

ELS FORNS DE CALÇ DE PALMA. INVENTARI DEL TERME I DESCRIPCIÓ DELS FORNS MÉS INTERESSANTS

Pere Llofriu Mora

Investigador

Resum: La fabricació de calç fou inicialment una indústria marginal, reclosa principalment als racons de muntanya no aptes per al conreu. Cent anys enrere els pactes es feien a ús i costum de bon conrador que, entre altres coses volia dir 'sense papers'. Així que dels forns *in situ* no en tenim documentació, però sí que ens queden els testimonis primigenis, que són els forns mateixos, tot i que la majoria en mal estat.

El present treball de camp és l'inventari dels forns de calç trobats a la zona muntanyosa de Palma, que s'acosten al centenar, molts més dels que suposàvem, ja que les notícies anteriors sobre aquest tema eren molt poques i tangencials.

Paraules clau: calç, forns de calç, indústria de muntanya, Na Burguesa Nord.

Abstract: Producing lime was a marginal industry in the beginning. It was mainly located at the mountain skirts which could not be used to cultivate. One hundred years ago business were agreed without any documents, just the word of the men was enough. So, about the kilns *in situ* there is not any documentation, but we have the testimony of the kilns themselves, although most of them are not in good conditions.

The present fieldwork is a list of the kilns in the mountains of Palma, a lot more than we were supposed to find, because the previous information we had about this subject were little and tangential.

Keywords: lime, lime kilns, forest industry, Na Burguesa North.

Introducció

Un forn de calç és, o era, una unitat de fàbrica per a l'obtenció de calç a partir de la pedra viva, senzillament cremant-la. La reacció química es produeix sobre els mil graus, cosa que requeria una construcció prou ferma. A part de l'ús més conegut per emblanquinar, inicialment la major part de la producció de calç era de component essencial de morters per a la construcció, cosa que va suposar una indústria important ara fa uns cent anys i en les dècades anteriors. Pareix ésser que pels anys 30 del segle passat el ciment mallorquí ja n'era una competència considerable, que anirà creixent amb força fins a la generalització del ciment pòrtland, que pràcticament en serà l'estocada. A partir d'aleshores els forns s'abandonen sense cap consideració. Adesiara algun reportatge o alguna actuació excepcional ens ho recorden i poca cosa més. El deteriorament pel simple pas del temps continua i la majoria ja són en estat irreversible.

Valero (1989) en feu un primer treball general monogràfic¹ i després Ordinas (1995)² un altre centrat en Santa Maria, que ja és un llibre que abraça pràcticament tots els aspectes d'aquesta activitat i a partir de les fonts més directes, que foren els darrers calciners. Ja molt més recentment, i centrat en els forns *in situ*, Llofriu ha realitzat els inventaris de Puigpunyent³ i de Calvià.⁴

Atès que la part introductòria ja s'ha repetit en els treballs anteriors esmentats, aquí ens limitarem a l'imprescindible, i com que així i tot l'espai encara és limitat, el de les il·lustracions encara més, i també per a no embafar amb repeticions i autocites, per a una major il·lustració o comprensió dels detalls tècnics remetrem als treballs esmentats sota aquesta fórmula: "vegeu (Els forns de calç de) ... Puigpunyent/Calvià: foto/apartat/pàgina, nombre...".

Documentació directa dels forns *in situ* no en coneixem, tan sols de forma tangencial. El mateix Ordinas ens transcriu algun document on es parla de la calç, quasi sempre per mor de les despeses del destinatari:⁵ *"Per a la construcció de la capella Fonda del Roser... 1857, es feren les següents despeses, per preparar els feixos: ... Per jornals de teyar lleña per el forn de calç, 30 lliures"*.

A la possessió el senyor, el majoral o l'amo es limitaven a llogar el dret d'explotar-ne un redol, però verbalment, com era ús i costum, i encara ara, per a contractes molt més importants, fins i tot l'arrendament de la mateixa possessió. Els calciners (aquell temps es reservava aquest mot per a qui en duia el negoci) també a ús i costum ben tradicional, se'n guardaven prou d'aclarir els guanys i l'Administració no consta que mai intervingués aquest sector. De la construcció dels forns tot indica que s'organitzava sobre els terrenys, i no els calien plànols.

Si inicialment fou una indústria marginal, d'autoconsum i bescanvi, el final no fou gaire més alegre, ja que els nous sistemes industrials, de construcció, i sobretot la manera de viure

¹ VALERO, G.: "Forns de calç i calciners", a VALERO, G. (ed.): *Elements de la societat pre-turística mallorquina*, Palma, 1989.

² ORDINAS, G.: *Els forns de calç a Santa Maria*, Santa Maria, 1995.

³ LLOFRIU, P.: "Els forns de calç de Puigpunyent", a VIBOT, T. (coord.): *V Jornades d'estudis locals*, Puigpunyent, 2021.

⁴ LLOFRIU, P.: "Els forns de calç de Calvià", a AGUILÓ, A. (coord.): *V Jornades d'estudis locals*, 2021, Calvià, en premsa.

⁵ ORDINAS, G.: *Els forns de calç...*, p. 47.

més còmoda, especialment a partir de l'anomenat boom turístic, fa que tot canviï dalt-baix i les feines típiques de muntanya són la primera cosa que s'abandona. Entre i entre, però, és evident que hi ha una època industrial ben important, que situariem al llindar del segle XX, com ens indica el gran nombre de forns inventariats: Santa Maria 55, Puigpunyent 50, Calvià 132, Palma 95, Esporles 40...

