. Si bien sus inicios tuvieron la función principal de higienizar y esterilizar, para evitar el contagio de la fiebre amarilla traída desde América a través del puerto de Cádiz, poco a poco se fue constituyendo como una actividad económica y un modo de vida para muchos de sus habitantes. Además de los usos conocidos de blanqueo y construcción, la cal en Grazelema se utilizaba para labores de agricultura y ganadería. Otra particularidad de esta zona era que las casas de Grazelema tenían un "calerero", una especie de silo o tinaja construido en el suelo y rodeado de ladrillos para almacenar y envejecer la cal. Normalmente se construían en los patios y se cubría con agua para utilizarla en

función de la necesidad de cada familia.

Como sucede en otras poblaciones de Andalucía, la actividad fue perdiendo importancia a partir de los años setenta del siglo XX, debido entre otras razones a la aparición de otros materiales. De los veinte hornos existentes, ya solamente quedan restos materiales de algunos, y los conocimientos de antiguos caleros.

Acercándonos a la costa, nos adentramos en Vejer de la Frontera, localidad hermana con Chef-Chauen debido a los grandes vínculos históricos entre ambas poblaciones. Existe incluso una leyenda que narra que Sidi Ali Ben Rachid, emir marroquí, se enamoró y se casó con una lugareña de Vejer llamada Zhora. Tras la expulsión de los musulmanes, cruzaron el Estrecho y se asentaron en una pequeña población bereber. La tristeza y la añoranza de su amada por su pueblo era tal que el emir, para mitigar la nostalgia, mandó construir una ciudad a semejanza del pueblo de Vejer. La ciudad fue fundada en 1471 y bautizada como Xauen o Chaouen. Su población original estuvo compuesta en su mayoría por moriscos expulsados de Al-Ándalus y se convirtió en un destino privilegiado llegando a contar con unos 10.000 habitantes entre marroquíes, andaluces y judíos.

En Tetuán encontramos lugares de venta directa de cal apagada en sus diferentes formatos, así como los utensilios de trabajo relacionados con la actividad.



Vista de la ciudad de Tetuán



Curtidor de pieles en Tetuán



Venta de cal y tintes en Tetuán

En Vejer de la Frontera, la cal se ha usado hasta mediados del siglo XX, como mortero y como elemento ornamental más destacado de la arquitectura vejeriega. Como sucede en otros lugares, la desaparición de los hornos y de las personas que conocen la actividad son el principal problema a la hora de plantear propuestas dirigidas a la continuidad de los procesos de producción de este material.

A diferencia de lo que sucede en Andalucía, en Marruecos nos encontramos con abundantes núcleos caleros donde la producción de cal sigue siendo la forma de vida de muchos de sus habitantes, aunque en los últimos años, este oficio se encuentra en retroceso. Nos encontramos con una importante actividad económica girando alrededor de la cal ya que, además de los maestros y artesanos que producen este recurso, existen puestos de venta en las grandes ciudades y en los pequeños pueblos. Estos locales o puestos ambulantes comercializan tanto la cal en sus diversos formatos, como tintes naturales para dar color a la cal, utensilios de trabajo, etc.

Nuestra primera parada en Marruecos es en Tetuán, ciudad asentada en las faldas del Yebel Dersa a noventa metros de altitud, dominando la fértil vega del río Martil, la cercana costa mediter-

ránea y las peñas agrestes del Gorges. La cal está presente en Tetuán no sólo como oficio sino que está viva en el día a día, en la vida cotidiana de los tetuaníes. Así, si paseamos por su Medina (declarada Patrimonio de la Humanidad) encontraremos diversos puestos de venta de cal. Estos lugares están destinados a la venta directa para el usuario y se comercializa la cal apagada en sus diferentes formatos, así como los utensilios de trabajo relacionados con la actividad. Estos humildes espacios están regentados por sencillos comerciantes o por caleros que utilizan la medina como punto de venta directa. Adentrándonos en el zoco encontramos el puesto de Mohamed Homman. También en este espacio de compra-venta se encuentra el puesto de Youssef Hmamou, vendedor que procede de una familia estrechamente vinculada con la fabricación de cal y la venta ambulante de este producto. Y por último, destaca el puesto de Abdsalam Karichi, quién lleva más de veinte años vendiendo cal en el zoco tetuaní.

