Los hornos de cal en Vinaròs

Los hornos de cal en Vinaròs

José Antonio Baila Lletí

David Gómez Mora

CON LA COLABORACIÓN DE:

Biblioteca Mare Nostrum: Dades catalogràfiques

BAILA LLETI, José Antonio
GÓMEZ MORA, David

Los hornos de cal en Vinaròs. / José Antonio Baila LLeti - David Gómez Mora.--- Vinaròs: Associació Cultural Amics de Vinaròs, D:L: CS -13-2012

p.56;24 cm. ---(Biblioteca Mare Nostrum;31)
I.S.B.N. 978 - 84 - 937934 - 8 - 7

1. Vinaròs (Comunitat Valenciana) --- Etnografía / Associació Cultural Amics de Vinaròs - 39.946.031

© Del texto: Baila Lletí, José Antonio - Gómez Mora, David
© De esta edición: Associació Cultural "Amics de Vinaròs"
Coordinador de la colección: Arturo Oliver Foix
Maquetación y portada: José Carlos Adell Amela

Edita: Associació Cultural "Amics de Vinaròs".
San Ramón, 13
12500-Vinaròs
info@amicsdevinaros.com
amicsdevinaros.blogspot.com
www.amicsdevinaros.com

Biblioteca Mare Nostrum
Depósito Legal: CS-13-2012
I.S.B.N.: 978 - 84 - 937934 - 8 - 7
Imprime: Artes Gráficas Castell Impresores, S. L.
Tel. 964 45 00 85 - Vinaròs
Printed in Spain

Todos los derechos reservados. Se prohibe la reproducción total o parcial de esta obra, en cualquiera de sus formas, gráficas o audiovisuales, sin la autorización previa del editor, salvo citaciones en revistas, diarios o libros, siempre que se haga constar su procedencia y autor.

Índice

Prólogo 7

Introducción 9

Aspectos de los hornos de cal de Vinaròs 11

Testimonios sobre los hornos de cal y los calciners en Vinaròs.

Las familias Gombau Brau y Gombau Forner 21

Los calciners Gombau Brau 23

Los calciners Gombau Forner 29

Los hornos de cal de Vinaròs 32

Listado de los hornos de cal de Vinaròs 37

Material fotográfico sobre la producción de cal en Vinaròs 39

Conclusión 51

Addenda 52

Bibliografía 53

Prólogo

El presente libro pretende realizar un reconocimiento a uno de los oficios más antiguos del mundo.

Concretamente, una profesión que la mayoría de la gente joven hoy desconoce, pero quienes tenemos unos cuantos años más, todavía recordamos con el nombre de *calero*, es decir, aquellas personas que trabajaban en los hornos de cal. Un oficio, que a pesar del transcurso de miles de años, se realiza prácticamente del mismo modo que en tiempos de los romanos, íberos e incluso mucho antes.

La forma de construir un horno de cal (como algunos de los que aún se conservan en nuestro municipio), no mutó en ese extenso espacio de tiempo. Su finalidad consistía en crear cal, para emplearla en labores antisépticas, como blanqueante de viviendas en zonas calurosas, así como para aplicarla en forma de pintura, sobre la zona inferior de los troncos de los árboles.

No obstante, es necesario remarcar, que los *caleros,* han sido uno de los oficios más duros que antaño pudieron existir, ya que su tarea se efectuaba literalmente de Sol a Sol, valiéndose de un esfuerzo titánico, desde el momento en el que se comenzaba construyendo en un terraplén, así como posteriormente, a la hora de cortar manualmente los interminables montones de "malea" que servían para activarlo, pasando a la fase de romper y acarrear toneladas de piedra caliza (una por una), que en su justo sitio, habían de prenderse, para que así el horno estuviese durante un par de días en fase de combustión. Una actividad imposible de olvidar para aquellos que la realizamos, ya que generaba un calor insoportable, que empezaba subiendo desde la parte baja de los pies, hasta extenderse en cuestión de segundos por todo el cuerpo.

Desgraciadamente, y como muchas cosas de esta vida, su labor, irónicamente se recompensaba con un salario miserable. Un aspecto, que junto con otros elementos que no vamos a detallar, hicieron que su uso acabara extinguiéndose. Así, esto fue una razón

de peso, que hizo que los *calciners,* y por la que nosotros (la última generación que hubo en nuestro municipio), jamás quisimos que se extendiera entre sus descendientes, a pesar del arraigo que podía suponer, pues mi padre, como mi abuelo, bisabuelo, tatarabuelo, trastatarabuelo..., venían realizándola desde tiempo inmemorial. Espero que en estas modestas páginas, pueda rendirse un pequeño homenaje, a todos aquellos *calciners vinarossencs*, que vivieron en cuerpo y alma, para mantener un oficio muy digno y que jamás se valoró de forma debida.

Estas hojas son vuestro recuerdo.

Juan Vicente Gombau Drago

Vinaròs, 20 de julio del 2011

Introducción

Los hornos de cal son una figura arquitectónica (a simple vista de escasa envergadura), que alberga un elevado grado de importancia histórica e incluso arqueológica, de cara a un modesto pero interesante sector de la vieja economía de Vinaròs, los *calciners*. Un hecho que muchísima gente ignora y desconoce.

A día de hoy, en los alrededor de 96 kilómetros cuadrados que ocupa nuestro término municipal, no sabemos cual es la cantidad de estas construcciones que todavía se conservan, pues la mayoría se encuentran en un estado de completa ruina y abandono, así como por contra, algunas escasas afortunadas, todavía han conseguido permanecer intactas con el paso del tiempo.

Muchos de estos hornos se han perdido en el olvido. Una buena parte han sido ocupados e invadidos por la vegetación de sus alrededores, ocultándolos a la vista de la mayoría de la gente que pasa cerca de ellos. Otros incluso se han llegado a colmatar de tierra, debido al prolongado proceso de acumulación de material originado sobre la zona en que se asientan. También tenemos ejemplares que pudieron preservar una parte importante de su estructura, y que hemos podido localizar. No obstante, no todo es tan sencillo como parece, por ello quisiéramos matizar, que dentro de este trabajo podrían quedar muchos hornos de cal sin catalogar, ya que la cantidad y extensión de las zonas en las que antaño se ubicaban en Vinaròs era destacable.

Es por ello, que el objetivo de este estudio, no es sólo el de recordar y plasmar la mayor cantidad de información posible sobre la localización y existencia de cada uno de estos hornos, sino que también el de remarcar su importancia histórica.

Pues lo que para los ojos de una persona desconocida en la materia, pueden parecer simples espacios abiertos sobre la tierra, para otras es algo más que un orificio cavado sobre la roca, ya que se trata de estructuras rurales, que hacen referencia a uno de los trabajos industriales, posiblemente más antiguos que se han venido desarrollando en el municipio de Vinaròs desde antes de su existencia como pueblo. De ahí su enorme interés.

Aspectos de los hornos de cal en Vinaròs

El uso de la cal como material de construcción, ha sido una de las principales fórmulas que tanto hace miles de años, como hasta el día de hoy, han servido en cualquier parte del mundo para levantar distintos tipos de edificaciones.

Su empleo a gran escala, se explica por varios factores, uno y el más obvio, es el de su notable abundancia, ya que especialmente antaño, era un elemento importante en cualquier vivienda de la época, fuese para labores de carácter agrícola, industrial o sanitario (entre otras).

La cal nace a través del cobre o de la propia piedra calcárea. Este último mineral es el que a nosotros más nos interesa, ya que en el caso de Vinaròs, abunda en cantidades considerables, por lo que al quemarla, observamos como acaba transformando en cal el carbonato cálcico (siempre que se le exponga a temperaturas de alrededor 950º – 1000º). Hasta la fecha, se sabe por los trabajos arqueológicos descubiertos en diversos lugares del mundo, que la cal ya era empleada en el ámbito de la construcción durante el Neolítico.

Nuestro principal foco de interés a nivel local, es el lugar sobre el que se emplazan los cerros islas del Perengil y del Puig de la Misericòrdia, dos tesoros desde el punto de vista geomorfológico y en este caso, minero y geológico, ya que vienen a representar el afloramiento rocoso, sobre el que se asientan las calizas secundarias, y por tanto, principales fuentes de materia prima de los *calciners*, de las que éstos extraían su preciado "oro blanco".

"La tradición del empleo de la cal, como material de construcción o para los enlucidos de muros tiene una larga tradición. En Grecia ya se atestigua el empleo de la cal, aunque sólo en la confección de estuco y pinturas. Serán los romanos los primeros en utilizar de forma sistemática la cal en la confección de morteros, sustituyendo a la tradicional arcilla y al yeso. Y los métodos de fabricación de la cal y de construcción de los hornos

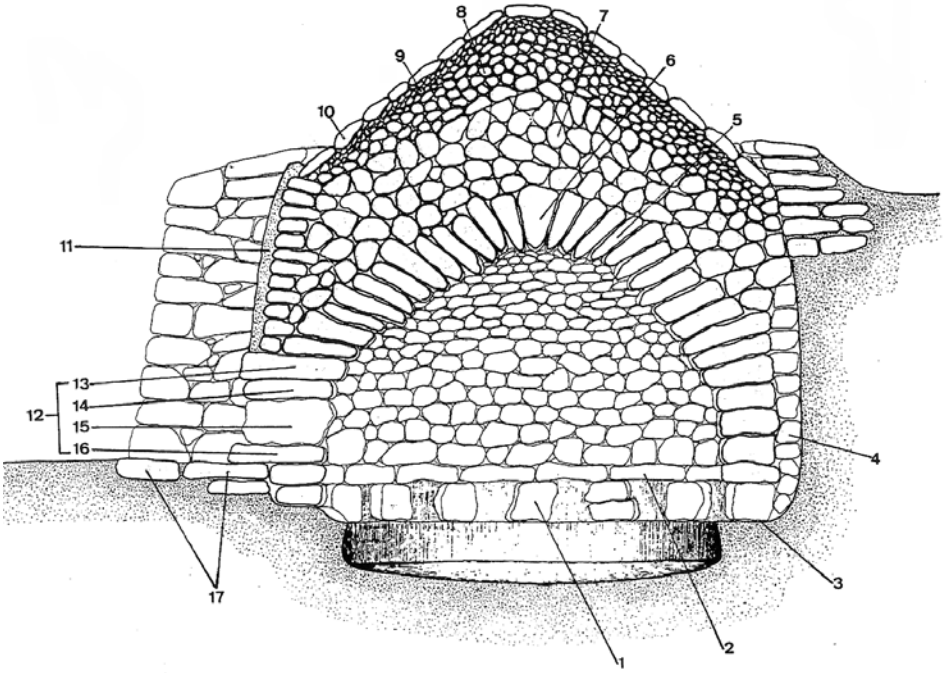
se han mantenido constantes desde esta época... cuya morfología puede relacionarse de forma directa con la de los hornos romanos (o de hornos que funcionaron en diversas épocas, en toda la cuenca mediterránea: Italia, Grecia, Turquía, Argelia y Túnez son sólo algunos de los ejemplos. En todo este ámbito encontramos hornos de variada morfología y tradición" (Lijó y Monge, 2000, 149).