Breu descripció general

La tipologia interior bàsica de la fàbrica a Mallorca és única i consisteix en una construcció cilíndrica, una mena de torre invertida, a cel obert i amb portell a dalt a manera de mossa (Fig. 1). La major part del cilindre, entre la meitat i dos terços, corresponen al clot fet en terra: l'olla (Fig. 5 i 6). La part inferior (el cul de l'olla) ja és picada directament dins la roca i no cal res més, mentre la part superior, encara dins el clot, correspon a l'estrat de terra, que per tal no caigui s'ha de revestir de paret interior: la caixa (Fig. 1, 3 i 4 l'interior). En assolir el nivell exterior la caixa no s'immuta: es continua pujant fins a uns dos metres més, exceptuant el portell, imprescindible per a carregar, buidar i facilitar la resta de treballs.

A la part aèria exterior es construeix una altra paret atalussada en planta de corona circular truncada: el cintell, fins a igualar l'altura de la caixa. Entre el cintell i la caixa s'omple de terra. El cintell s'estronca amb els cantells, que són les parets estretes, radials l'eix del cilindre. L'espai delimitat pels cantells i el portell, en forma de sector de corona circular, és l'entrada.

Una peça singular és l'enfornadora (vegeu "...Puigpunyent" foto n. 12, "...Calvià" foto n. 14), dita també 'lleó': una pedra ben grossa i així mateix variable: de planenca i allargada fins a un dau trapezoidal, que es posava a la base del portell, ben enmig, i tenia diverses funcions. Endinsava el morro dins l'olla, potser uns 30 cm, feia dirigir les flames cap endins i donava estabilitat a l'entrada i a l'enfornador, que devia esser l'equivalent del "dimoni" de les tafones.

Tipologia externa

Forn de replà. El forn és a bell mig d'un petit replà, natural o antròpic, així el cintell és de base horitzontal i regular. A vista de profà és el més lògic, però estadísticament és gairebé l'excepció. Normalment, el forn està construït en un coster, o sigui que és de base inclinada, aleshores la ubicació del portell, que depèn de per quin costat s'hi pot arrambar el carro, en relació amb el coster, es donen tres situacions condicionants de l'arquitectura, que s'entendran millor si *in situ* ens situem d'esquena al coster: si tenim el portell just davant és sobirà, si el tenim diametralment oposat és jussà, i, si és a un costat, és lateral. Vegeu "... Calvià" dibuix n. 1, pàg. 125.

Forn (de portell) sobirà. El portell és situat a la cota més alta del coster. Això provoca que l'esquena del forn s'allargui en una mena de torreta troncocònica atalussada, resultant els forns més vistosos i de factura més complexa. Aquest model i el de replà, alhora que poc freqüents, són els únics que tenen cintell complet tot al voltant i, en conseqüència, pujadors per accedir fàcilment al caminal superior, i encara no en tenen tots.

Forn (de portell) jussà. El portell és situat a la cota exterior més baixa, en conseqüència el 'clatell' va a morir al coster. El cintell queda reduït a una mena de collera poc vistosa i poden esser dues meitats separades. La caixa també pot quedar reduïda a la contraparet d'aquesta collera, ja que ací l'olla és, en gran proporció, directament picada dins la roca. El cas extrem és una olla totalment picada a la roca, talment un pou (forn encastat).

Forn (de portell) lateral. El cintell consta de dues parts força desiguals: entre l'entrada i el coster serà un llenç mínim (i fràgil, ja que té poca agafada), mentre l'altra part sol requerir un mur ben reforçat, més ample que alt, adesiara recordant un talaïot, tot i que unilateral. D'això en deim un 'cintell de talaïot'.

Tant en el forn lateral com en el jussà el cintell va morir al coster (cintell ras: des de dalt s'hi podien tirar pedres directament), o hi resta una mica de paret (cintell alçat). Per mor de l'erosió o esboldrecs freqüentment és mal de discernir. El sector de confluència amb el coster ja és un pujador natural i no en cal d'altre.

Novetats respecte de treballs anteriors

En relació amb els inventaris anteriors hi ha alguns altres aspectes que hem pogut aclarir, o gairebé, amb els forns de Palma. Hi ha forns de planta el·líptica, o almenys amb diferències entre dos diàmetres perpendiculars. Segurament no se cercava deliberadament aquesta forma, sinó que tan sols volien augmentar la capacitat de producció.

Alguns forns, pocs, tenen una mena de pujador interior que facilita entrar i sortir de l'olla sense corda o escala. Gairebé sempre es tracta d'una obra molt simple, com a "provisional". Aquest element no encaixa en l'arquitectura descrita, pensam que sigui un element *a posteriori*: un cop abandonat el forn podria haver servit de corralet i aquest afegit seria perquè el bestiar hi pogués entrar i sortir. O tal vegada només és un "sortidor" per evitar, com passa encara ara, que algunes olles actuïn d'engolidors de cabres, o altres animals, en botar dins i després no en poden sortir.

