

# CAL Y BLANQUEO

---

## EL BLANQUEO.

En los pueblos de La Mancha es costumbre encalar las casas ("enjablegar" o enjablegar, se dice) para proteger las paredes, tradición que se conserva, como en muchas partes de Andalucía, desde los tiempos de la dominación árabe.

**Enjablegar, blanquear**, que utilizaremos indistintamente, aunque intentaremos ver si existe alguna mínima diferencia.

Desgraciadamente, la costumbre se va perdiendo en las casas de nueva construcción, y, en las antiguas, las gentes prefieren poner un revoco con materiales más duraderos, que no precisen del anual blanqueo.



Son típicos los pueblos **blancos** manchegos, y Montalbo, uno más.



Las casas se blanqueaban todos los años, para presumir de limpieza al llegar la fiesta principal.

Cercano San Miguel, no había vecino en Montalbo que por sí, o por otros, las *blanqueadoras*, no blanqueara su casa por dentro, y por fuera. No podía pasar la Procesión del Santo sin que la fachada apareciese *impecable*.

Y así, incluso en las casas deshabitadas, casi en ruinas, pero que aún conservaban *una fachada* que *blanquear*.

# CAL Y BLANQUEO

---

Y, lo que se convirtió en costumbre, **blanqueo, encalado, enjalbiego, o jalbiego** como le llamaban en otros pueblos, y que perduraría con el discurrir del tiempo, no era algo simplemente ornamental. En su origen tuvo razones útiles y beneficiosas para los habitantes de las casas. Lo que, aparentemente, era lujo, ornato, decoración, no era sino una reminiscencia de la protección ancestral de la vivienda frente a elementos adversos, incontrolados e invisibles, en la creencia de los primitivos usuarios del producto (**cal**).



Fueron los árabes los que **generalizaron** el encalado de fachadas e interiores de las casas, así como los que **iniciaron** el empleo de la azulina o añil en zócalos y ventanas.



Creían los moros que los malos espíritus sólo podían entrar en la casa por aquellas zonas donde había una cierta discontinuidad, lo que motivó la coloración con un tinte de las casas, con el fin de preservarlas de las influencias negativas del mundo exterior. Y así se utilizó el **añil** en zócalos, puertas y ventanas.

Cierto es que, de siempre, se ha considerado que algunos materiales tienen, por sí mismos, ese valor protector. Mientras que otros lo obtendrían mediante una ceremonia externa, como la bendición o el contacto.



Y así la tradición cristiana nos ha dejado la costumbre de rociar las paredes de las habitaciones con agua bendita, lo que serviría de protección frente a las tormentas, e incluso enfermedades.

# CAL Y BLANQUEO

---

Pero las verdaderas características y cualidades del uso de la cal en las viviendas distaban mucho de concretarse en estas creencias espiritistas.

El enjalbegado cumplía una misión **higiénica** como desinfectante, y **de consolidación** de las superficies de tapial., a la vez que **iluminaba** más las casas y **ocultaba**, en cierta manera, los tan pobres materiales empleados en la construcción.



El fenómeno del encalado en nuestras tierras, evidentemente, no es nuevo. Aunque, de influencia claramente musulmana, posiblemente el encalado de las fachadas se vendría haciendo desde años atrás, como parece indicar la abundancia de caleras y la tradición islámica.

El **encalado**, la aplicación de **cal** como acabado final de paredes y todo tipo de paramentos, es popular en muchas zonas cálidas del planeta. Su color blanco, al reflejar la radiación solar, consigue que los muros absorban menos energía calorífica, consiguiendo así interiores más frescos en las casas, a la vez que permite la transpiración de los muros.

Este comportamiento bioclimático de la "lechada de cal" en las paredes y techos impide que la radiación solar caliente la masa del muro, pero exige, a su vez, para mantener esas propiedades, **enjalbegar** cada año, normalmente en primavera. Y no son menos primordiales sus propiedades desinfectantes.

Del uso de la cal, **EN LA ARQUITECTURA**, fueron los árabes, al parecer, quienes nos transmitieron su importancia como componente constructivo.

Tiene la **cal** propiedades inigualables para la construcción. Sus morteros tienen la particularidad de ser permeables al vapor de agua (aunque no a la lluvia) que dejan transpirar las paredes, lo que confiere a los paramentos cualidades absorbentes para regular la humedad de los ambientes.

Una vez que la cal se utiliza, empieza a cristalizar y a carbonatarse, desde la superficie hacia dentro, conservando un núcleo húmedo que es el que le confiere sus propiedades y elasticidad, gracias a la cual tiene un comportamiento mecánico mejor que cualquier cemento, tanto para revocos exteriores como interiores, así como para morteros y otros usos.