Por lo que respecta a Vinaròs, sabemos que los íberos, así como posteriormente los romanos (hace más de 2000 años), tenían amplios conocimientos en el mundo de la cal, de forma que la empleaban en distintos elementos de la construcción, algo que todavía observamos en sus famosas obras, especialmente cuando estos últimos inventaron el *opus caementicium*, un hormigón compuesto por un mortero de cal, arena junto con fragmentos de piedras, que una vez fraguaba y reaccionaba entre sí, adquirían una dureza increíble. Hecho que ha permitido que incluso dos milenios después, muchas de estas construcciones se mantengan en pie. De la existencia de elementos construidos con este sistema en Vinaròs, se sabe de la presencia de unos restos de un muro, ubicado en la falda montañosa del Puig de la Misericòrdia.

La calidad de este material, en el que la cal era el elemento clave, permitieron la extensión de su uso, de modo que se encontraba por todo el Imperio. Pues muchos encofrados o huecos que quedaban en las obras se rellenaban con esta piedra picada o también llamada *caementum*, a la cual se le añadía el mortero de cal, que finalmente hacía compactar el conjunto.

Otra de las aplicaciones más extendidas que tuvo la cal en el mundo de la construcción romana, y que posiblemente antaño también habría en Vinaròs, son aquellas en las que se utilizaría el *opus signinum*, otra especie de hormigón, empleado en arquitectura e ingenería hidraúlica, y que estaba formado por polvo de ladrillo, arena y cal.

Esta combinación permitía una compactación excelente, que junto con su fuerte consistencia, le otorgaban una cualidad impermeable. De ahí que su utilización fuera variada, yendo desde suelos hasta aljibes, balsas y todo tipo de depósitos de agua como conductos. De estas construcciones, es obvio pensar que del mismo modo que el *opus caementicum*, también habrían algunas en nuestro primitivo Puig de la Misericòrdia o alrededores, pues el agua era un bien obligatorio al cual los habitantes habían de recurrir, de ahí que algunas o casi todas sus reservas tuvieran que haberse empleado con este método de obra. Algo lógico en un núcleo, en el cual hubo una comunidad de personas que residió durante varios siglos de antigüedad.



Sección de un horno de cal discontinuo o intermitente en su variante de horno efímero levantado en el campo. 1- piló, 2- travesera, 3- relleixó, 4- conducte de tiratge, 5- lloses de la volta, 6- clau de la volta, 7- pedres de cabàs, 8- mitjançer gros, 9-reble, 10-rajoles refractaris, 11-entrepit, 12-boca, 13 pedres de l'arc, 14-llinda, 15-galtera, 16-sotana, 17-lloses de l'accés. (COAATB, 1987, 8)

Sólo como curiosidad, respecto al *opus signigum*, Vitruvio nos habla de aparejos formados por un mortero de cal, arena y fragmentos de sílice que empleaban para compactarlo, y que aprovechaban para el encofrado de muros de cisterna. Por su parte, Columella comenta que este hormigón se aplicaba en piscinas y estanques. Otros como Frontino, indican que se usaba para proteger acueductos.

"En el año 19 a. C. Las provincias romanas Bética y la Tarraconense contaban ya con construcciones en las que los ingenieros romanos habían introducido innovaciones técnicas nunca hasta entonces vistas: el empleo masivo del hormigón de cal, y el arco formado por dovelas de piedra que se asientan de manera provisional sobre una cimbra de madera. El primero abarató extraordinariamente la construcción de obras que requerían grandes volúmenes como termas, teatros, anfiteatros y circos; el arco de dovelas permitió la construcción de puentes y acueductos de luces nunca antes alcanzadas, puentes que pervivirán sin grandes cambios hasta que en el siglo XIX irrumpen con fuerza las grandes estructuras metálicas roblonadas." (Merchán, 2003, 58).

Tiempo después, una vez que se produciría la caída del Imperio y los musulmanes dominarían nuestra península, vemos como los hornos de cal siguen siendo empleados y difundidos.

Así, la cal fue un elemento usado especialmente en el refuerzo de construcciones. Una cualidad por la que los musulmanes siempre se han distinguido, pues es muy conocida por muchas personas, la cita que realiza Jerónimo de Quintana en el siglo XVII al referirse a la muralla musulmana de Madrid, cuando éste textualmente la describe como *"fortíssima de cal y canto y argamasa, levantada y gruessa, de doze pies [casi tres metros y medio] en ancho..",* muestra del dominio y conocimiento que ya tenían sobre este material.

En nuestro territorio, se explotaría para la ornamentación y refuerzo de elementos arquitectónicos. Del mismo modo, su combinación con el yeso y el polvo de mármol, se extendería en grandes obras.

Con la instauración del Reino de València, la cal seguiría siendo un producto básico, ya que gracias a él, se podrá crear la argamasa con la que cementar las nuevas viviendas que integrarían la trama urbana de la reconquista. Muchas de las cuales comenzarían a levantarse tras la ordenación territorial que traería el cristianismo, en lugar del diseño tortuoso y desordenado por el que se distinguía el urbanismo árabe. Un hecho que se traduciría en la explotación de este recurso en nuestro municipio, para así crear las nuevas viviendas que ocuparían el casco medieval, en donde actualmente tenemos la Calle Mayor, como las vías perpendiculares que la cortan.

A ello habría que añadirle la construcción de un muro que defendería nuestra población, y que ya sabemos que manda ejecutar Hugo de Folcaquer, no obstante, ya se ha comentado con anterioridad, que posiblemente una de las primeras construcciones que levantarían los "nuevos" cristianos de los que nos habla nuestra carta puebla en 1241, sería la de una muralla temporal, que de acuerdo a las técnicas de la época, se realizaría empleando argamasa con cal. Una mezcla, que acompañada con arena y agua, permitió la elaboración de una simple tapia, que como mínimo valdría para poder ejercer la función aislante ante elementos climáticos que podían resultar incómodos, es el caso de fuertes ráfagas de viento, heladas invernales o escorrentías pluviales. Una obra con escasa importancia desde el punto de vista estratégico, pues lo conveniente sería crearla de manera rápida, económica, y esperar más adelante, cuando ya se consolidara el poblado, y se optase por invertir los costes en una estructura mucho más sólida, con perspectivas más largas de futuro, tal y como podría ser la muralla que se representa en tiempos de la visita de Paholac, donde se añadirían sus respectivas torres en cada costado, formando el segundo sistema amurallado que conoceríamos, pero que dejaría de ser el primero, en el caso de que existiese ese levantamiento precario que comentamos (Gómez Mora, 2008).

Respecto a la fuente de extracción de este recurso mineral en Vinaròs, partimos de la descripción que realiza el IGME sobre nuestros cerros locales así como de su parte baja, donde de forma detallada se nos resume que:

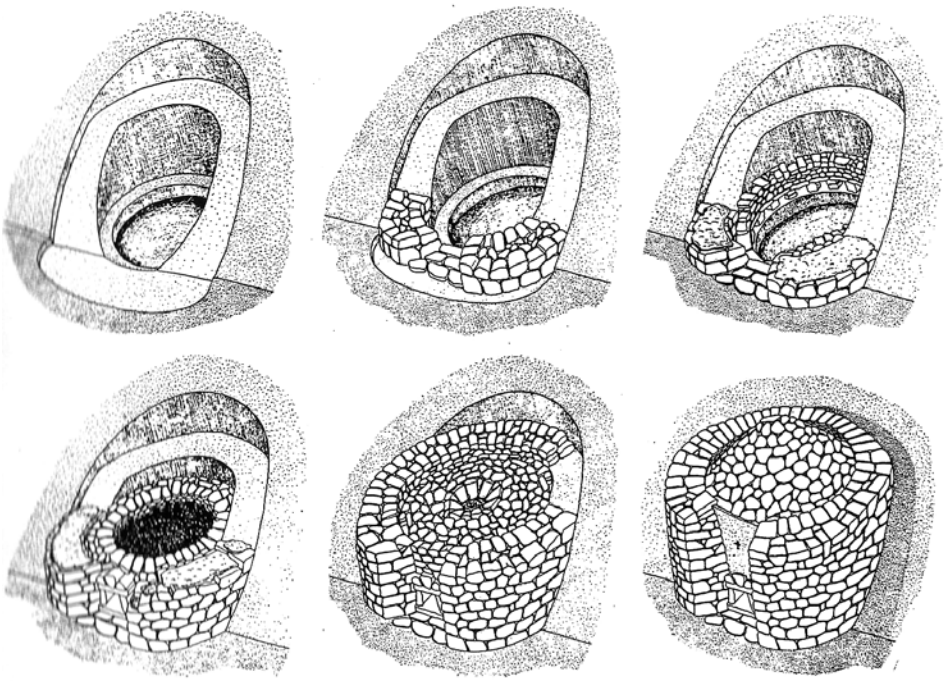
"La Serra de Vinaròs (Puig de la Misericòrdia y el Puig del Perengil) pertenecen al período Cretácico (1) a la sub-edad Gargasiense (C² 15) (2), estando formada por calizas masivas en bancos de 20-30 cm., con presencia de Toucasias. Hacia la base se intercalan niveles de margocalizas y calizas nodulosas con gran contenido en Orbitolinas. La potencia estimada es del orden de 150 m., aunque en parte pueden existir repeticiones. Se distinguen microfacies de biosparitas, biomicritas y biomicrosparitas, con Orbitolina (Mesorbitolina) texana (ROEMER), Orbitolina (Mesorbitolina) minuta (DOUG), Neotrocholina friburgensis (GUILLAUME y REICHEL), Lithocodium aggregatum (ELLIOTT), Simplorbitolina cf. manasi (CIRY y RAT), restos de Lamelibranquios, Gasterópodos, etc. El llano litoral pertenece al período Cuaternario (3), clasificado como cuaternario indiferenciado (Q); constituyéndose por grandes acumulaciones de cantos rodados calizos, con potentes intercalaciones arcillosas" (IGME, 1973).