El cintell en rampa de terra

El cintell en rampa és senzillament el que es forma amb la mateixa terra treta de l'olla, que alhora actua de contrafort (Fig. 2). Fins ara ho consideràvem una curiositat o excepció, però a Palma és ben freqüent. No en tenim explicació satisfactòria, potser fa cent anys la proximitat i demanda creixent de Ciutat fa que el que havien estat rotes fins aleshores es reconverteixin en ranxos de forns.

Normalment es tracta de forns grossos i laterals. La construcció externa sol quedar reduïda a les darreres filades que formen el collarí del cintell, i no sempre, i l'imprescindible que conformaria l'entrada, però el més probable és que s'hagi esbucat, ja que hi havia poca estructura per aferrar-se. En no pocs casos fins i tot les caixes es varen destruir, segurament per aprofitar les pedres en les darreres fornades en una fàbrica pròxima.

Inicialment, com qualsevol caramull de terra, tendrien un rost pròxim a 45°, que amb el temps s'anirà compactant i vestint de vegetació espessa, cosa que complica analitzar-ho, tenir-ne una bona perspectiva i adesiara moure's per allà. Els límits irregulars de la terra remoguda es confonen amb la garriga circumdant, essent finalment difícil de destriar. La rampa també pot ésser només unilateral o parcial a baix. A tot això cal afegir l'estat actual d'erosió. Podem estar ben prop d'un forn d'aquests sense veure res més que bosc.

Mutatis mutandi aquesta descripció ens podria servir per a un bon grapat de forns: des camí Llarg 1 i 2 (ap. 1.3), coma de sa Partió i des Sementers (ap. 2.1), Dalt Pedreres (ap. 2.2), coma des Pou 1 i 2 (ap. 3.1), coma Gran 1 i 2 (ap. 4.3), i encara altres que estant molt deteriorats no podem classificar.

Marges de contenció i altres complementaris

Per evitar l'esllavissada del cintell de terra adesiara cal algun marge de contenció, parament o fins i tot plataformes singulars, circumstància que també pot afectar forns de bona arquitectura. Aquestes construccions complementàries poden estar a una certa distància, cosa que dificulta aclarir fins on arriben els elements de construcció atribuïbles al forn.

Un forn de 5 m són quasi 100 m³, i de 6, 170 m³, almenys 2/3 d'aquesta capacitat és terra treta, amb pedres, que s'utilitza per arreglar un replà a l'entrada, però encara en queda molta que condiciona els voltants.

La represa

Els forns sobirans, però no exclusivament, solen tenir una represa que divideix la torreta i facilita la construcció i altres maniobres (foto a "...Puigpunyent" n. 4). Aquesta represa mai no és com l'obra acadèmica que apareix als dibuixos idealitzats que es repeteixen als articles de divulgació (la resta d'elements tampoc), ben al contrari és un (altre) element purament funcional, pràctic i puntual que s'adapta a les circumstàncies particulars de cada forn. Que doni la volta completa és excepcional, freqüentment només és parcial en un sector i pot ésser inclinada amb funcions de pujador.

Dos mots sobre la cuita

El que s'ha descrit fins ara és la fàbrica buida. Dins s'hi construïa un altre forn, ara amb les pedres de matèria primera: les que s'havien transformat en calç.

Primer es construïa un pedrís tot al voltant de la base de l'olla, que tenia la funció de bon fonament per a l'element més important i delicat, que era la volta (el pa de figa, en deien). A la (bona) construcció de la volta se li donava la màxima importància, més que a la fàbrica. Aquí sí que calia un bon mestre marger, ja que si s'esfondrava abans d'hora s'arruïnava tota la fornada i els jornals esmerçats. Dins la volta, alhora que es construïa ja es farcia de llenya, i a damunt s'acabava d'emplenar de pedra fins dalt del forn. Al forn de sa Mitja Volta (ap. 2.3), se'n veu un vestigi, i al forn Carregat des Coals (ap. 2.1), es veu la cuculla.

Per acabar de cloure la volta, el portell (el buit) se segellava amb la portada: el llenç de paret que acaba de cloure el forn. A la portada es deixava una obertura mínima: la boca, de poc més d'un pam d'ampla, per on es continuava alimentant el forn amb rama de pi fins a la cuita completa. La boca es construïa just damunt l'enfornadora, que amb el morro endinsat a l'olla dirigia les flames cap endins, protegint un mínim els manobres i contribuint a evitar la pèrdua de calor.

En alguns forns s'ha conservat la boca, o restes, que han permès amidar l'amplada interior al punt més estret: forn des Siniar, 22 cm (ap. 1.1); forn de la Pista de Dalt 2, 28 cm (ap. 2.1); forn Carregat, 30 cm (ap. 2.1); i a Calvià: forn del Camí des Mirador, 24 cm i forn de sa Boca, de Son Salero, 22 cm.

Taules

Les dues primeres columnes són: referent 1 (genèric) i referent 2 (específic), normalment serà la coma⁶ on s'ubica i un referent més concret, topònim veí, d'ubicació o tret característic del forn, però pot variar segons el sector i circumstàncies. Si ens basta un referent s'elideix una columna. El nom o topònim propi per a un forn és un fet excepcional.

La tercera columna és l'estat de conservació, que ja hem dit majoritàriament és dolent: a falta de millor diagnòstic el deteriorament ja no afecta una part concreta de la fàbrica sinó a tot el conjunt, i creiem que és irreversible, però pot empitjorar, com ja ha passat quan anotem 'ruïna', i encara establim un darrer estadi com a 'vestigi'.

