



GOVERN BALEAR
Conselleria d'Educació i Cultura



AJUNTAMENT DE BUNYOLA

Camp d'Aprenentatge Orient

El forn de calç



Carrer de la Creu n°3, Orient. Tfon 971 613270.
Oficines del Camp a Son Ferriol, tfon 971 427212
fax 971 429380.
tfon mòbil 619 199111
e-mail: caorient@educacio.caib.es
www.campsdaprenentatgeib.cat/orient/orient.html





CAMP D'APRENTATGE D'ORIENT

Conselleria d'Educació i Cultura

GOVERN DE LES ILLES BALEARS

Autors: Joan de Diago, Ferran Morell, Fidela
Sánchez i Bàrbara Terrasa

Dibuixos: Pep Homar Ramon

Febrer 2005



Bibliografia

Alcover, A; Moll, F. de B: *Diccionari Català- Valencià - Balear*. Ed. Moll. Palma 1930-1962

FODESMA: *Itineraris a peu per la Serra de Tramuntana. De Santa Maria a Orient*. Consell Insular de Mallorca. Palma 1993

FODESMA: *Catàleg dels Antics Camins de la Serra de Tramuntana*. Consell Insular de Mallorca. Palma 1993

Fullana, M.: *Diccionari de l'Art i dels Oficis de la Construcció. Els treballs i els dies*, núm 11. Ed. Moll. Palma 1984

GRAN ENCICLOPÈDIA DE MALLORCA: *Gran Enciclopèdia de Mallorca*. Promomallorca Ediciones S.A.. Inca, 1989 - 1995

Llabrés Ramis, J i Vallespir Soler, J.: *Els nostres arts i oficis d'antany*. Vol. V. Gràfiques Miramar. Palma 1986

Ordinas Garau, Antoni: *Parc Etnològic de Caimari*. Ajuntament de Selva. Conselleria d'Educació i Cultura. Govern de les Illes Balears. Palma 2003

Ordinas i Marcé, Gabriel: *Els forns de calç a Santa Maria del camí*. Edicions de l' Ajuntament. Santa Maria del Camí 1995

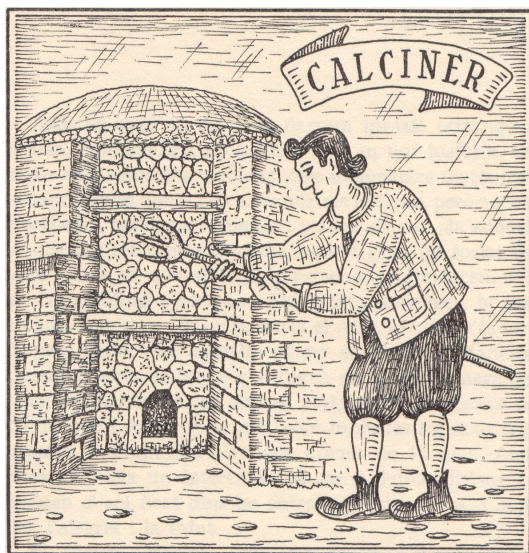
Reynés, A.. *La Construcció de Pedra en Sec a Mallorca*. Consell Insular de Mallorca. Mallorca 1994

Valero, G: *Forns de calç i calciners. A Elements de la Societat Pre-turística mallorquina*. Conselleria de Cultura, Educació i Esports. Govern Balear. Palma 1989



Índex

El forn de calç.....	3
La construcció del forn de calç.....	4
Parts del forn de calç.....	6
Elaboració de la calç.....	7
La vida dels calciners.....	10
Usos de la calç.....	12
Eines utilitzades.....	13
Glossari.....	15
Bibliografia.....	16



No sabia què cosa era
fer feina a un forn de calç
no podeu fer cap punt fals
per davant ni per darrere.