Del mismo modo, sabemos que la cal y sus hornos son un elemento de enorme valor histórico, que podrían enmarcarse en lo que ya otras personas con anterioridad han calificado como de fase "pre-industrial", pues son sistemas de producción muy anteriores al siglo XVIII-XIX.

"La industria actual ha traído la posibilidad de realizar la producción a gran escala, y ha conseguido acabar en la mayoría de casos con la antigua industria artesana tradicional. Esta circunstancia, unida al descubrimiento de nuevos materiales, que dejan en el olvido a los utilizados históricamente, ha hecho guardar en el barril de los recuerdos a muchos oficios tradicionales. Junto a este olvido de los oficios se ha producido lógicamente el abandono y deterioro de las herramientas y construcciones auxiliares utilizadas en estos oficios. En nuestros paseos por los campos podemos observar restos de estas construcciones que, debido a que han dejado de ser útiles, están siendo abandonadas irremisiblemente... El horno de cal, también llamado calera, era el lugar donde unos artesanos convertían la piedra caliza, sometiéndola a un tratamiento térmico. Hasta la revolución industrial y el descubrimiento del cemento en 1824 en Portland, Inglaterra, la cal fue el principal ligante de la construcción utilizado en mortero mezclado con arena." (Sanz y Perosillo, 2005, 63) .

"Para poder construir un horno de cal, este exigía tres requisitos básicos (una forma cerrada, un espacio que estuviera cercano a un entorno de maleza para poder llevar cabo el proceso de combustión y tener a disposición rocas calizas). Este horno se construía en medio de ese espacio, para de esta forma reducir distancias. Por ello, en cuanto a la topografía, sino había más remedio, el horno se instalaba en una zona plana, a pesar de que los *calciners* preferían un barranco o un terreno con pendiente con tal de protegerse

del viento de NW, y de esta forma tener más facilidad a la hora de querer construir el horno y poder trabajar a un nivel superior o inferior simultáneamente, sin dificultades." (COAATB, 1987, 6).



Fases de la construcción y primera carga de un horno de cal efímero, (COAATB, 1987, 9)

Una vez que este lugar había sido escogido, se debía de llevar a cabo la segunda tarea: cortar la maleza. Recordemos que en nuestro amplio término municipal, había grandes extensiones de fincas de cultivo que generaban ramas y toda una serie de desperdicios, fáciles de aprovechar para los hornos. Sólo por ejemplo, tenemos ya en una documentación notarial del siglo XVII, la referencia de una partida vinarocense llamada con el nombre del *"Malear d'en Prima"*.

Posteriormente, el proceso continuaba cuando se *"trajinava la pedra"*, momento en el que los *calciners* como sus ayudantes seleccionaban las piedras calizas, atendiendo a la forma y volumen de cada una (que ellos creían que eran idóneas). Luego, estas se subían encima de un carro o un mulo y se transportaban hasta el horno.

Una vez que llegaban al interior del horno, comenzaba a generarse el proceso de combustión, y por lo tanto, de producción de cal.

Posteriormente, cuando las piedras se habían calcinado y perdido su agua, rápidamente y cuando el horno se enfriaba (unas 12-24 horas después de finalizarse el proceso de quema), éstas se cogían manualmente.

Para vaciar el horno, se sacaban unas losas refractarias superiores, que cubrían su superficie, comenzando así a recogerse la cal con capazos y azadas. Una vez que se conseguía quitar la cal, simplemente había que extraer las cenizas, que posteriormente los agricultores aprovechaban como abono (muestra de que en la cadena de producción, cualquier material que resultaba sobrante, podía reutilizarse).

Por la información que hemos podido recoger, no deja de llamarnos la atención, el hecho de que estas personas mantenían su propia jerga. Entre ellas destaca la que distinguía las distintas tipologías de hornos. Habiendo básicamente dos grupos:

Los "forns efímers" eran simples espacios abiertos en fincas, que tenían como única finalidad ser usados en escasas ocasiones, sin ninguna previsión de futuro, para luego ser abandonados. En cambio, los "forns permaments" eran aquellos que se elaboraban para ser usados a largo plazo, y dejarlos de manera fija. En el caso de Vinaròs, casi todos los que se ubican en el Puig (debido a la riqueza calcárea del lugar), estaban destinados para este principio, ya que en aquella zona la materia prima nunca escaseaba. Dentro de este grupo entrarían los "forns de raig" -aquellos en los que la cal salía sin parar- (COAATB, 1987, 3), y que comenzaron a abandonarse, debido a que el producto resultante era de baja calidad.

La diferencia entre ambos grupos estribaba en que los permanentes requerían un coste económico muy superior a los que se levantaban de forma ocasional, puesto que los permanentes demandaban un mayor mantenimiento, así como una serie de problemas, que con el paso del tiempo fueron agravando su uso, y finalmente hacerlos desaparecer. En el caso de Vinaròs podemos leer a través del COAATB (1987, 4), que ello sucedió "el día que las autoridades locales prohibieron la extracción de "bolos" de la playa con tal de proteger el sector turístico".

Como ocurriría en los distintos puntos de la geografía española, "las tareas derivadas de la explotación y beneficio de la cal se realizaban durante todo el año; solamente decrecía la actividad durante los meses de verano, pues debía de segarse y almacenar la cosecha. Muchos eran los que preferían sacar partido a los hornos, pues el beneficio era inmediato, mientras que la agricultura suponía, además de poder disponer de tierras que cultivar, el tener que esperar un año para percibir beneficio alguno, siempre y cuando la cosecha fuese buena" (Quintana, 2005, 98).

Otro de los elementos que ayudó a su desaparición fue el consumo de las estufas de gas, puesto que conllevaron un menor uso del carboncillo de los hornos, y por lo tanto, hicieron inútil su aprovechamiento.

De acuerdo a la documentación que tenemos en Vinaròs, sabemos por datos escritos, que la explotación de los hornos de cal era una realidad que venía extendiéndose desde el pasado, siendo una de las actividades industriales más destacadas siglos atrás. Algo que vemos en la transcripción dels Establiments del Lloctitent de Justicia de 1647, donde ya se nos mencionan los derechos que debían de respetar los *calciners* de Vinaròs:

"De la fornilla que poden tallar los que cohen forn de cals en heretat de altri que no`s formiga: se ha establit que qualsevol vehí de la present Vila que farà y courà forn de cals en lo present terme puga tallar en heretat de altri fins a cent gavells de fornilla per a coure dit forn, sens encorre en pena alguna, e assò sia entés que se aga de tallar (fol. 20. r) en heretad que el ver señor no formigarà y serà la més prop y manco dany; y de sis anys que no se'n puga tornar a tallar dit çents gavells, si no és que sia heretat que no's puga colturar y sia entojar, y si lo contrari faran que se'n puguen clamar, sota pena de 10 sous, ut supra repartidors" (Albiol, 2003, 177).

Para regular la explotación y recolección de piedras, vemos esta actividad que se establece durante 1648, cuando se dice que:

"Ninguna persona gosse portar-s'en de pila de altri ningun gènero de fusta y així mateix de menobra, ni pedres, de munt y pedregal de altri sens lliçènçia dels versos dels señors y, si aquells no y serán, que lo y hajen de manifestar dins vint y quatre hores, y assó hajas de entendre estant obrant o en cas de neçessitat; y, si al contrari farà, encórrega en pena de deu sous y restituir la cossa o valor de aquella en doble al ver señor" (Albiol, 2003, 237).

Otro elemento de interés, que ya nos relata la importancia de los *calciners* en Vinaròs durante el siglo XVII, viene en el hecho de que el Mustassaf llega a tomar el control de la cal que se produce y vende dentro del municipio. Un fenómeno que apreciamos cuando leemos:

"Que no es puga traure ni vendre cals dels forns que auran cuyt los vehins de la present Vila en lo terme o fora de aquell sens asestir lo Magnífich Mustaçaf o la persona que aquell deputarà, sots pena de sexanta sous, repartidora dita pena ut supra, y que per dita asistencia tinga y se li haja de donar, de cada almodí, dos arrobes de cals, la una pagadora per lo comprador y l'altra per lo venedor, rellevant-la de l'almodí la una y l'altra del forn (fol. 49. V)" (Albiol, 2003, 262). Suponemos que si se llegaban a establecer medidas de este tipo, era porque los hornos de cal serían por aquel entonces uno de los elementos pre-industriales más activos de nuestra localidad.

A priori, antes de que la explotación de los hornos decayera en uso, estos representaban un oficio que daba cierta seguridad y ganancias a sus empleados, puesto que normalmente, cuando se comenzaban a activar, era porque esa cal previamente ya se había acordado

vender, motivo por el que funcionaban como un negocio seguro, que además no implicaba grandes inversiones. Esta venta podía efectuarse por acción directa del mismo *calciner* e incluso cabía la posibilidad de que hubiese un intermediario, que buscaba la clientela, y que por lo tanto, también contribuyera en la cadena de producción del horno de cal. Algo que nos han comentado los *calciners* entrevistados.

Además, en el supuesto de que esa cal por algún motivo no se vendiera, siempre cabía la posibilidad de poder almacenarla en barriles, ya que si estaba mucho tiempo en contacto con el aire se degradaba, de ahí que hubiesen de "amerarla" en balsas.

Respecto a la cadena de tareas que representaba este oficio, sabemos que la manera de desempeñarlo en Vinaròs, mantiene curiosamente la misma metodología que muchos enclaves de nuestra geografía, por ello nos parece idónea esta cita que se realiza en torno a la forma en la que en este pueblo de Castilla y León se trabajaban los hornos de cal:

"El horno se rellenaba hasta colmatarlo, sobresaliendo por arriba más de medio metro. Los caleros debían de asegurar muy bien esta bóveda ya que si cedía durante la cocción todo el trabajo sería en balde. Una vez encendido el horno debía de ir ganando calorías poco a poco hasta las doce horas, es aproximadamente en este momento cuando la experiencia y la resistencia física del calero jugaban un importante papel. La temperatura de la caldera no podía descender, teniendo que arrojar a su interior de manera continuada durante las próximas veinticuatro horas más combustible. Día y noche se iban turnando los caleros" (Quintana, 2005, 99).