# CAL Y BLANQUEO

---

Las **Relaciones de Felipe II** (siglo XVI) hablan de casas básicamente hechas de piedra y barro y *algunas costras de cal*.

En nuestra provincia, “*Los lugares, por regla general, se componían de casas de un piso y la cámara; y las habitaciones y viviendas eran tan pobres, tan incómodas y tan miserables, que en algunos no tenían huecos ni ventanas al exterior;... los muros, sumamente bajos, de tapial o de piedra, quedaban sin enlucir* “. . (Recogido por **Julián Zarco Cuevas** en las Relaciones Pueblos del Obispado...)

Los habitantes de **Socuéllamos** decían que, *por la parte de abajo tiene cimientos de piedra, también de barro y otras de cal, cada uno como puede. Y, algunas tapias que se hacen ahora van fortificadas con costras de cal*.

Los habitantes de **La Roda** hablan de *tapiería de tierra con costras de calcina, otros de cal y canto y sillería, yeso de Albacete, madera de Cuenca y Alcaraz*.

El encalado, tanto en el interior como al exterior de las viviendas, en el siglo XVI aún no se había introducido en las tierras manchegas. Francisco García González así lo confirma en el estudio de la vivienda rural en Castilla, y textualmente indicaba que *en el siglo XVI estamos lejos de la casa tradicional manchega como la conocemos actualmente, con sus paredes blancas*.

Posiblemente, el rasgo característico de la arquitectura tradicional en La Mancha, el inicio del **blanqueamiento** de las fachadas, no aparece hasta el siglo XVII, cuando en las obras de nueva construcción se enlucían las tapias con cal blanca por fuera.

Así el 23 de enero de 1683 Juan Ruiz de Res, vizcaíno, maestro de obras de cantería, en el lugar de Casas Ibáñez, edificaría una ermita, cuyos materiales detallaba así: *... media vara de cimiento de piedra, siendo todas las esquinas de piedra y arena hasta el tejado y teniendo las dichas paredes de grueso y alto lo de una tapia real, que han de ser encostradas con cal echada por dentro de los tapias.....Y enlucidas las tapias ... con cal blanca por fuera y trabando el dicho cimiento con cal*.

Este es uno de los aspectos clave en la arquitectura tradicional, **el encalado de las fachadas**.

Es una técnica muy sencilla y económica de revestimiento. Se aplica fundamentalmente por motivos estéticos, pero se deteriora y ensucia con facilidad. Por este motivo, la cultura popular de algunos pueblos, incluye el encalado anual de las viviendas.

*La arquitectura popular de una comarca obedece a toda una serie de factores climáticos, temperaturas, precipitaciones, vientos, insolación y luminosidad que determinan sus características.*

La elevada insolación y las altas temperaturas que se alcanzan durante el periodo estival, motivarían la búsqueda de soluciones técnicas que aminoraran el calor en el interior de las viviendas. Y así se utilizó la construcción de tapial y el empleo de la **cal en las fachadas**, blanqueador que resguardaba de los calores estivales.

# CAL Y BLANQUEO

---

Contribuían a ello otros factores, como la utilización de **pocos vanos**, ventanas y puertas, para evitar la pérdida del calor interior en invierno, y para impedir que penetre calor en verano.

Pero, no era ésta la única misión de la cal.

## LA CAL, HISTORIA -COMPOSICIÓN- - PROPIEDADES.



La cal es un producto natural, cuyo uso ha sido muy importante en el pasado.

Entre sus múltiples aplicaciones destaca su uso:

- En la **agricultura**: para corregir la acidez de los suelos agrícolas, a la vez que eliminaba los insectos perjudiciales para los cultivos.
- En la **ganadería**: para curar las heridas infectadas de las patas de los animales, o, como desinfectante de los establos.
- En el **arte**: para realizar las pinturas con la técnica del fresco.
- En la **industria** peletera: para descarnar las pieles de los animales.
- En **medicina**: se recetaba el agua de cal para hacer gárgaras contra la amigdalitis, faringitis, afecciones de piel, etc.

Se utilizaba también para conservar huevos, introduciéndolos en un recipiente con cal mezclada con agua.

En la **construcción**, mezclada con agua y tierra se obtenía el **mortero**, para hacer muros y paredes, y, diluida en agua se utilizaba para el blanqueado de las viviendas.

# CAL Y BLANQUEO

---

Hasta la aparición del cemento en 1910, la cal junto al yeso y otros materiales tradicionales fueron los más importantes en la construcción.