*Ginard Bauçà, Rafel: Cançoner
Popular de Mallorca*



Glossari

- Aigua de calç:** Aigua que resta al damunt de la calç, amarada, una vegada que aquesta s'ha escolat. S'emprava com a remei per a les persones que patien del ossos o es trobaven fluïxes.
- Amarar:** Apagar la calç, posar aigua a la calç viva (òxid) per fer-la bullir i convertir-la en calç apagada o morta (hidròxid).
- Calç morta:** És la calç dissolta en l'aigua, l'hidròxid de calci, també dita fosa o amarada.
- Calç viva:** L'òxid de calci que no ha estat en contacte amb l'aigua.
- Carretada (de calç):** Mesura per a contabilitzar la calç. Una carretada consisteix en 16 senalles de mig quintar (21 KG), i tres carretades formen un viatge, és a dir, aproximadament una tona.
- Emblanquinar:** Donar una o més passades de calç morta, aclarida amb aigua, a una superfície.
- Enfornadora:** Pedra grossa i plana situada a la part baixa de la boca del forn, per sobre de la qual passen els manats de llenya.
- Morter:** Pastat fet de calç i arena amb aigua, o de ciment amb arena, que s'empra a la construcció.
- Pedra viva:** Pedra molt dura i compacta. És la millor per fer calç.
- Pedrera:** Indret d'on s'extreia la pedra.



Forca: Eina formada per un pal de fusta amb una prolongació de ferro formada per dues petites puntes, d'uns dotze centímetres, i que serveix per evitar que s'enganxin amb les branques a l'hora de retirar la forca de la boca del forn.

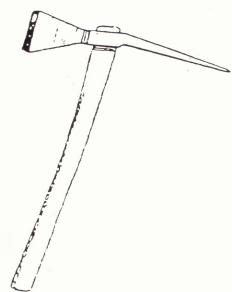


Picassa: Eina composta d'una peça de ferro amb un ull central, en el que hi ha ficat un mànec de fusta. Té un cap pla, o sola, i un altre acabat en punta. És molt feixuga i serveix per rompre les pedres amb què s'ha de paredar el forn de calç.



Senalla: Recipient fet de llata d'espart o de palma, i modernament de goma. S'empra per transportar pedreny al forn i per buidar la calç d'aquest.

Aixada: Eina de ferro acerat amb un extrem acabat en un tall i l'altre en punta. S'utilitza per eixermar i per desfer els terrosos més grossos a l'hora de buidar el forn de calç.



Altres eines: Picassó, martell, càvec.



Antigament, fins els anys 60 del segle XX, la utilització de la calç era molt freqüent a tot arreu i era un dels productes més usats de la nostra societat. Tenia múltiples aplicacions tant a la construcció, a l'agricultura, ramaderia i medicina. De fet, a cada casa hi havia l'alfàbia de calç. Amb l'arribada dels ciments, les pintures, els productes químics..., la calç fou arraconada i els forns de calç abandonats.

El forn de calç

Hi havia forn de calç a molts indrets, ja que la pedra calcària, materia primera per a l'obtenció de la calç, a Mallorca, abunda per tot arreu.

Segons el calciner Mestre Josep Sampol Barceló un forn de calç és: "*Un clot fons i rodó on hi covem ses pedres, perquè a força de foc tornin calç*".

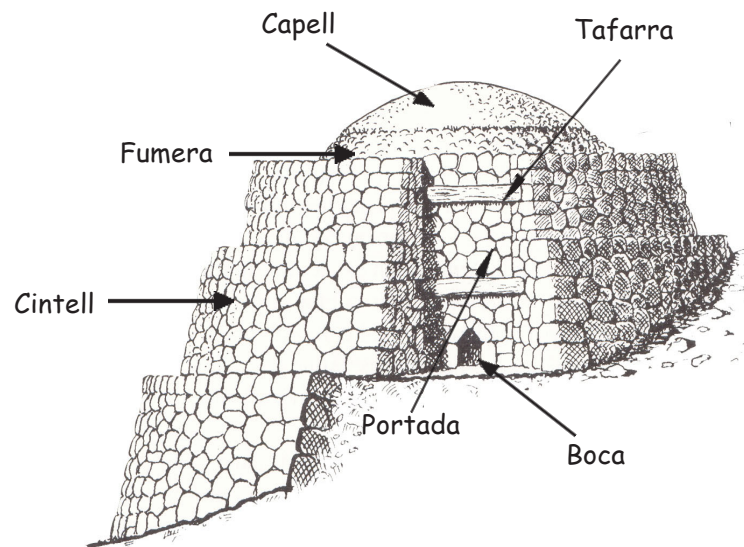




La construcció del forn de calç

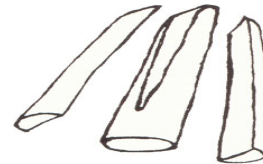
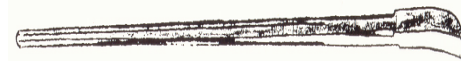
Es triava un indret, generalment en un rost o pendís del terreny, ben provist de pedres i de llenya.