Junto a los diferentes puestos de venta de cal de la Medina, debemos subrayar el papel jugado por Cozichaux (*Cooperative artisanale zinat de collec et de commerciausion de chaux*), una cooperativa que se encarga de gestionar el trabajo, producción y venta de distintas zonas caleras de Tetuán y alrededores, especialmente en la zona

En la fiesta de "Al Awacher" el Ayto. de Chefchauen proporciona cal a los vecinos para que encalen sus casas, colaborando todos para hacer brillar su ciudad con los colores característicos: blanco y añil.



Proceso de elaboración de la cal en la zona de Zarka



Apagado de la cal en la zona de Zarka



Niña de Chefchauen pintando de añil una fachada

denominada Zinat.

Entre Tetúan y Chefchauen, nos encontramos con diferentes núcleos caleros que ponen de manifiesto la importancia que ha tenido y tiene esta actividad en el norte de Marruecos. En los sesenta kilómetros que separan ambas poblaciones, descubriremos distintos lugares especializados en la producción de cal.

Los núcleos de Zarka, Hajaj, Sierra de Atba, Kawa Mrabet, Triwa, Amadak, son testigos de espacios activos en cuanto a la elaboración de cal. Los terrenos montañosos sobre los que se asientan los hornos de cal ponen de manifiesto la existencia de piedra caliza y del material necesario para la combustión de la misma. Como ocurre en otros lugares, la producción de cal se propone como una actividad complementaria a las tareas agrícolas y ganaderas.

En el extremo occidental de la cadena montañosa del Rif, se encuentra Chefchauen, conocida como "la ciudad azul". Como sucede en Tetuán, la vida en las calles de la Medina son un continuo trasiego y punto central de la vida de esta ciudad. En su interior nos encontramos con un gran número de tiendas de artesanía (telas, pieles, especias) y puestos en los que se vende cal en terrón y en polvo.

Las casas de la Medina están enlucidas (es una labor que desempeñan las mujeres cada año) con una capa azulada que sirve para ahuyentar a los insectos y, al mismo tiempo, garantizar una buena temperatura dentro de los edificios. No obstante, esta coloración azul es una tradición que no tiene más de un siglo, ya que antes se utilizaba el blanco de la cal.

En la Sierra Beni Jbara junto a la población de Chefchauen, existen núcleos caleros que se encuentran abandonados desde hace más de treinta años, pero que tienen también mucho interés pues conservan parte de su estructura y por el hermoso enclave donde se encuentran.

La relevancia de la cal en Chefchauen, toma protagonismo en el mes de junio con la celebración de la fiesta de la cal "Al Awacher". El ayuntamiento proporciona la cal a todos los vecinos para que encalen sus casas. Hombres, mujeres y niños disfrutan colaborando en hacer brillar a su ciudad de blanco y añil. Esta es una de las manifestaciones más significativas y una demostración más de la importancia que tiene la cal en el pueblo marroquí.

Aunque la actividad de la producción de cal artesanal está presente en la vida y en la economía de

La venta de estas lías de esparto se realiza a partir de junio en los zocos de Rouadi y de otras poblaciones rurales vecinas como Beni Boufrah, Snada o Beni Hadifa.



Burros utilizados para el transporte de la cal en Marruecos



Vecino de Chefchaouen pintando de añil una fachada

esta zona del continente africano, detectamos un paulatino declive en el oficio debido a la mecanización de los procesos y a la sustitución del producto por otros industriales. La falta de difusión de las propiedades ventajosas de la cal artesanal entre los ciudadanos, la falta de formación y escasa cualificación de los trabajadores hace que este oficio esté en riesgo de desaparición en un futuro próximo.