De forn íntegre no ni deu haver cap. Amb benevolència en qualificarem algun com a 'bo' si té algun desperfecte menor que no n'afecta l'estructura. Del que en altres catalogacions hom sol anotar 'regular' aquí ho anotem com a 'límit', ja que empitjora inexorablement amb el pas del temps: qualsevol dia pot passar a l'estat pitjor. Un pi cavalcat al cintell és el cas més evident d'això darrer. Si no es percep aquest tipus de perill en direm 'condret'.

El diàmetre interior (Ø) és la base del cilindre, que és la mida bàsica, i de l'altura en deim 'fons', ja que sempre s'amida de dalt cap avall i adesiara el problema és que aquest mateix fons és tapat de runa, i de vegades també de vegetació o de brutor. Seria més correcte anotar 'fondària', però precisament en les taules cal abreujar imperativament. Sempre anotem en metres.

La situació es dona en les coordenades decimals WGS 84: latitud nord (39) amb les quatre primeres xifres, i longitud est (2) amb les quatre primeres xifres.

Inventari

S'han localitzat quatre forns a la part de llevant de Palma, tota la resta, uns noranta, són a la zona nord-oest, coincidint amb la zona muntanyosa que podem identificar com Na Burguesa Nord i un equivalent a la zona nord-oest d'Establiments.

1.1 Mola de Sarrià

Fa partió amb Esportes amb una altura no gens menyspreable (frega els 500 m), i té una sèrie de comellars on s'hi ha pogut construir una bona partida de forns.

D'aquests forns excepcionalment ens n'han arribat els noms, que són els forns de...: puig de na Guidoi, garrigó des Jaioli, sementer Gran, sa rota Llarga, es Siniar i Dalt des Bosc.⁷

Malauradament sense mapa no els hem pogut encaixar. Els dos darrers pensen que sí, però tampoc no és clar del tot: del mateix comellar orogràfic, de la part de baix se'n diu 'es Siniar' i, sense partió, de la part de dalt se'n diu 'comellar des Bosc' o 'dalt des Bosc' i, per

⁶ 'Coma' i 'comellar' són sinònims *pro parte*, de límits encara no ben resolts. 'Coma' és poc usat en la parla quotidiana però general en la toponímia, i a Na Burguesa de predomini quasi absolut, mentre 'comellar' és el terme usat generalment en la parla, però menys usat en toponímia. Com que ara i aquí no ho podem aclarir seguirem la tònica general. A les taules unificam amb 'coma', que eventualment també pot substituir altres accidents semblants (barranc, torrentera...).

⁷ SALAMANCA, M.: "Sarrià, una ullada al passat agrícola de Palma a través dels noms de lloc de la possessió més gran d'Establiments", a BASSA, R.; PLANISI, H.; VALLÈS, A. (coord.): *XX jornada d'antroponímia i toponímia (La Real, 2007)*, Palma, p. 21.

acabar-ho d'adobar, bona part del Siniar ara és bosc, i el mapa de l'IDEIB anota “comellar des Bocs”.

Forn des Romanins. Segurament el millor conservat i complet, gairebé el prototipus, que ens permet de mostrar tots els seus elements (Fig. 1). És sobirà, el tipus de forn més complex i complet, i alhora escàs. L'entrada (l'única amb trespol) i el caminal de dalt són els elements més destacables, ja que són els més estranys de trobar en bon estat. Pujador discret. Portell en bon estat d'1,7 m (2,2 d'alt). Cintell curt sobre una marjada de contenció.

El menys destacable és l'enfornadora, que ací sembla discreta i potser espanyada, però curiosament en trobarem una peça excepcional (fa 80 x 70 x 40 cm), al forn des Romanins 2 que és un poc més amunt, mentre la resta d'aquest és en ruïna.

Taula 1.1 Mola de Sarrià						
referent 1	forn (de/s)	estat	Ø	fons	39	2
camí des Forns 1	Aljub	límit	2,8	3,4	6458	5913
camí des Forns 2	Final	límit	4	>5,2	6464	5869
coma des Rafalet	Engolidor	dolent	±6	>5,5	6439	5915
coma des Romanins 1	Romanins	bo	4,5	4,5	6444	5858
coma des Romanins 2	Lleó	ruïna	gros	.	6452	5860
coma des Siniar 1	Siniar	ruïna			6506	5932
coma des Siniar 2	Dalt des Bosc	límit	6	>5	6496	5919
	Dalt des Llom	ruïna	4,2		6475	5924

Forn del camí dels Forns 1 (forn de s'Aljub). Lateral ras i rectificat. El cantell dret mostra ben clarament que dins una olla anterior de 4,5 m s'hi construí d'actual de 2,8 m. Quedant així amb una capacitat mínima, tal vegada per mantenir el negoci a les darreretes. El cantell esquerre ja està un poc esboldregat i un grapat de pinots amenacen fort que empitjori.

Forn del camí dels Forns 2. Lateral ras. Molt al límit, fa passar pena amb alguns pinots amenaçadors. Portell (estàndard) i galtes esllavissades. Sembla que faria 1,5 m més de profund que d'amplada, que deu esser la diferència màxima. El camí acaba ací.

Forn Engolidor. A dins hi va caure un porc, un canot i no sabem que més hi pot haver davall el brancam, ja que és molt envaït i amb el cintell a punt de caure per mor d'un pinarro. És de grandària impressionant. Just darrere hi ha una sitja i dues barraques formant un conjunt ben interessant.