Por razón de sus múltiples usos y utilidades, fueron muchas las **caleras** desde los tiempos antiguos, hasta la entrada del siglo XX. Sin embargo, a medida que avanzaba el siglo XX, incapaces ya de competir con la producción industrial de los abonos químicos y del cemento, las **caleras** comenzaron a ser abandonadas para llegar a desaparecer hacia los años cincuenta.

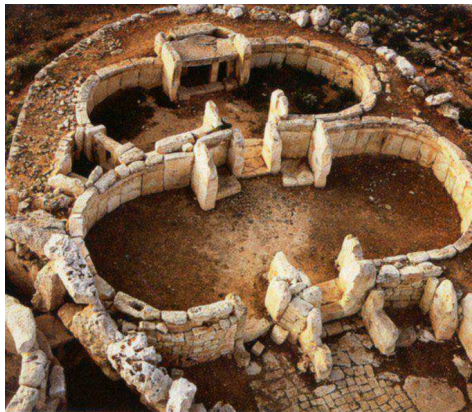


# CAL Y BLANQUEO

---

## La cal en la construcción.

La cal ya era conocida en el sexto milenio a. C. como material de construcción para morteros y revestimientos. Ya que en **Catalhöyük** (Yacimiento Turco del Neolítico) se han encontrado paredes revocadas con morteros de cal. También se ha comprobado que se usaba en el Antiguo Egipto, para embalsamar y, junto a morteros de yeso como elemento de mezcla para la construcción de las pirámides ; el Imperio asirio; Grecia clásica; en el Imperio romano; Y, fuera del Mediterráneo, fue usada por los mayas, los incas y los aztecas en América



### Procedimiento.

En una balsa se echaba la piedra y se le añadía agua. Según la cal embebía el agua, se le añadía más, hasta dejarla muy deshecha, en su punto.

La cal se recrece y aumenta su volumen. La cal **muerta** queda convertida en polvo, como el yeso. Amasándola con arena servía para hacer muros y paredes; y si, en vez de arena, se mezclaba con piedra formaba una masa fortísima – **cal y canto**.

El uso de morteros a base de cal exclusivamente aparece por primera vez en la **Máscara de Jericó**, una calavera cubierta con un emplasto de cal pulido, que data del año 7.000 a.C. En la ciudad de Jericó, una de las más importantes del período Neolítico, se han hallado pavimentos a base de cal, con un acabado fino y bruñido.



El uso más antiguo y extendido ha sido la elaboración de **mortero** o **argamasa**, empleado en la construcción de edificios, aprovechando la propiedad de adquirir gran dureza al tomar contacto con el aire.

Porque, en la construcción, la **cal** confiere a sus morteros la permeabilidad al vapor de agua (aunque no a la lluvia) que dejan transpirar las paredes, y procura a las paredes cualidades absorbentes capaces de regular la humedad del ambiente.

Una vez que la cal se utiliza, empieza a cristalizar y a carbonatarse, desde la superficie hacia dentro, conservando un núcleo húmedo que es el que le confiere sus propiedades y elasticidad, mejor que cualquier cemento, tanto para revocos exteriores como interiores, así como para morteros y otros usos.

Cuando la cal se diluía más, mezclada con una poca arena formaba una especie de lechada con la que recubrían y enfoscaban las paredes de tapial, de barro, de las casas para darles fuerza.

# CAL Y BLANQUEO

---

El **saber popular** habla de la importancia, cualidades y usos de la cal, en la construcción:

- *"De cal y canto"*, se usa para referirnos a lo que es muy seguro, hermético, resistente.
- *"Una de cal y otra de arena"*, se dice de quien, alternativamente, hace o dice cosas distintas y contrarias.

También el **refranero** alude a la cal, en uno u otro sentido:

- *Barro y cal, encubre mucho mal.*
- *Entre santa y santo, pared de cal y canto.*
- *Una de cal y otra de arena, hacen la mezcla buena.*
- *Una de cal y otra de arena, y la obra saldrá buena.*

En el campo de la higiene y la medicina se ha utilizado:

- para desinfectar árboles;
- como antiséptico en enfermedades contagiosas como el cólera y el tifus;
- para blanquear estancias y fachadas;
- para secar el aire en espacios cerrados;
- para prevenir la putrefacción de aguas estancadas;
- para la prevención de infecciones en el caso de enterramientos de cadáveres en casos de epidemias.

Incluso el agua de cal se ha empleado para realizar gargarismos y se ha aplicado por vía interna para curar diarreas y vómitos.