Por todo ello se hace imprescindible la actuación de agentes y administraciones que eviten la pérdida o el abandono de este oficio, así como el conjunto de conocimientos que forma parte de la identidad y la forma de vida de este y otros pueblos.



Horno para la cocción de las piedras calizas



Colocación de las piedras de cal para formar un horno

ITINERARIOS Y RUTAS CULTURALES

fuentes



Vivienda tradicional de un calero en el Museo de la Cal de Morón

En el caso de Andalucía, la continuidad de esta actividad es producto de un proceso de afirmación identitaria y un ejemplo de tradición cultural viva.

■ BOLAÑA, A: "La cal de Morón: sociedad, historia y actualidad". *BEN Baso*. Boletín, nº 17. Asociación de profesores para la difusión y protección del patrimonio. Sevilla. Otoño –invierno (2007-2008)

■ GIL ORTIZ, M. y CARRILLO LOBO, J. A. (2005): *La cal de Morón*. Asociación cultural la cal de Morón. Sevilla.

■ CANILLAS REY, P. MARTÍNEZ OTERO, L. (2007): "Encala tu patrimonio: Un estudio etnológico de las caleras de la sierra" en ARANDA BERNAL, A. M. (COORD): *Arquitectura vernácula en el mundo ibérico: actas del congreso internacional sobre arquitectura vernácula*. UPO Ediciones.

■ CARRERA DÍAZ, G. Y OLIVI, ALESSANDRA: "Una de Cal y Una de Arena. La producción de cal en el Atlas del Patrimonio Inmaterial de Andalucía". En ALEJANDRE SÁNCHEZ, Francisco Javier y otros (coord) 2014. *La cal. Investigación, patrimonio y restauración*. Edita Universidad de Sevilla.

■ CARRERA DÍAZ, G: Informe "Plan de salvaguarda de la producción artesanal de Cal en Andalucía y Marruecos". *Proyecto Transhabitat*, 2014. IAPH.

■ CONSEJERÍA DE CULTURA Decreto 304/2009, de 14 de julio, por el que se inscribe en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz como Bien de Interés Cultural, con la tipología de Lugar de Interés Etnológico, el bien denominado Caleras de la Sierra, en Morón de la Frontera (Sevilla).

■ DELGADO MÉNDEZ, A: "Propuestas de salvaguardia de la actividad calera en Santa Ana la Real (Huelva)". En ALEJANDRE SÁNCHEZ, F. J. y otros (coord) 2014. *La cal. Investigación, patrimonio y restauración*. Edita Universidad de Sevilla.

■ HERNÁNDEZ RAMÍREZ, J: *Tiempo de hornadas. Etnografía de la actividad calera en Santa Ana la Real (Huelva)*. Edita Diputación Provincial de Huelva. 2011.

■ ONTIVEROS ORTEGA, E: "Programa de normalización de estudios previos y control de calidad en las intervenciones: Morteros empleados en construcciones históricas. Metodología de estudio. Fundamentos (1ª parte)". *PH: Boletín del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico*.



enlaces web



En Marruecos nos encontramos núcleos caleros donde la producción de cal sigue siendo la forma de vida de muchos de sus habitantes.

■ Museo de la Cal (Morón de la Frontera)

<http://www.museocaldemoron.com/>

■ ATED. Asociación para el medioambiente y desarrollo

assated@yahoo.fr / atazi61@yahoo.fr

■ Fundación Tres Culturas

<http://www.tresculturas.org>

■ Fundación Andanatura

<http://www.andanatura.org>

■ Gordillos Cal de Morón

<http://www.gordilloscaldemoron.com/>

■ COZICHAUX. Cooperativa Artesanal de Comercialización y Fabricación de la Cal



Calero marroquí