Forn de Dalt des Bosc. Lateral ras, gros i bastant net (té una banyera dins!). Portell i galtes destruïts, la resta és en estat acceptable i ens mostra una sèrie d'elements que es veuen poc: represa, caminal de dalt i el simulacre de la filada de dalt que tenien les caixes. Just davant hi ha una sitja com si fos part del conjunt, però ha d'esser posterior, ja que hauria fet nosa per maniobrar.

Un poc abans d'arribar-hi hi ha unes ruïnes, que deuen esser del forn des Siniar, on curiosament s'hi ha conservat la boca.

1.2 Comals des Canyar

Taula 1.2 Es Comals des Canyar					
for de...	estat	Ø	fons	39	2
es Comals 1	dolent	4,5	5,2	6324	5807
es Comals 2	ruïna			6324	5777
es Comals 3	ruïna			6328	5777
es Comals 4	dolent	4,5	4,5	6334	5753
puig des Canyar	dolent	5,7		6354	5897

Quatre són part damunt la font des Comals, que és una coma intransitable i tots els forns estan en mal estat. L'altre és a la part de Bunyolí.

1.3 Serra des Canyar

Aquest sector, amb gran quantitat de forns, esdevé caòtic per a qualsevol intent de classificació, per això ja n'hem separat els apartats anterior i posterior, que són de la mateixa serra. Els que anatem "des camí Llarg" (l'ample de Bunyolí a Sobremunt), el primer i el darrer no s'hi veuen, del camí, i, per altra banda, són en ruïna. A mitjan camí passen els fils d'alta tensió amb son corresponent tallafocs, que aprofitem per fer un subconjunt de tres forns (Mapa 1).

Taula 1.3 Serra des Canyar						
referent 1	for (de/s)	estat	Ø	fons	39	2
camí Curt 1	Antena	bo	4,5	3,8	6294	5855
camí Curt 2	ses Tres Barraques	dolent	5	5	6307	5765
camí Curt 3	Dalt	ruïna			6305	5738
camí Llarg 1	Gros de Baix	ruïna	7		6244	5860
camí Llarg 2	Gros de sa Font	dolent	7	>5	6288	5811
camí Llarg 3	Petit de sa Font	bo	3,3	3,6	6286	5811
camí Llarg 4	Baix des Camí	ruïna	5,8	.	6291	5795
camí Llarg 5	Perdut d'Enmig	límit	5	6	6275	5789
Tallafocs 1		dolent	3,5		6274	5840
Tallafocs 2	Bon Lleó	límit	4	4,5	6264	5827
Tallafocs 3	Gros des Tallafocs	dolent	±7		6254	5823

Forn de s'Antena. Lateral i en bon estat. Algunes pedres caigudes del cantell són quasi l'únic desperfecte, a part de la vegetació que torna i brancam deixat que complica una bona inspecció. Portell complet d'1,4 m d'ample (2 m d'alt). Cintell en rampa.

Forn des Bon Lleó. Lateral amb cintell poc vistós, majorment en rampa, portell d'1,3 m, galtes caigudes. Lleó de bona peça.

Forns de sa Font (des Magraner). Són dos forns aparellats a banda i banda del camí de Bunyolí a Sobremunt (es camí llarg*). El forn Gros és un prototipus de cintell en rampa (Fig. 2). Com és típic en aquests casos, pareix esser que bona part de les pedres de la caixa del forn gros s'emprarien de matèria primera per a les darreres fornades del petit, amb la qual cosa va quedar desgraciat, tot i que amb uns 7 m d'olla encara impressiona (Fig. 2).

El forn Petit es manté en bon estat. Jussà ras amb cintell simètric en dos sectors de collarí. Portell estret un poc escapollat. Cul alt.

Forn Perdut d'Enmig. Lateral ras de bon cintell amb represa. Portell destruït. Ara perdut enmig del bosc, part damunt el camí que va del camí Llarg cap al collet.

1.4 Vall de Son Cotoneret

Taula 1.4 Vall de Son Cotoneret					
forn de.....	estat	Ø	fons	39	2
Can Perelló	dolent			6236	5844
Son Cotoneret	dolent	±5		6235	5808
Can Rosset 1	ruïna	>4		6228	5779
Can Rosset 2	límit	>4	4	6239	5776
Can Calisto	límit	4	±4	6251	5757

La majoria són ruïnosa i tenen molt mal arrambatge.

Forn de Can Rosset 2. Jussà ras de planta subel·líptica (4 i 4,4 de diàmetres). Portell estàndard, de 2,4 m d'alt, la meitat caigut amb tot el cantell.

Forn de Can Calisto. Jussà encastat, el cintell es limita als baluards de l'entrada, amb el cantell esquerre escapollat, portell d'1,4 m.