Otros investigadores, nos describen del mismo modo las diferentes fases que ocupaba durante varios días la extracción de la cal, concretamente, los pasos a seguir antes de introducirse en el horno, así como las labores posteriores a su extracción, es el caso del excelente trabajo efectuado por Sanz y Perosillo, quienes nos indican como:

"El proceso consiste básicamente en quemar la piedra caliza hasta transformarla en cal viva: así, las materias primas utilizadas son: piedras calizas y combustible. El primer trabajo es recoger los fajos de arbustos que generalmente son utilizados como combustible, normalmente sarmientos, brezo, cepas, jara, ramas de olivo y todo tipo de arbustos que se encuentra en abundancia, dependiendo de la zona. Este tipo de combustible, además de ser frecuente en nuestros campos, es muy apropiado para su uso, pues produce mucha llama y muy poca ceniza. Además de su uso como combustible, esta labor tenía la función de limpiar de matorral los campos y pinares, evitando en gran medida el inicio y la propagación de los fuegos estivales. Estos arbustos deben ser cortados y hacinados durante un par de meses antes para que se sequen totalmente. La siguiente tarea que se debe llevar a cabo es la limpieza del horno de los residuos que hayan quedado de la cocción anterior, quitando los restos de piedra y cenizas. Si es necesario, se recubren las paredes de arcilla en aquellos lugares donde ésta haya

desaparecido, y a esta labor se la llama emburado. Las paredes deben estar totalmente cubiertas de arcilla, que una vez seca y con el fuego que se obtiene durante la producción de la cal se cuece, formando una capa que evita las pérdidas de calor del horno. (Sanz y Perosillo, 2005, 63) .

"En lo referente a la estructura del horno de cal, uno de los elementos más importantes es la caldera o fogón. Éste tiene que tener una capacidad determinada para admitir el suficiente rescoldo para que el horno cueza bien. Para su ventilación dispone de un conducto que sale desde debajo de la puerta y conduce al exterior lejos de esta. Otro elemento interesante son las alacenas: no está directamente implicada en el funcionamiento del horno, pero sirve para poner la radio, el tabaco, el vino dulce,... que los hornos tenían. Se trata de un casetón en la pared exterior del horno, que aparece por lo general a la derecha de la puerta. Las piedras con las que se construye el horno son de material refractario, utilizando arcilla como mortero y aislante, ya que se alcanzan temperaturas de 2500 a 3500 º C con un tiempo de 55 o 60 horas" (Lijó y Monge, 2000, 155).

Otra fuente de información la extraemos del trabajo efectuado por Juan José Ros, donde al hablarnos de las fases de producción de los hornos de cal, se dice que *"hasta hace unos años, el proceso se hacia de forma similar a como se venia realizando desde la antigüedad; los hornos solían ser de mampostería, alimentados por leña. Se iban colocando capas de caliza y leña hasta casi completar el volumen del horno. Los hornos estaban horadados para permitir la salida del humo"* (Ros, 2011, 15).

Testimonios sobre los hornos de cal y los calciners en Vinaròs.

Las familias Gombau Brau y Gombau Forner

Resulta curioso destacar (de acuerdo a los datos que hemos podido recabar), que desde el final de la Guerra Civil Española, en Vinaròs sólo había dos familias dedicadas al mundo de los hornos de cal, algo que por una parte nos ha facilitado el localizar a sus testimonios con una mayor facilidad, como a su vez, nos ha generado cierta dificultad, puesto que al existir un número tan reducido de personas, la información recogida ha sido más escueta de la que desearíamos tener.

No obstante, la ardua tarea de memorizar y recordar un oficio ya desaparecido, por cada una de las personas entrevistadas, ha sido vital para reconstruir y dejar viva la huella de una tradición arraigada a nuestra tierra, hoy ya extinta por completo.

Casualmente, las dos familias de *calciners* se apellidan Gombau, aunque ello es un hecho casual, ya que no les une ningún vínculo familiar, a pesar de tener el mismo apellido y haber residido en la misma calle.

La primera persona entrevistada fue la señora Teresa Pablo Miralles, viuda del último *calciner* que trabajó a tiempo completo en los hornos de cal de Vinaròs. Desgraciadamente su marido (fallecido años atrás), no ha podido dar testimonio de como vivían y trabajaban los *calciners*, aún así, la brillante memoria de su esposa, nos ha permitido recopilar datos hasta ahora inéditos y que presentamos por primera vez en este estudio.

La segunda entrevista se realizó a dos miembros de la familia Gombau Forner.

La tercera y última (se efectuó en dos tandas), a los miembros de la familia Gombau

Brau, concretamente, a Juan Vicente Gombau, el último *calciner* que técnicamente hubo en Vinaròs, así como a su padre, Juan Bautista Gombau.

Los datos proporcionados en estas entrevistas han sido vitales, puesto que nos describen la dura vida que llevaban los *calciners*, un trabajo muy agotador, que hoy casi nadie conoce, pero gracias al cual se pudieron efectuar construcciones y edificios de grandes proporciones, que a día de hoy todavía siguen en pie.

Se trata pues de la última generación de personas, que venía desempeñando un oficio arraigado a nuestra tierra, que bien como mínimo ya existía desde siglos y siglos atrás, incluso muy probablemente, con anterioridad a la fundación de lo que hoy es Vinaròs...

Los calciners Gombau Brau

**** Datos extraídos de la entrevista realizada a la viuda de Sebastià Gombau Brau "Cabrera" - 20/12/2010 (Vinaròs)***

Teresa Pablo Miralles, estaba casada con Sebastià Gombau Brau (conocido en Vinaròs con el mote de "Cabrera"). El oficio de calciner, ya venía arraigado de familia, pues su padre (Sebastià Gombau Zaragozà), lo ejercía desde su juventud. Sebastià (padre), ya lo trabajaba con su hermano Agustí.

De estos dos hermanos, sólo el primero (Sebastià), tuvo tres hijos, siendo los únicos y últimos herederos que seguirían desempeñando el trabajo de *calciners*.

Los tres calciners y que trabajaban con su padre, (Sebastià Gombau Zaragoza), se llamaban Sebastià Gombau Brau (el marido de Teresa), Juan Bautista Gombau Brau y Francesc Gombau Brau. El emplazamiento de los hornos fue variado, siendo el más importante el que poseían acondicionado en lo que antes era el barranc del Clot o también conocido con el nombre de Fondo de Pipante (al sur de la Plaza de Toros). Sabemos que tanto en la partida Boverals, como en lo alto de la ermita de la Misericòrdia, construyeron hornos, que explotaron en distintas épocas e intensidad.

Sebastià Gombau Brau, fue una persona arraigada a su pueblo como su oficio, puesto que mientras era joven, se le ofreció la oportunidad de poder trabajar para la Compañía de Telefónica, un empleo que en aquel entonces era mucho más beneficioso desde el punto de vista económico como de comodidad, no obstante, éste renunció a él, y decidió dedicarse en cuerpo y alma al oficio que ya su padre como su tío venían desempeñando. Sabemos que trabajó como *calciner* desde su juventud hasta el momento de su jubilación, a los 65 años de edad.

El trabajo era muy duro, ya que para que se transformaran las piedras del horno en cal, debía de transcurrir un periodo de entre unas 48-50 horas, motivo por el que venían a extraer cantidades que podían oscilar entre las 12-14 toneladas de cal.

En el caso de la familia Gombau Brau, en un principio hacían la cal, sabiendo de antemano que esta se les iba a comprar, ya que al poco tiempo, si no se llegaba a vender, se deterioraba y quedaba inservible, de ahí que hubiese de "amerarse". Posteriormente y con el paso de los años, crearon un depósito, que ya les permitía tenerla almacenada, y de esta forma venderla con posterioridad, guardándose así un stock de producción en el caso de querer comercializarla posteriormente, sin necesidad de comprometerse con anterioridad a ningún comprador.

Su principal zona de extracción era la Pedrera de la Parreta o el Perengil, donde se abastecían de la caliza. En un primer momento esta era bajada con carros tirados por caballos o mulos, posteriormente los animales se substituyeron por un moto-carro que compró la familia, que durante los últimos años fue relegado por un camión alquilado, que les permitía bajarla en grandes cantidades.

Los mejores compradores de cal durante los primeros años eran los vecinos de Benicarló, quienes venían hasta nuestra población con carros tirados por dos mulos, y compraban cal en grandes cantidades.

En esta etapa, y durante el estallido de la Guerra Civil Española, vendieron cantidades considerables a nuestros vecinos benicarlandos, puesto que allí, la cal era un producto mucho más apreciado y utilizado.

Entre los hornos, parece ser que el ubicado en la ermita, se empleó sólo de forma esporádica durante el periodo de la Guerra Civil Española, en cambio, los que mayor uso tuvieron (aproximadamente a partir del año 1952 hasta el momento en que desaparecería el oficio), fueron los emplazados en la partida Boverals, donde había un par de estos.

Sabemos que Francesc Gombau (el hermano de Sebastià), también se dedicó a trabajar a tiempo completo en los hornos de cal de Vinaròs. Además, el trabajo estaba repartido en tareas, de forma que Francesc estaba especializado en la fase de seleccionar cual era el tipo de piedra idóneo para el proceso de combustión. Para ello, se desplazaba hasta la zona de extracción, escogía la que creyese mejor, y la transportaba hasta el punto en el que se encontraba el horno.

En cambio, Sebastià era el único que sabía como colocarla en su interior, ya que esta tarea era más compleja de lo que uno podría creer. Motivo por el que una vez que su hermano la bajaba, éste se encargaba de posicionarla como tocaba antes del proceso de quema en el interior del horno.

Juan Bautista Gombau (el segundo por edad), también ayudó durante un tiempo en las tareas de obtención de cal, aunque a diferencia de sus dos hermanos, lo hacía de forma esporádica siempre que podía. Su hijo, Juan Vicente Gombau, técnicamente fue la última persona que trabajó como *calciner* en nuestro municipio.

En cuanto a las distribución económica de la materia prima, sabemos que durante los últimos años, el flujo de comerciantes era distinto, dependiendo más de tierras catalanas que de nuestra comarca. De forma que los compradores de Benicarló dejaron casi de existir, por lo que en los años ochenta, la cal de la familia Gombau Brau, principalmente se vendía a un vecino de Tortosa llamado Ramón, así como otro de Gandesa, que solía comprar cantidades de unas 30 toneladas de cal en cada una de sus visitas.