Es començava fent, un gran clot circular d'uns dos metres de fondària i uns quatre metres de diàmetre que determinava la capacitat del forn. Després es construïa la **caixa**, paret de pedra en sec amb la cara bona a plom i juntes fetes amb fang d'argila que constituïa l'**olla**. Quan arribava a nivell d'enterra la paret passava a tenir doble cara, ja que necessitava un peu de murada per assegurar la seva estabilitat. Es deixava una obertura (**portada**), d'entre 1'5 i 2 metres, que es reforçava amb dos troncs entrevessats anomenats **tafarres**, per on s'introduïa la pedra i la llenya. A la part baixa de la portada s'hi feia la boca, on es col·locava una pedra plana, anomenada **enfordadora**, que facilitava l'entrada de feixos durant la cuita.



Eines utilitzades

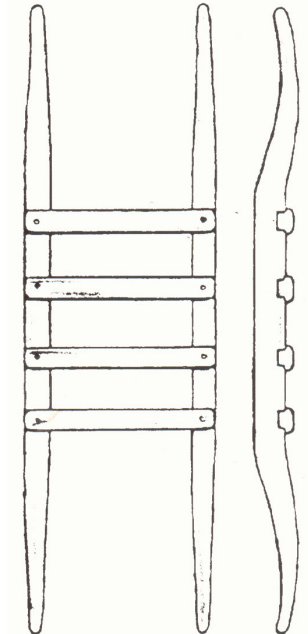
Perpal: Barra de ferro o de fusta amb una unglà al cap, que serveix per fer palanca i treure les pedres amb les quals s'ha de paretar el forn.



Tascó: Peça de ferro de secció triangular molt afuada que serveix per obrir, xapar o esflorar una pedra.



Civera: Eina de transport composta de dues barres i uns travessers de fusta separats per fer-la més falaguera. Era emprada per a tragar pedres al forn.



Manuella: Barra de ferro amb els caps acerats i amb tall que serveix per fer els forats dels barrobins a la pedra viva





Usos de la calç

A la majoria dels usos la calç viva (substància blanca, lleugera i caústica) es mescla amb aigua i es forma la calç morta o amarada.

S'emblanquinaven els interiors i exteriors de les cases per millorar les seves condicions sanitàries i tèrmiques.



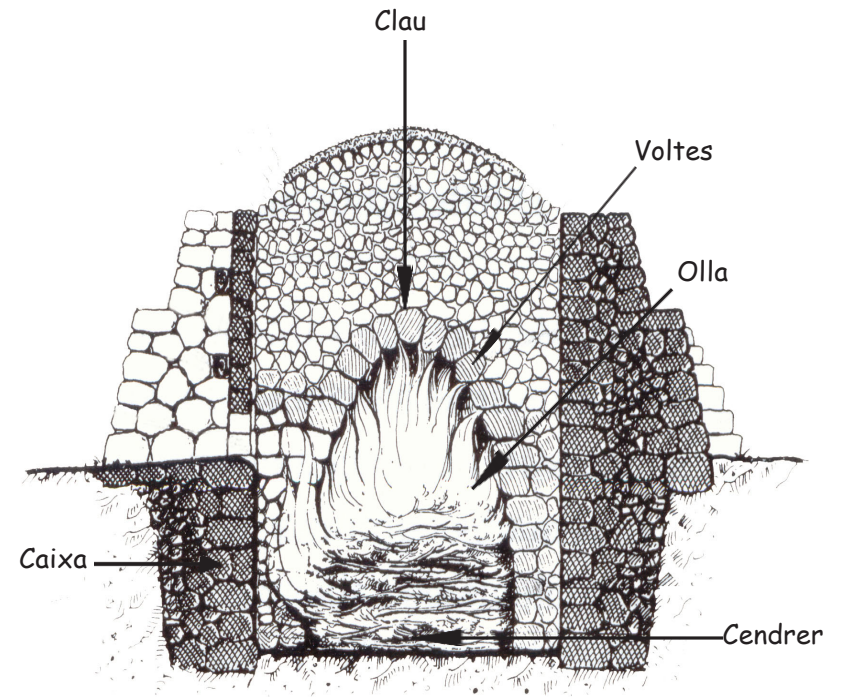
Els picapedrers l'empraven per fer morter i aterracar.

Es desinfectaven pous i cisternes.

- En medicina: els metges receptaven prendre aigua de calç a les persones que tenien els ossos fluixos o també per curar cremades.
- Als enterraments.
- Es desinfectaven les dependències del ramat, especialment les solls.