2.1 Bunyolí Nou

Taula 2.1 Bunyolí Nou						
coma de.....	forn (de/s)	estat	Ø	fons	39	2
sa Partió 1	Sa Partió	bo	5	4,5	6128	5918
sa Partió 2	Lleó Adobat	dolent	7	>5,5	6123	5928
sa Partió 3	Lleó Llarg	dolent	6,2	>5	6132	5933
sa Partió 4		vestigi	6,2		6120	5930
es Sementers	Ses Cases	dolent	5,8	>5,5	6172	5952
pista de Dalt 1	Pista 1	límit	4,7	5,4	6141	5970
pista de Dalt 2	Pista 2	límit	4,7	5	6121	5950
es Coals 1	Blanquer	límit	4	4,7	6190	6009
es Coals 2		ruïna	6,8		6145	6013
es Coals 3	Carregat	bo	3,7	ple	6130	6011
es Coals 4	Rectificat	dolent	<7	runa	6112	5993

Forn de sa Partió. Sembla ben germà del des Romanins, tot i que aquest és lateral alçat. Ambdós són els únics que conserven l'entrada alçada i ben marcada amb vorada. Portell complet. Part de baix del cintell en rampa (vegeu "...Puigpunyent" foto n. 11).

Forn de la pista de Dalt 1. Jussà ras i límit. Portell de 2 m, escapollat i galtes caigudes (Fig. 3).

Forn de la pista de Dalt 2. Lateral ras i límit. Portell estàndard. Cintell, aresta i galtes amb trossos esclavissats. Conserva la boca que fa 28 cm d'ampla.

Forn Carregat. Fou abandonat carregat, aleshores és una oportunitat quasi única de veure l'arquitectura de la cuita. La portada ha quedat una mena de trapezi isòsceles de base molt estreta (1 m), creiem que a causa de pedrum deixat i esclavissat, i que neta faria 2 x 2 m. La boca fa 30 cm d'ampla i 40 d'alta. Cuculla completa sense capell (foto a "...Puigpunyent" n. 13). El cintell és una mena de claper el·lipsoide d'uns 12 m de llarg.

Un poc més amunt hi ha es Coals, que és una bona balma, a més de cova i mina de guix, que haurà servit d'aixopluc des de la prehistòria fins als calciners.

Ja haviem descrit els forns des Blanquer i el Rectificat, vegeu "...Puigpunyent" pàg. 154 (Mapa 2).

2.2 Ses Pedreres

Part damunt les pedreres d'Establiments hi trobam tres forns i tres més a la Garrigueta Rassa. Segurament n'hi havia més a la part capolada.

Taula 2.2 Ses Pedreres

forn de...	estat	Ø	fons	39	2
Dalt Pedreres 1	dolent	6	>5	6125	6067
Sa Mitja Volta	límit	5,5	>6,5	6104	6063
Dalt Pedreres 3	vestigi	.	.	6097	6043
Sa Garrigeta 1	límit	3,2	>2,3	6164	6092
Sa Garrigeta 2	ruïna	6	.	6154	6063
Sa Garrigeta 3	ruïna	±5	.	6171	6040

Forn de sa Mitja volta. Devia esser dels més impressionants al millor temps: és sobirà amb el rècord de fondària. Podria arribar als 7 m, però la runa ens impedeix d'assegurar-ho i la volta, que va quedar a mitges quan es va abandonar, ho acaba de complicar. Portell estàndard escapollat i cintell amb esllavissades dels molts pins cavalcats.

Forn de sa Garrigueta Rassa. Lateral i cul alt amb capacitat mínima. Portell, d'1,3 m, i cintell en part enderrocats. Pinarro cavalcats.

3.1 Pinar de Son Quint

Part damunt el cementeri de la Vileta hi ha una mena de vall semicircular de contorns ara difuminats pel pinar que ho torna a atapeir tot. Són dues comes: la de ponent és la coma des Pou i la de llevant, coma des Vent, les dues es tornen a dividir, però no tenim més noms.⁸ S'hi han trobat quatre forns a cada una, generalment en mal estat, tot i que alguns encara ben interessants. Dos freqüen els 8 m de diàmetre, el màxim amidat.

Forn Gros des Pou (coma des Pou 2). És d'aquests més grossos, probablement usat, tal vegada construït, a la darrera fase d'ús de camions. El portell sembla molt ample, però està destruït, i mitja caixa esllavissada. Cintell en rampa difuminat. Davant hi ha un rotlle de pedres que sembla una conillera valenciana, cal suposar que feta amb les pedres de l'entrada. El forn de més amunt (coma des Pou 3) conserva el lleó, que és una peça magnífica.

Taula 3.1 Pinar de Son Quint						
coma des	forn (de/s)	estat	Ø	fons	39	2
Pou 1	Rampa	ruïna	7		6020	5984
Pou 2	Gros des Pou	dolent	7,7	runa	6032	5940
Pou 3	Lleó	ruïna	5,5	runa	6031	5925
Pou 4	Camí de Puigpunyent	límit	6,5	runa	6058	5924
Vent 1	Desfet	vestigi	>6		6055	5965
Vent 2	sa Pedrera	mutilat	±6	>5	6075	5940
Vent 3	Gros des Camí	límit	7,9	>5,5	6058	5923
Vent 4	Xaragall	límit	5,5	>5,3	6081	5999

Forn del Camí de Puigpunyent (coma des Pou 4). Quasi tapat per la vegetació és mal de preuar, però sembla una obra ferma. És gros, lateral, amb portell estàndard mig esbucat.

Forn Gros des Camí (coma des Vent 3). Lateral amb cintell de talaiot, tot i què molt erosionat i envaït, pel que llueix poc. Queda mig portell. És el forn més gros que s'ha pogut amidar i el més important que valdria la pena de restaurar, tant pel seu valor etnogràfic com per ses possibilitats didàctiques.