Según hemos podido saber, el comprador de Gandesa era un intermediario, que ejercía el oficio de compra-venta entre los calciners y el destinatario final. Siendo básicamente estos dos compradores catalanes, quienes mantendrían el negocio de esta familia, hasta su desaparición a principios de los noventa.

**** Datos extraídos de las entrevistas realizadas a los últimos calciners que hubo en Vinaròs, Juan Bautista Gombau Brau "Cabrereta" (padre) y Juan Vicente Gombau Drago (hijo), el último calciner que ejerció este oficio en Vinaròs; 6/7/2011 y 15/7/2011 - (Vinaròs)***

Trabajaban dos tipos de hornos, los permanentes y los efímeros. Los primeros y principales, se emplazaban en la partida Boverals. Su familia, se desplazaba hasta la partida de Les Ribes, concretamente en el margen donde hoy se encuentra el Estret, para así hacerse con "malea" y matojos con los que alimentar el horno.

Los Cabrera destacan que los tres elementos básicos para poder levantar un horno de cal eran: "malea", piedra caliza y un terraplén de tierra.

Curiosamente, en la calle Santa Ana, se encontraban las dos familias que vivían de este negocio, y eso que a priori, no guardaban ningún parentesco familiar. Por un lado estaban (según el apodo con el que se les conocía), los "Cabrera", al que Sebastià Gombau pertenecía, así como luego los "Garboso".

Durante el periodo de Guerra Civil, los Cabrera dejaron de utilizar los hornos del Puig de la Misericòrdia, para bajar a las afueras del pueblo, y así trabajar una serie de hornos efímeros, que les valdrían temporalmente para salir del paso. Posteriormente, una vez finalizada la contienda, estos se desplazaron hasta el barranc del Clot, en donde hoy está la actual calle Cervantes, lugar en el que levantaron su horno de cal. Finalmente, este lo

abandonaron y se dirigieron a lo que serían los dos últimos hornos de cal que hubo en Vinaròs, estos se encontraban en la partida Boverals.

Al igual que Teresa, Juan Bautista nos comenta que la piedra que extraían del Perengil era de buena calidad, en cambio la del Puig de la Misericòrdia, al poseer mucha de la variedad oscura, no era tan apta como la del cerro vecino, sirviendo sólo para pintura. La existente en el Puig de la Nau de Benicarló, era también buena, siendo por sus características similar a la del Puig Perengil.

Los "Cabrera" traían al principio la piedra desde Ulldecona (la cual tampoco era de gran calidad). Luego se desplazaron hasta la cantera de Alcalà de Xivert, debido a que esta les proporcionaba mejores resultados. No obstante, recalcan que la mejor piedra caliza que aprovechaban de todos nuestros alrededores, la encontraban en Amposta.

Respecto al aprovechamiento de la cal, sabemos que la cal blanca servía para labores relacionadas con la pintura y la construcción, mientras que la negra sólo lo hacía como mortero.

Los bolos de la playa eran también aprovechados, los cuales, recogían en la desembocadura del riu Cervol. Este tipo de material era bueno tanto para la cal de construcción como para la pintura, no obstante, ello sólo ocurría cuando los cantos eran de caliza blanca, ya que si su composición se asemejaba más a la de la caliza gris o negra, estos entonces dejaban de emplearse como blanqueante de fachadas.

Uno de los trabajos más laboriosos, era el de romper las rocas de caliza, puesto que solían tener un peso de entre 2 y 3 toneladas. Ello se hacía con la ayuda de un *mall* o mazo, que según nos comenta Juan Bautista, en su caso, pesaba alrededor de unos 6 kilos de peso. Con este se rompía el núcleo de la caliza, posteriormente, una vez fragmentado en pedazos, se empleaba el martillo para moldear la roca en porciones que pudieran *"carregar i descarregar"*.

La "malea" que empleaban para activarlo, fue usada durante la década que va desde los años 40's-60's. En cambio, a partir de los 70's, estaba prohibido su corte, con lo cual, José Català Gombau, les proporcionaba los desperdicios de los pinos que bajaba desde Morella.

Juan Bautista nos comenta que incluso podían diferenciarse los distintos tipos de brozas (de acorde a su calidad), así, la aliaga junto con el romero, eran las mejores de las que podían proveerse en nuestro municipio. En cambio, la coscoja no era muy buena.

El tiempo que costaba el proceso de extracción de cal, hacia que en invierno el horno hubiese de estar encendido 48 horas. Con el tiempo, a Juan Bautista Gombau se le ocurrió incorporar una segunda olla en la zona inferior de la primera, que a su vez poseía un orificio y le servía de evacuador.

La cal la vendían a kilos, pudiendo ser lo que llamaban “viva” o “muerta” (almacenada en agua). Entre los edificios más representativos en los que se usó esta cal, tenemos casi todos los hoteles que al principio se levantaron en Peníscola, así como el famoso bloque de viviendas de Benicarló, y que todavía la gente conocemos popularmente con el mal nombre de “Torre Collons”. Todos estos edificios se elaboraron en su totalidad con la cal de los Cabrera, de acuerdo a su testimonio.

Foto de la entrevista realizada a los últimos calciners de Vinaròs. A la izquierda, Juan Vicente Gombau Drago. A la derecha, Juan Bautista Gombau Brau (15-7-2011).

Por término medio, los hornos modernos en los que se usaban 30 toneladas de piedra y 15 toneladas de cal, solían estar en funcionamiento continuo durante unas 48 horas, alcanzando una temperatura de entre 900º-1000º.

Los Cabrera recuerdan que la mayor cantidad que llegaron a introducir en un horno, fue un total de 40 toneladas de piedra, junto con 20 de cal, motivo por el que la estructura estuvo funcionado de manera continua alrededor de unas 60 horas.

Juan Bautista Gombau, tuvo la idea de llevar a cabo un proyecto ambicioso y personal. Se trataba de elaborar un superhorno hidraúlico, que por sus características y capacidad, superaba en tamaño a todos los que anteriormente habían podido existir en Vinaròs.

Desgraciadamente, este no llegó a materializarse al completo, y por lo tanto, no pudo averiguarse la capacidad de rendimiento que hubiera alcanzado dicha construcción en el caso de haber estado en funcionamiento.

Por los datos que nos ha proporcionado Juan Bautista, sabemos que este horno hubiera tenido una chimenea desde la zona inferior hasta la parte superior en la que se introducía el material, de unos 5 metros de alto.

En cuanto a la antigüedad de este trabajo, parece ser que este oficio venía heredándose generación tras generación, así, además de Juan Vicente Gombau (hijo) y Juan Bautista (padre), el padre de su padre, también trabajó de *calciner*, por lo que es muy posible que se extendiera a lo largo de varios siglos esta saga de *calciners*.

Entre los hechos curiosos que podemos destacar en la vida de estos *calciners*, mencionamos la anécdota, de que en tiempos de la Guerra Civil, (cuando los Cabrera todavía trabajaban la cal en lo alto del Puig de la Misericòrdia), estos se encontraban cortando y recogiendo "malea" para alimentar el horno, cuando de repente, con sólo 12 años, Juan Bautista halló una granada sin explosionar, a la que llegó a golpear mientras arrancaba arbustos con su azada. Milagrosamente no ocurrió nada.

Otra anécdota curiosa, es que un día, mientras Juan Bautista estaba cortando broza con su azada para poder emplearla en el horno, de forma indirecta, golpeó a una liebre que allí estaba escondida. La imprevista caza, les sirvió aquel mediodía para acompañar la paella con caracoles (vaquetes) que estaban preparando.

Otro hecho que la familia no llegó a olvidar, fue que Juan Bautista, estuvo a punto de fallecer, como consecuencia de que una mañana que fue a trabajar, éste optó por beber en unos de los charcos de agua, recién formados por las gotas de las lluvías, y que habían junto a la cantera del Puig de la Nau, en la cual estaba extrayendo bloques de piedra caliza.

El motivo fue, que estos se encontraban contaminados por el mal que producían las famosas "fiebres de Malta", ya que los rebaños de ovejas solían transitar por ese lugar. Afortunadamente, Juan Bautista, después de haber pasado por un proceso de dolencia que casi hizo peligrar su vida (ya que se tardó en detectar el mal que padecía), finalmente consiguió salvar su vida y de este modo, seguir ejerciendo el oficio de *calciner*, aunque ello, le costara la perdida de audición en uno de sus oídos.

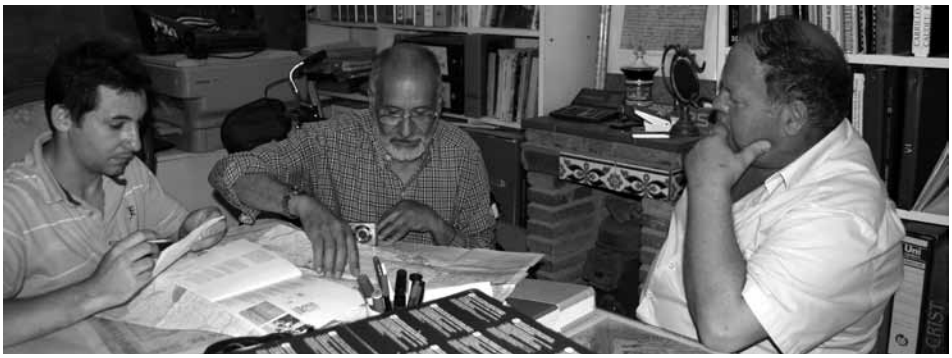


Foto de la entrevista realizada a Juan Vicente Gombau Drago (6-7-2011).
A la izquierda, David Gómez, en el centro, José Antonio Baila, a la derecha,
Juan Vte. Gombau (6-7-2011)

Los calciners Gombau Forner

**** Datos extraídos de la entrevista realizada a los hijos de los calciners Gombau Forner "Garboso" - 3/2/2011 (Vinaròs)***

Respecto a esta familia de *calciners*, sabemos que el negocio ya se había heredado de padres a hijos, sin poder averiguar con certeza desde cuando se remontan sus raíces. Hecho idéntico al que ocurre con la familia Gombau Brau, y que demuestra que este oficio era transmitido de generación en generación.

En lo que respecta a la familia Gombau Forner, los hornos se emplazaban en la carretera de Càlig. Tiempo después, acabarían de trasladarse hasta la zona de la carretera de Morella.