A partir del nivell de l'enfornadora es començava a tancar interiorment aquesta paret fent cercles cada vegada més estrets. La volta s'estrenyia amb forma ovalada a través d'unes grans pedres anomenades **voltes** rematades per una més gran anomenada **clau**, mentre que els buits s'omplien amb pedreny. Damunt la clau s'afegien pedres formant la cúpula o cucua que es tapava amb una capa de fang d'argila i calç mal cuita anomenada **capell**. A la part baixa del capell es deixava un pam per tot el rodó sense posar fang anomenat **fumera** perquè el forn pogués respirar.





Parts del forn de calç

- **Boca:** obertura de la portada per a l'entrada dels feixos durant la cuita.
- **Caixa:** emparedat molt ample que envolta i delimita l'olla.
- **Capell:** capa de fang d'argila i calç amb que es cobreix el munt del forn de calç per impedir la sortida de les flames.
- **Clau:** pedra que clou la volta del forn, a l'hora de paretar-lo.
- **Cendrer:** part inferior de l'olla on es dipositen les cendres.
- **Cintell:** paret circular de la caixa, que sobresurt del nivell del terra i s'aixeca amb peu de murada a la part inferior del coster.
- **Enfornadora:** pedra plana a la part baixa de la boca.
- **Espirall o fumera:** part baixa que s'estén per tot el rodó del munt que no es cobreix amb argila i per on exhala el forn de calç.
- **Olla:** clot on es crema la llenya.
- **Portada:** paret de pedres encallades amb fang d'argila d'un pam de gruixa, que tanca la caixa del forn.
- **Tafarra:** troncs gruixats que es posen entrevessats a la portada per a reforçar-la
- **Voltes:** cada una de les pedres de grans dimensions que clouen la volta.



-Treure pedra

Generalment, les pedres s'extreien dels penyals propers, sovint originant pedreres. Les roques s'extreien amb l'ajut d'eines com el perpal, la manuella, l'aixada, la picassa i el picassó. Un cop treta la pedra s'ha de tragar cap al forn a tombos, aprofitant el pendís del terreny, o amb civeres i senalles.



-**Paretar algún forn.** La tasca de paretar un forn és una de les més delicades i molt poques persones en dominaven la tècnica. Amb una mitja de tres o quatre homes es podia paretar un forn mitjancer en una setmana



Sant Francesc de Déu servent dins un forn de calç entràreu i ses pedres reforçàreu que enterra anaven caiguent.



La vida dels calciners

Convertir les pedres en calç no era una activitat marginal de pagesos o carboners, sino que va esdevenir un autèntic ofici. S'enten que el calciner és el que fa o ven la calç ja que sovint ambdues funcions eren compartides per la mateixa persona.

La iniciativa de coure un forn de calç, podia partir del propi mestre forner o del propietari de les terres on se situava el forn.

Abans d'encendre el forn, preparaven una o dues barraques per dormir i menjar, ja que una vegada encès, la feina era contínua fins que s'obtenia la calç i es tapava el forn.

La millor època per fer-ho era l'estiu, ja que la humitat és el principal enemic d'una bona fornada. La majoria de mestres procuraven coure el forn entre abril i setembre, dedicant els altres mesos per a:

-Preparar llenya. La llenya es tallava uns mesos abans. Els feixos es transportaven a tombos, amb carro, a l'esquena, o fent-los devallar per un fil de ferro fermat entre dos arbres.



Elaboració de la calç

- La roca calcària, "pedra viva" és la més cercada. S'extreu amb l'ajuda d'eines com el perpal, la manuela, la picassa... i es traguina cap el forn amb civeres, senalles o a tombos.

-Normalment eren necessaris tres homes amb torns de quatre hores per donar llenya a un forn durant les 24 hores del dia.

-La cuita oscilava entre 12 i 17 dies de mitjana.

-les pedres eren cuites i s'havien convertit en calç quan adquirien un color blanquinós, tirant a rogenc i quan desapareixien les juntes entre les pedres.

-S'esperaven de dos a quatre dies fins que el forn refredàs.

-Per treure la calç s'esbucava la volta i la portada.

-S'extreia la calç ràpidament perquè en contacte amb l'aire s'espoleix i s'esbrava afectant la qualitat de la calç.

-S'havia de protegir la calç de l'aigua de la pluja i per això, a vegades es construïa un porxet a la boca del forn.

-La calç es transportava en carros a les obres per fer mescla i als pobles per emblanquinar.



Elaboració de la calç