Forn des Xaragall (coma des Vent 4). Jussà alçat. Caixa amb clatell acuminat i en bona part esllavissat. Queda mig portell. L'olla picada també s'anava tornant calç i n'ha quedat una barbacana blanca. Cintell en rampa. El primer camí era de bístia pel xaragall empedrat, després es feu el de carro, amb molt poc desnivell, que va a cercar el camí del coll des Vent.

⁸ Mapa a: <https://www.dbalears.cat/opinio/2020/09/24/343875/pinar-son-quint.html>

3.2 Coma d'en Quint

És el comellar de les pedreres part damunt Pinar Parc, amb camí que puja fins al coll de Son Camps. Són mitja dotzena de forns escampats per les torrenteres afluents, tots molt deteriorats, alguns vestigis, alguns molt amagats i de mala petja, i adesiara tot alhora. El Sobirà de Dalt, de 4,3 m, fou una construcció llúida, i el '2', amb olla de 5 m, són els únics que s'han pogut amidar.

Taula 3.2 Coma d'en Quint					
coma	forn (de/s)	estat	39	2	
d'En Quint 1	Pinar Parc	vestigi	5965	5969	
d'En Quint 2	Molt Amagat	ruïna	5977	5922	
d'En Quint 3	Mig	vestigi	5989	5853	
d'En Quint 4	Pellerenca	vestigi	5991	5843	
d'En Quint 5	Sobirà de Dalt	ruïna	6014	5833	
d'En Quint 6	Comellar Perdut	ruïna	6007	5865	

4.1 Son Vida

Abans del cèlebre hotel i urbanització hi hagué una indústria de calç molt important, sens dubte degut a sa situació immillorable per a l'abastiment de Palma. S'hi han localitzat més de vint forns i ben segur n'hi havia més, ara desapareguts per mor de la urbanització. Cal destacar la coma Fosca i la coma Gran amb vuit forns perhom, i aquesta darrera als mapes encara sol incloure la coma Estreta*, ben clarament independent, amb quatre forns més.

Olla major (c. Boscana). Amb uns 8 m de diàmetre pensem que sigui el forn més gros conegut. Pel seu estat, entre malament i ruïnós, i un punt perillós, no podem precisar més. És en un solar particular.

Forn del carrer Almallutx. Actualment en un revolt d'aquest carrer on comença una altra zona verda natural. De replà. Pareix esser que fa uns quinze anys va esser restaurat, però torna a tenir els cantells esllavissats, tot i que les cantonades encara s'aguanten. Fons reblit (Mapa 3).

Taula 4.1 Son Vida						
carrer	forn	estat	Ø	fons	39	2
Almallutx 1	de replà	límit	4,5	runa	5947	5856
Almallutx 2		vestigi			5964	5850
Boscana	Olla Major	ruïna	±8		5961	5886

4.2 Coma Fosca

La coma Fosca ha quedat de falca de zona verda natural a bell mig de la urbanització, amb un camí nou (l'antic anava pel llit del torrent en bona part), que també passa per dues fonts que semblen de la mateixa vena (la de dalt, font de la coma Fosca, està ben seca, mentre la de baix, font de Son Vida, encara raja). Alguns forns (3 i 5) han quedat ran del camí nou, els situats a ponent del torrent (1, 4 i 6) estant tapats de vegetació i són mals de trobar. El passeig comença al c. Turixant rere la parada d'autobús. Als dos de dalt s'hi ha d'anar des de la carena, a la mala. Hi ha restes de barraques entre els forns 2 i 3, a l'altra part del torrent del forn 5 i ran del forn 7.

Taula 4.2 Coma Fosca						
coma	forn	estat	Ø	fons	39	2
Fosca 1	Tapat	dolent	.	.	5898	5907
Fosca 2	Envaït	ruïna	±5	.	5923	5834
Fosca 3	Pouet	límit	5	runa	5928	5829
Fosca 4	Amagat	condret	<4	±4	5936	5821
Fosca 5	Reformat	límit	7	runa	5950	5814
Fosca 6	de sa Font	límit	5,8	>5	5947	5783
Fosca 7	de s'Escala	dolent	7,3	>6	5957	5750
Fosca 8	Troncocònic	bo	>3	>3	5939	5715
Fosca 9	.	ruïna	3	.	5971	5728

Forn Pouet (coma Fosca 3). Lateral amb bon cintell, tot i que molt tapat de vegetació. Amb les torrentades fa de bassa. Portell d'1,4 m destruït.

Forn Amagat (coma Fosca 4). Jussà subencastat, amb portell encara sencer d'1,5 m. Cintell i voltants completament tapat per la vegetació.

Forn Reformat (coma Fosca 5). Jussà. Va esser dels forns de més capacitat i després va esser objecte d'una sèrie de reformes que ara són de molt difícil interpretació.

Forn de sa Font (coma Fosca 6). Jussà sub encastat amb el portell destruït. Gros, cintell en rampa molt tapat.

Forn Troncocònic (coma Fosca 8). De replà-jussà. Caixa troncocònica de 3 m de diàmetre a dalt i 3,5 a la base assolible, que sembla trespol d'haver deixat part de la darrera cuita. Portell íntegre d'1,5 m d'ample i 2,3 d'alt. Sense pujador. "Baluards estil valencià", cintell poc atalussat, cosa que requereix una obra ben feta. És dels més ben conservats, llàstima que l'aproximació, des de la carena, sigui de molt mala petja (sa Malafetge?) (Fig. 4).