En cuanto a su clientela, sabemos que los constructores eran los principales compradores en Vinaròs, aunque ello no impedía que tuvieran mayor demanda en nuestro municipio vecino, pues vendían más cal a Benicarló.

La diversidad del material era variable, ya que como hemos dicho, la cal podía ser blanca y gris/negra. En lo que concibe a la blanca, esta la extraían de la pedrera de Vinaròs, pues era de una mayor calidad, aunque ello les comportaba a su vez, más dificultad a la hora de sacarla.

En cambio, la cal gris o negra (más oscura), poseía una menor calidad. Esta se extraía de calizas sueltas, como las que existen en la parte trasera del Puig de la Misericòrdia o la partida dels Racons.

Según su testimonio, con la cal blanca se extraía mucho más dinero. También sabemos que la cogían de la roca con mazos de acero (*malls*) de unos 7 kilogramos de peso, para

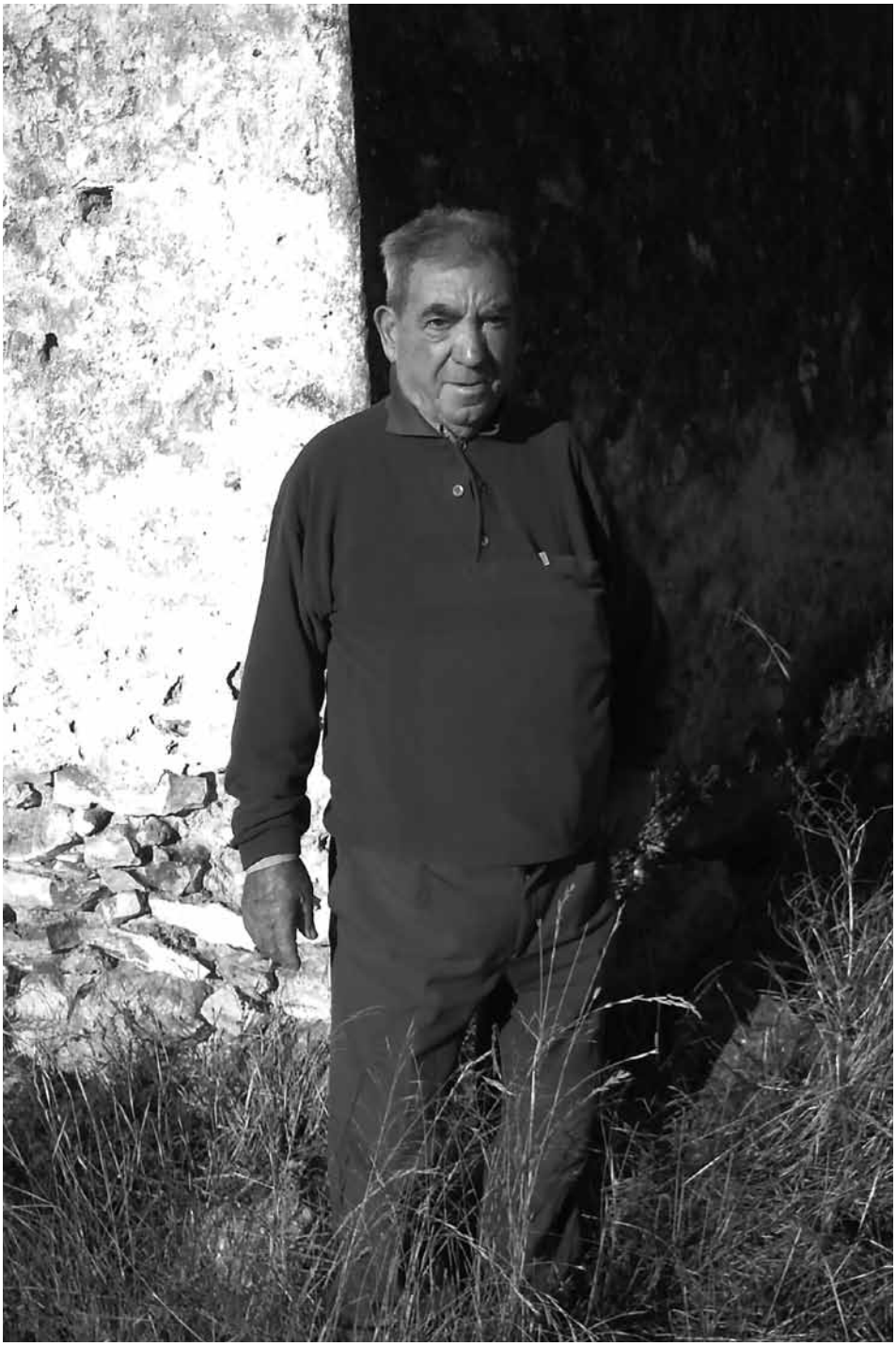
luego ser transportada en un burro o un mulo.

Durante los últimos años, este material se cargaba en un camión, ya que no resultaba rentable el transportarlo con animales.

Finalmente, a principios de los años 80's, la familia fue abandonando el oficio de los *calciners*, ya que el trabajo no salía rentable, pues el portland tras alcanzar un auge considerable en el mercado, acabó sustituyendo a la cal.

La carbonilla o ceniza que sobraba una vez que era extraída de los hornos, se aprovechaba y se vendía por las casas, luego, esta también se exportó a Barcelona, pues los carboneros la reutilizaban. Del mismo modo, otra utilidad que poseía, era la de abono para los campos de cultivo, pues resultaba ser un buen fertilizante.

Por los datos que nos han transmitido, sabemos que Manuel Gombau Bonet, es el familiar más antiguo que se conoce vinculado con este negocio, después, sus hijos Manuel Gombau Forner y José Gombau Forner, son los que pondrían fin a esta saga de *calciners* en nuestro municipio.



Manuel Gombau, “Garboso”

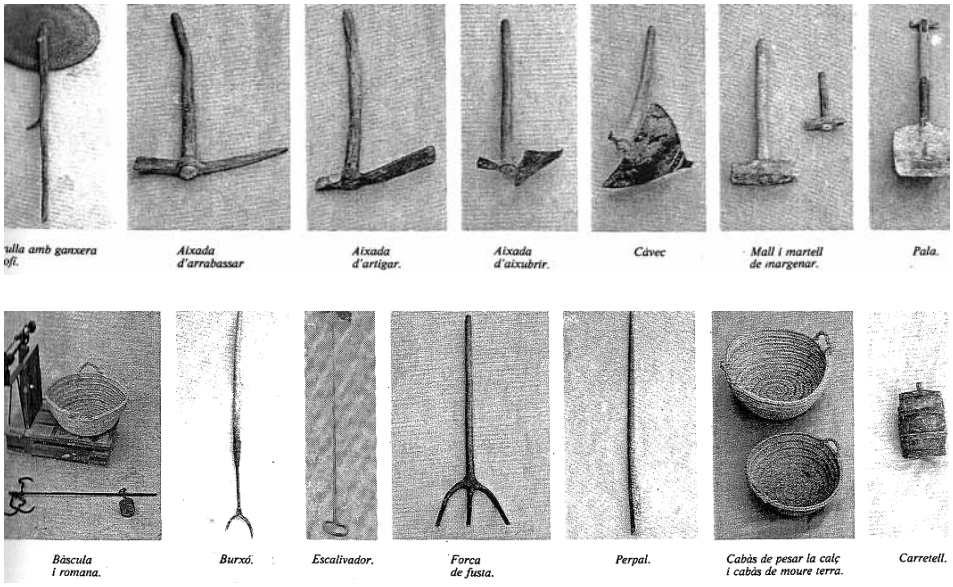
Los hornos de cal de Vinaròs

Listado de los hornos de cal de Vinaròs (de acorde a su localización)

1. Creu de l'Ermita
2. Repetidor de l'Ermita
3. Repetidor de l'Ermita (II)
4. La Ponderosa
5. La Ponderosa (II)
6. La Ponderosa (III)
7. Camí de S. Sebastià
8. Camí de S. Sebastià (II)
9. Camí de S. Sebastià (III)
10. Camí dels Racons -*desaparecido*-
11. Camí dels Racons (II) -*desaparecido*-
12. Camí de l'Ermita
13. Partida Sotarranyes Altes
14. Partida Sotarranyes Altes (II) -*desaparecido*-
15. Carrer Obispo Lasala, junto al río Cervol -*desaparecido*-
16. Barranc de les Capsades (actual Calle Cervantes) -*desaparecido*-
17. Barranc de les Capsades (II) (actual Calle Cervantes) -*desaparecido*-
18. Barranc d'Aigua Oliva
20. Barranc de la Venta Barana
21. Barranc de Lo Saldonar -*desaparecido*-
22. Partida Boverals -*desaparecido*-
23. Partida Corralet -*desaparecido*-
24. Partida Sant Roc -*desaparecido*-
25. Finca de la Parreta (cima del cerro)
26. Carretera de Càlig (granja de gallinas)
27. Partida de Les Bases (carretera de Morella)
28. Partida de Les Murteres