Del **uso medicinal** de la cal da cuenta el testimonio siguiente:

*Durante los años 1735 y 1736 se desarrolló en Orgaz una epidemia de fiebres malignas petequiales, tabardillo o tifus. El Doctor Aranda, a la sazón, médico de la villa escribió, con su experiencia vivida una obra médica donde precisa en qué consiste la epidemia, circunstancias, síntomas, orígenes, .... y, hablando de los riñones y de la diabetes defiende el uso de la cal como medida terapéutica:*

*"... el uso del agua de cal por adentro tomado, fue el remedio que totalmente curó aquel enfermo..."*





# CAL Y BLANQUEO

---

## OBTENCIÓN DE LA CAL

La piedra caliza extraída de las canteras debe ser sometida a un proceso de calcinación mediante la acción del fuego, para obtener **la cal viva**. El proceso se conoce como **cocer la cal** y se lleva a cabo en **la calera**, hornos de transformación de la piedra caliza para el aprovechamiento de esta materia prima como colorante, aglutinante y desinfectante de fachadas e interiores de las casas.

Las **caleras** tenían una gran importancia. El precio de la cal era alto, porque puentes, muros, acequias,... todo se construía con cal.

### EL HORNO DE LA CAL



Los hornos de cal eran como pequeñas y modestas fábricas en las que, con fuego, se convertía la piedra caliza en cal.

El horno tradicional se construía excavando un pozo de forma cilíndrica en el suelo, de unos tres metros de profundidad por dos de diámetro y una capacidad interior de tres a cuatro metros cúbicos.

En la parte más baja, el cilindro reduce su diámetro de tal forma que en el interior del pozo a todo su alrededor se forma un poyete que servirá como base donde apoyar la piedra que se va a cocer. Este poyete tiene unos setenta centímetros de altura, construyendo las paredes de la caldera del horno, en el lugar donde se quemará la leña que oxidará la piedra.

# CAL Y BLANQUEO

---

## ARMAR EL HORNO

Recogida la piedra necesaria y colocada junto al pozo, el **calero** y sus ayudantes proceden a “*armar el horno*”, tarea que exigía un tanto de sabiduría y destreza.

*Armar el horno* era llenar el horno con las piedras acarreadas.

El calero en el fondo del horno, comenzaba a colocar una piedra tras otra a partir del poyete circular. El horno, lentamente se va colmando de piedras, cuidando el calero de que, a medida que éstas van subiendo, se vaya formando una bóveda, sosteniéndose las piedras apoyadas unas en otras.

Debía prever, además que el calor producido por el fuego en el hogar del horno, se extienda por igual en toda la masa pétreo que ocupa la totalidad del horno. Dejando huecos entre las piedras por los que pasarán las llamas y hagan de chimenea.

El Calero. Madridejos.



Una vez lleno el horno, la bóveda formada se recubre con cascotes y tierra, a modo de tapadera, para mejor aprovechamiento del calor.

## LA QUEMA

En dos largas jornadas de trabajo se suele armar el horno. Procede ahora el encendido.



Era costumbre encender el horno en época de buen tiempo, ya que la lluvia es un gran enemigo, y por la noche si es verano, con el fin de hacer más soportables las altas temperaturas que tenían que soportar en la boca del horno.

Se prendía la leña de la parte inferior para que toda la piedra cogiera calor. De esta forma, las piedras de caliza soltaban el 'moco', como llamaban los caleros al agua y se unían unas con otras, expulsando un humo blanco que anunciaba el fin de la cocción.

Antiguamente se pensaba que este humo era beneficioso para las enfermedades respiratorias y los médicos aconsejaban aspirar. Enfriada la piedra, se sacaba del horno y se apilaba en la superficie. Se obtenía cal morena, para la construcción o cal blanca, para encalar fachadas.

# CAL Y BLANQUEO

---

Posteriormente, la cal obtenida se vendía a los vecinos del pueblo o a los compradores de la comarca.

*"¡Cal, cal blanca! ¡Cal para encalar!"*

pregonaban los caleros con sus burros y mulos cargados, vendiendo su producto por las calles de los pueblos.

*"¡Cal en terroooón!"*



# CAL Y BLANQUEO

---

## USOS DE LA CAL

La cal es un producto natural cuyo uso ha sido importante en el pasado, teniendo una gran importancia en nuestra vida cotidiana. El uso más antiguo y extendido ha sido la elaboración de **mortero o argamasa**, empleado en la construcción de edificios, aprovechando la propiedad que la cal tiene de adquirir gran dureza al tomar contacto con el aire.