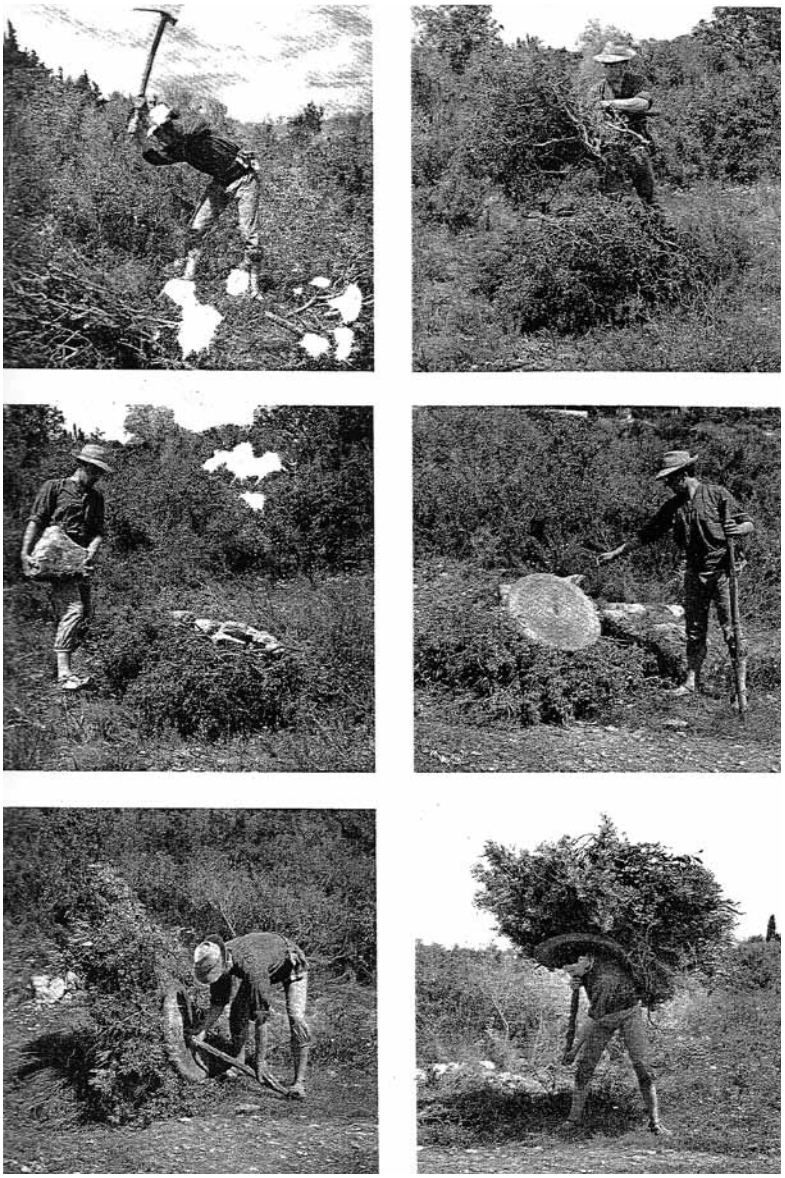
Material fotográfico sobre la producción de cal en Vinaròs

Horno de los Cabrera (1945), ubicado en el barranco del Clot (actual zona de la calle Cervantes). En la zona superior, a la izquierda, Juan Bautista Gombau con su perro "Dic", a la derecha Sebastián Gombau (padre). En la zona inferior, Sebastián Gombau (hijo).
Archivo familiar Gombau Brau.



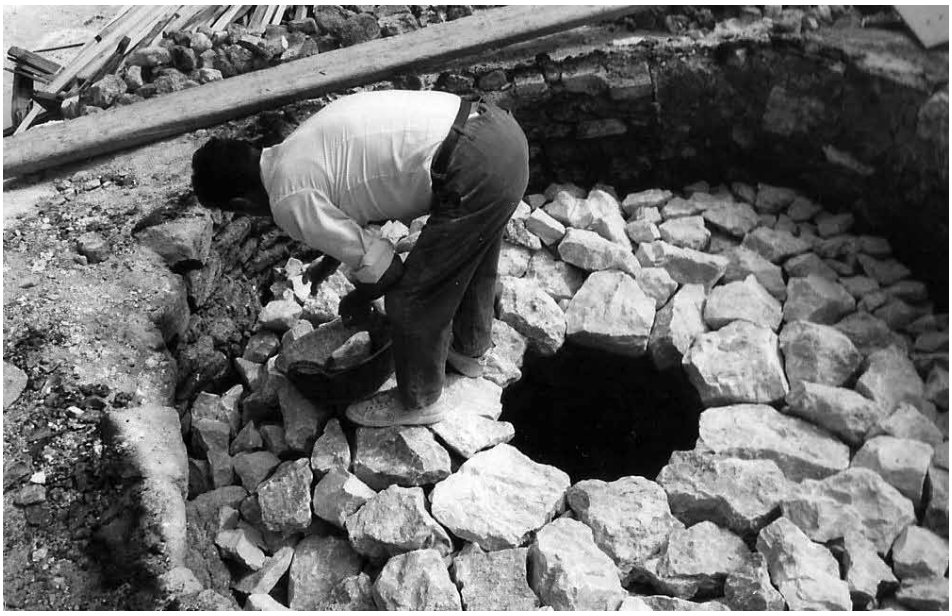
Herramientas de los calciners (COAATB, 1987, 15 y 16)

Sebastián Gombau Brau, colocando las piedras de la bóveda del último horno de cal que funcionó en Vinaròs. Archivo familiar Gombau Brau.



Labores dels "calciners". Corte y transporte de matojo. El cortador de maleza, con su azada, segaba y hacia montones, encima de los cuales ponía piedras, para que así el viento no se los llevara. Una vez secos, este introducía "el cofi", clavando la aguja hasta la "ganxera". Después, poco a poco, se acercaba el mango hasta el suelo para que no resbalase, levantando de este modo el "gabell" y el "cofi", encima de la espalda, desde donde todo el contenido era transportado hasta las cercanías del horno. (COAATB, 1987, 7)

Sebastián Gombau Brau, colocando una bastida para extraer cal.
Archivo familiar Gombau Brau.



Sebastián Gombau Brau, cerrando la bóveda, a punto de colocar la piedra llave.
Archivo familiar Gombau Brau.

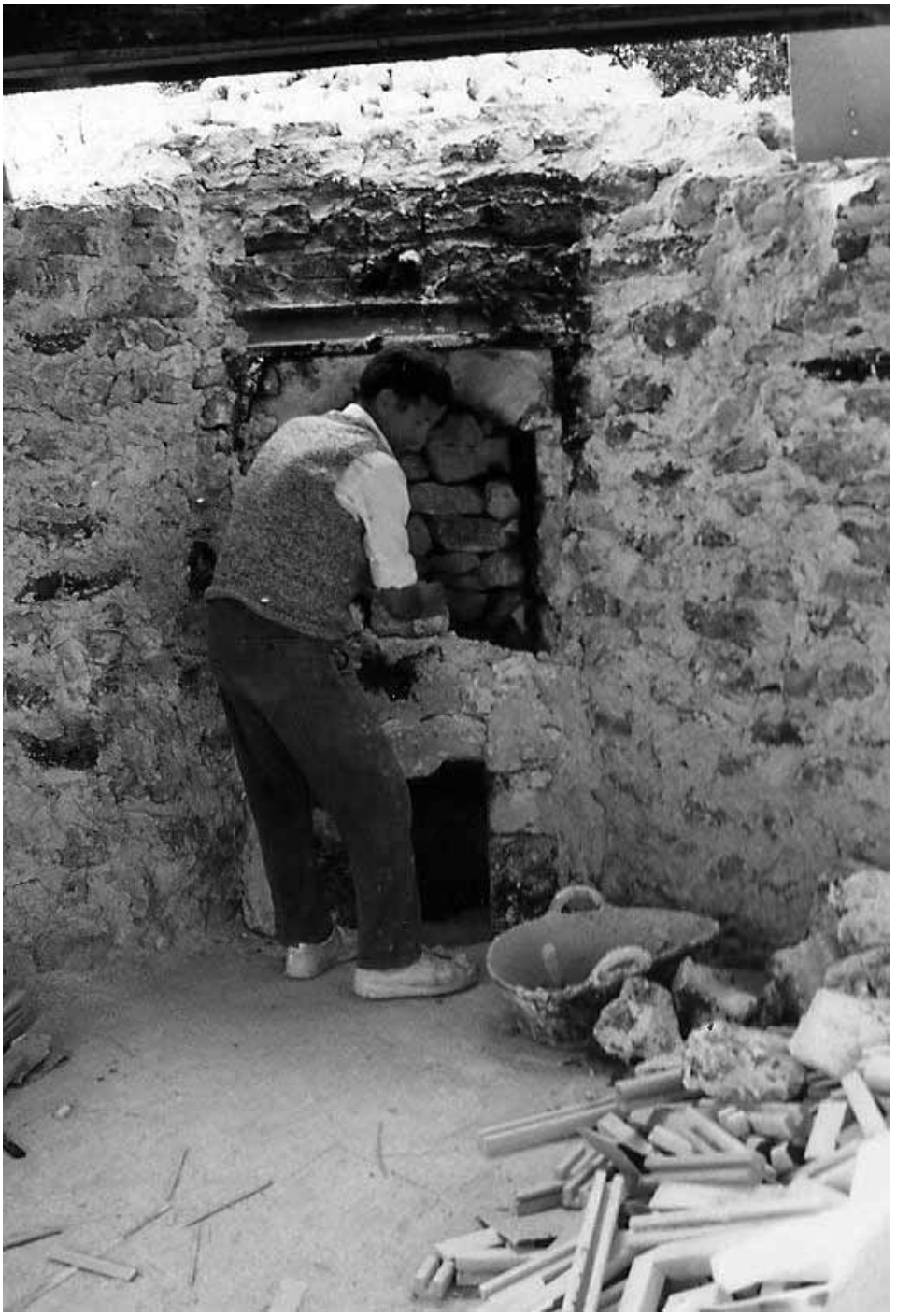
Sebastián Gombau Brau, en la zona superior del horno de cal.
Archivo familiar Gombau Brau.

Barriles de acero para almacenar la cal viva. Archivo familiar Gombau Brau.