La **cal viva** se obtiene por calcinación de la piedra caliza en hornos especiales, donde se le somete a temperaturas cercanas a los 1000 grados centígrados. La cal viva es muy abrasiva. Tenía que apagarse poniéndola en alguna tinaja bien cubierta de agua, que hervía a borbotones hasta que las piedras se cuarteaban y quedaban pastosas. Era la **cal apagada**. Esta **cal apagada** diluida en agua, es la **lechada de cal**, que tradicionalmente se ha utilizado para enjalbegar las paredes de las casas.



Cuando dejamos secar la cal después de extenderla por la pared absorbe con intensidad el anhídrido carbónico del aire, y se recubre de una película blanca de carbonato de cal. Esta película resulta impermeable al agua, y esta es la razón del uso tan extendido de la cal para recubrir tapias y fachadas en nuestros pueblos.



## ENJALBEGAR- BLANQUEAR

Montalbo nunca supo lo que era **Enjalbegar**, como tampoco en otros pueblos manchegos se hablaba de **blanquear**. Pero, una y otra palabras se usaron, se comprendieron, se *trastabillaron* en toda la comarca manchega y todo venía a ser lo mismo: **poner blancas las paredes**.

En Montalbo se hablaba de **jalbriegue, enjalbriegue, enjabriegue**,..., relacionados con el blanqueo, pero nunca supe exactamente su significado.

Tampoco los de Ciudad Real utilizaban *blanquear, blanqueo, blanqueadoras*.

Ya me corregía un compañero cuando yo hablaba de **blanquear**.

-Querrás decir **enjalbegar**, me dijo él.

-Pues será,....

He indagado un poco y, aunque las cosas no son fáciles de aclarar, parece ser que ambas palabras, **Enjalbegar y blanquear**, aun teniendo elementos de significado comunes: **dejar algo blanco**, tienen ciertas particulares que las diferencian.

La **JABELGA** es una mezcla de cal, polvo de mármol (marmolina) y agua, muy similar al estuco pero con la consistencia de pintura, por lo que la proporción de agua es mucho mayor y la de marmolina algo menor.

Se emplea como acabado final de paramentos de todo tipo, muy recomendable para los que se emplee la cal. Especialmente en exteriores.

**La aplicación de este material permite** la transpiración de las construcciones y son inalterables con la radiación ultravioleta.

La técnica de aplicación es la misma que un encalado, no hay más que señalar que una **jabelga es cal de encalar** pero con algo de árido (la marmolina). La gran diferencia es que un enjalbegado puede permanecer mucho más tiempo inalterado que un encalado.

El **encalado** es la aplicación de cal como acabado final de paredes y todo tipo de paramentos. Tradicionalmente, el proceso consiste en verter la cal en un recipiente con agua para su apagado, y con esa pasta fluida resultante se encala el muro.

Técnica sencilla y económica de revestimiento. Se aplica fundamentalmente por motivos estéticos, pero se deteriora y ensucia con facilidad. Por este motivo, la cultura popular de algunos pueblos, incluye el encalado **anual** de las viviendas.

Son populares los **encalados** en muchas zonas cálidas, donde se usan por su color blanco, que al reflejar la radiación solar consigue que los muros absorban menos energía calorífica, obteniendo así interiores más frescos en las casas. También se utiliza por sus propiedades antisépticas.

La cal permite la necesaria transpiración de los muros, por lo que el encalado es un buen sustituto de las pinturas acrílicas o plásticas, las cuales no siempre conviene usar en construcciones antiguas pues, al ser revestimientos más impermeables, pueden provocar retenciones indeseadas de humedad en el cerramiento.

La cal, producto natural es un material muy ecológico, aun con la desventaja de la necesidad de un mantenimiento periódico.

# CAL Y BLANQUEO

---

## TODO PREPARADO

Se tenía todo preparado para cuando llegara el blanqueador, que con sus grandes escaleras (entonces de madera) enjalbegaba con escobas especiales de lastón (de pequeñas dimensiones, muy apretadas y cortadas en bisel) paredes, aleros y fachadas. Antes se añadía de nuevo agua y se removía con un palo la cal, y con un cazo viejo se echaba en cubos de zinc.



Las mujeres de la casa, y otras que se contrataban para esos días, trabajaban sin parar, pues ayudaban a blanquear por las partes más bajas, hacían los remates y con limpiar todo lo que blanqueador ya tenían suficiente.



Agustina González y Dolores Martínez.  
Día de blanqueo, años 60.

# CAL Y BLANQUEO

---

Y, así quedaba.



Era un orgullo, y lo es aún para muchos vecinos, mantener las casas de un blanco cegador, y no pasa año que no se proceda al encalado, sobre todo para que **reluzca** para los días de la fiesta.

**Manuel Fernández Grueso.**

Marzo 2014