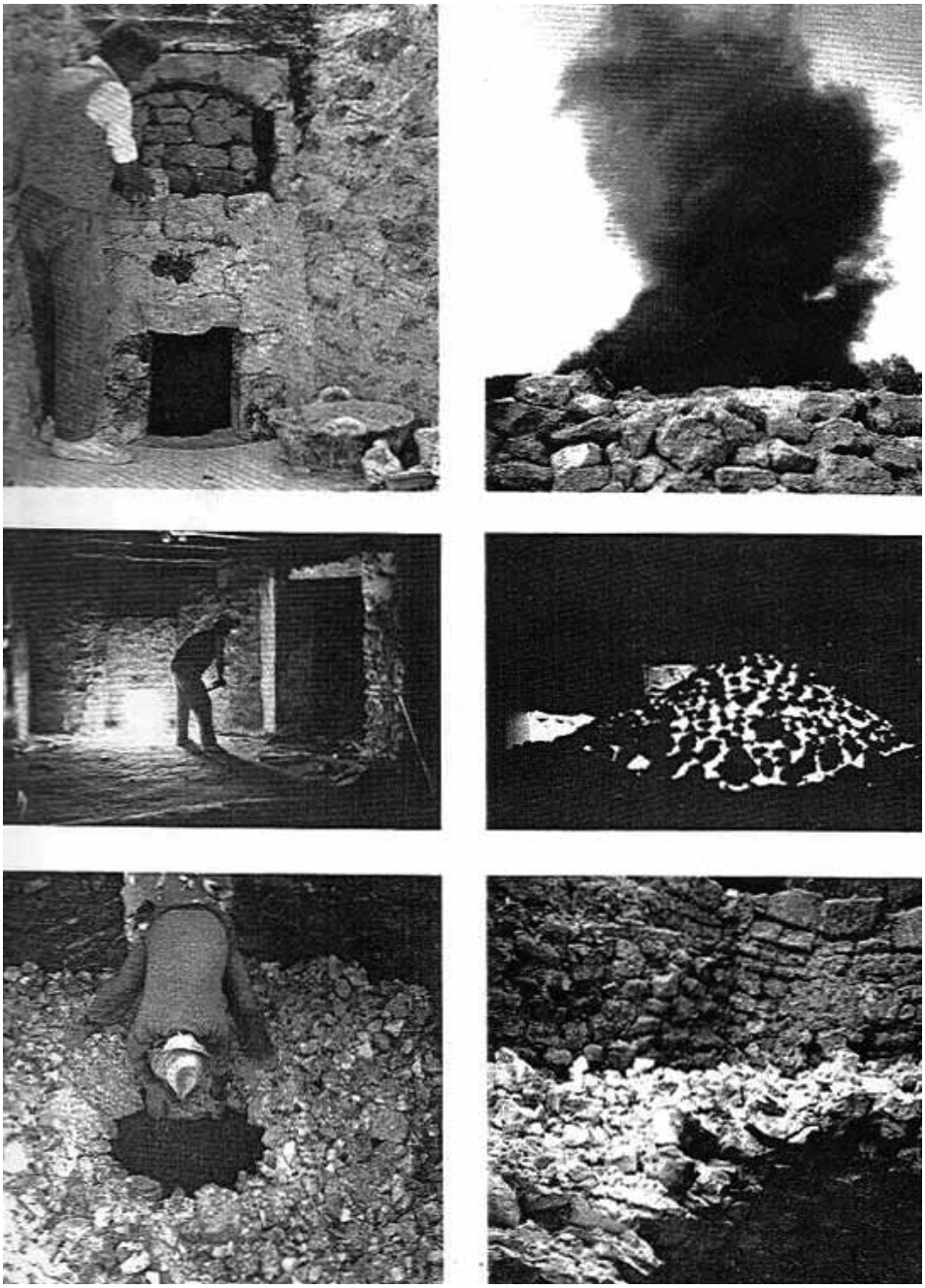
Francisco Gombau Brau, sacando cal viva de los bidones, para convertirla en "cal muerta". Archivo familiar Gombau Brau.

Los últimos hornos de cal que existieron en las cercanías de la partida Boverals.
Archivo familiar Gombau Brau.

El camión de José Baila Gombau, descargando piedra de la cantera del Puig de la Nau.
Archivo familiar Gombau Brau.



Sebastián Gombau Brau, terminando de cerrar la boca del horno.
Archivo familiar Gombau Brau.



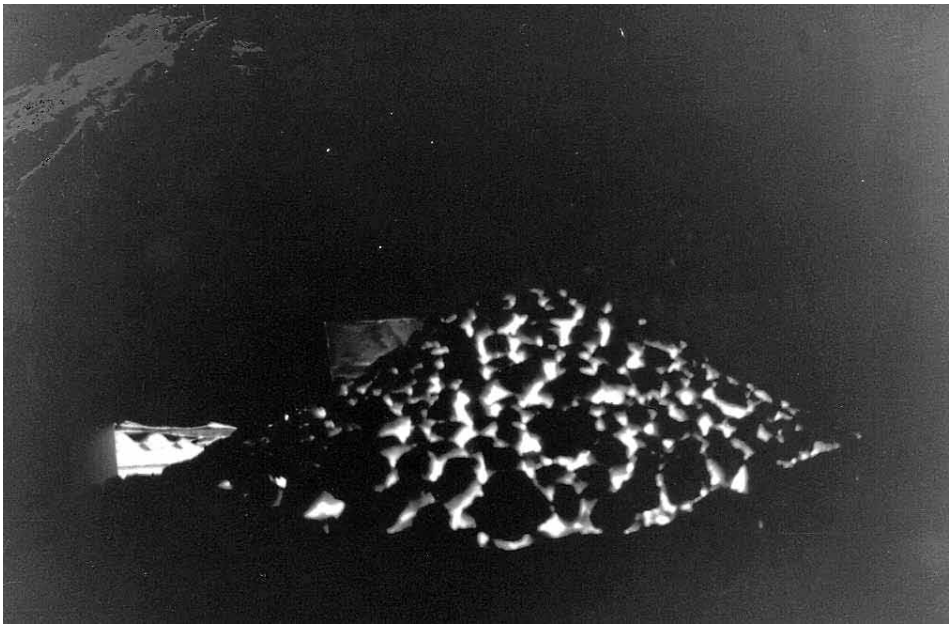
En estas imágenes observamos el horno en pleno funcionamiento. Francisco Gombau echando leña al horno. El horno a punto de finalizar la fase de cocción. Sebastián Gombau quitando la piedra llave para ir sacando la cal. Corte del interior del horno con cal, (COAATB, !987, 11).

El calciner Gombau Brau, en el proceso de quema del horno de cal.
Archivo familiar Gombau Brau.

El horno de los Gombau Brau, tras finalizar la fase de cocción.
Archivo familiar Gombau Brau.

El horno de los Gombau Brau, tras finalizar la fase de cocción.
Archivo familiar Gombau Brau.

El horno de los Gombau Brau, tras finalizar la fase de cocción.
Archivo familiar Gombau Brau.



El horno de los Gombau Brau, a punto de finalizar la fase de cocción.
Archivo familiar Gombau Brau.

Conclusión

Los hornos de cal, son unas construcciones que la gran mayoría del público que alguna vez los observa o pasa por su alrededor, desconoce por completo el uso e importancia, que antaño podían adquirir para una sociedad ruralizada como la nuestra.

La cal es un material que formaba literalmente, parte de la vida de las personas (desde su inicio, hasta el mismo día de su muerte), así, las viviendas en las que la gente residían, estaban construidas con este material. Del mismo modo, cuando una persona fallecía, este era enterrado con cal viva, ya que este producto ejercía una función sanitaria, que evitaba malos olores o contagios de enfermedades, de ahí que cualquier persona de nuestro municipio que era depositada en el primitivo fossar de la villa o en cualquier otro campo santo, hasta hace pocos siglos se enterraba siguiendo este procedimiento.

Y es que la cal estaba presente en cualquier elemento que nos rodea, incluso en los más significativos, como la mayor parte de las viviendas que antaño existían en nuestro municipio e incluso el mismo santuario de la Misericòrdia, cuya fachada exterior, hasta hace escasos años, estaba cubierta en su totalidad de blanco, tal y como se hacía antiguamente, cuando todavía las viviendas se pintaban con cal blanca. Un elemento por el que se distinguían desde siglos atrás las edificaciones, de ahí que como decía en uno de sus célebres artículo J. A. Gómez Sanjuán (2006): *"Por eso pinta el pueblo las casas, las tapias, los corrales, etc. con cal, blanca"*.

Si bien es cierto, dicho esto, deberíamos de reflexionar y ver el papel que ejerció el mundo del *calciner* en el pasado, ya no sólo desde la perspectiva industrial, sino que también como icono de la cultura y personalidad mediterránea con la que se distinguen pueblos como Vinaròs. De ahí su importancia. Un oficio ya extinto, del que afortunadamente, hemos podido recolectar estos escuetos pero valiosos datos, que nos acercan un poco más a la vida del antiguo vinarossenc.

Addenda

Una vez elaborada la información de este trabajo, Juan Tur Chaler y su primo Vicente Casaus nos ratificó que su bisabuelo también había sido *calciner*, siendo conocido popularmente por su apodo: "Cagatorres". El origen del curioso mote se remontaba a una pelea que tuvo con el ermitaño. A partir de ese día, éste, se encontraba diariamente con una "perla" en la puerta de la ermita.

Bibliografía consultada

- ALBIOL VIDAL, S. (2003). *Establiments de Vinaròs. Un estudi de dret foral valencià del segle XVII. Centres d'Estudis del Maestrat. Serie Historia del Maestrat, nº 4, 279 pp. Benicarló*

- COAATB (Col.legi Oficial d' Aparelladors i Arquitectes Tècnics de Barcelona, (1987*). La producción de calç, ahir. El procés pre-industrial de producción de calç, a la comarca del Montsia, 17 pp. Manresa*

- COLUMELLA. *de Re Rustica VIII*

- FRONTINUS. *De aquaeductu urbis Romae I*

- GÓMEZ MORA, D. (2008). *La primera muralla del siglo XIII que pudo poseer Vinaròs. Setmanari 7Dies. Vinaròs*

- GÓMEZ SANJUÁN, J.A. (2006). *Ucronía (sobre la ermita). Vinaròs News, Ed. 231, del 30 de gener al 12 de febrer de 2006*

- IGME *(Instituto Geológico Minero Español), (1973). Mapa Geológico de España. E: 1.50.000. VINAROZ.*

- LIJÓ PEDRO, M. y MONGE MANSÓ, J. (2000). *Notas para los estudios de cal de Santa Ana de la Real. Área de Antropología Social.* Universidad de Huelva, 147-166 pp. Actas XIV Jornadas del Patrimonio de la Comarca de la Sierra. Santa Ana la Real (Huelva), marzo de 1999, Huelva 2000.

- MERCHÁN GABALDÓN, F. (2003). *La ingeniería romana en España: Artifex.* Cimbra, 52-59 pp. Nº 351, marzo-abril 2003.

- QUINTANA FRÍAS, I. (2005). *Una de cal y otra de historia. Los hornos de cal de Ituro y Lama (Segovia)*. De Re Metallica, 5, 95-100 pp.

- ROS GARCIA, J. J. (2011). *La alquimia de la Cal*. Hispania Nostra. Revista para la defensa del patrimonio cultural y natural. 14-17 pp. nº 4. septiembre 2011.

- SANZ DEL OLMO, B. y PEROSILLO HERRERA, G. (2005). *Calero, un oficio perdido.* Técnica Industrial, nº 258, 62-65 pp.

- VITRUVIUS POLLIO. *De Architectura*

- Archivo fotográfico de la familia Gombau Brau