4.3 Coma Gran

Forns aparellats (coma Gran 2 i 3). Són dos forns confegits (Fig. 5), laterals encastats amb solucions de fàbrica singulars. El Germà Gran presenta poques més particularitats, a part del cintell en rampa fins al marge de contenció. Portell destruït.

El Germà Petit és més interessant i millor conservat. És dels poquíssims que tenen claveguera de cendres. Olla de cul alt: 60 cm per sota del nivell de l'entrada. El portell pot esser el més estret, de tot just 1 m, a part d'íntegre. Cantells singulars, un arquejat per donar espai a l'entrada i l'altre tot formant un contrafort: un prodigi de solució arquitectònica.

Taula 4.3 Coma Gran						
coma	forn (de/s)	estat	Ø	fons	39	2
Gran 1	En Rampa	vestigi	.	.	5881	5791
Gran 2	Germà Gran	límit	5,3	>5	5881	5775
Gran 3	Germà Petit	límit	3,5	3	5880	5774
Gran 4	Brut	ruïna	6,5	>5,5	5876	5742
Gran 5	Net	límit	>6	5	5874	5737
Gran 6	Revolt	ruïna	3,8	.	5872	5730
Gran 7	Pedrés	bo	4	3,6	5867	5702
Gran 8	Més Amunt	dolent	±5	5,5	5874	5677
Estreta 1	Amagat	ruïna	6,3	.	5898	5774
Estreta 2	Dos Pujadors	límit	5,5	runa	5900	5772
Estreta 3	Barracar	límit	5,5	runa	5909	5728
Estreta 4	Més Amunt	dolent	5	runa	5920	5690

Forn Net (coma Gran 5). Lateral. Presenta dos diàmetres: 6 i 6,4 m. Interior net (en contrast total amb l'anterior a uns 30 metres avall), portell destruït, cintell de talaiot. Barraca ben devora (Fig. 6).

Forn des Pedrés (coma Gran 7). És l'únic catalogat que ha conservat el pedrés gairebé intacte. Portell també íntegre (1,3 m d'ample i 1,7 d'alt). Lateral bastant ben conservat. Arribar-hi actualment és molt penós, el camí de carro devia esser el mateix torrent, ara ben espès.

Forn dels Dos Pujadors (coma Estreta 2). Sobirà de poc desnivell. Així mateix atropellat, amb el portell destruït i bastant envaït per la vegetació, rere la qual s'hi observa un cintell amb represa irregular i dos pujadors.

Forn des Barracar (coma Estreta 3). Subsobirà amb cintell de torreta escalonada, però francament grollera. Portell destruït. Caixa apuntada. Barraca adossada subaix, i just abans d'arribar-hi ha una mena de barracar.

5 Coma des coll de sa Creu

Forn El·líptic. N'és el cas més evident amb dos diàmetres, de 6 i 6,6 m, el llarg és el de l'eix de l'entrada (nord). Lateral ras. Caixa ben arrebossada i portell, d'1,9 m, esbucat. Llueix poc pel cintell en rampa i bastant envaït. Caminal superior d'1,4 m d'ample.

Taula 5 Coma des Coll de sa Creu					
for	estat	Ø	fons	39	2
Amagat	dolent	4,3	runa	5766	6086
Des Marfull	mutilat	5,7	runa	5766	6030
El·líptic	límit	>6	>5,5	5791	5777

6 Barrancs de llevant

A la part del llevant de Palma s'han localitzat quatre forns i algun altre pendent. Ací l'orografia és prou diferent del que hem tractat fins ara: el terreny en general es pot descriure com a pla, tot i que ben aspre i solcat per barrancs, aleshores també ens canvia el *locus typicus* (vegeu "...Calvià" pàg 122. Els tres primers de la taula són del mateix patró: del barranc tan sols n'aprofiten el rost, però n'estan situats dalt de tot, aleshores no tenen conca de recepció de pedres per coure, que serien principalment les que sortien en cada llaurada de les rotes i, atenció: són sobirans, cosa que també capgira l'estadística que coneixíem (vegeu "...Calvià" pàg 126. Els portells són mínims: no superen el metre i mig, ni d'alt ni d'ample. L'estat general és límit tirant a dolent i de fons amb runa. El que no canvia és la gimcana de mal arrambatge.

Forn de Cas Garriguer. Sobirà amb dues repeses en dos nivells. Part superior del cintell esmorrellat, la resta envaït. Portell esbucat.

Forn de Binissalom. Sobirà. Bastant envaït i amb el cintell esboldregat al 'clatell'. Entrada condreta, portell d'1,2 m (1,1 alt).

Forn de Can Vola-vola. Lateral amb el cintell esboldregat al costat i caixa amb forats. Entrada condreta, portell d'1,5 m (1,3 alt). Devora hi ha una coveta condicionada, o unes quantes, que probablement han estat usades des de la prehistòria fins als darrers dies del forn.

Taula 6 Barrancs de llevant				
for (de/s)	estat	Ø	39	2
Cas Garriguer 1	límit	4,9	5861	8250
Cas Garriguer 2	envaït	>4	5903	8342
Binissalom	límit	4,6	5509	8212
Can Vola-vola	límit	5,3	5486	8070

Annex per als forns de guix

La del guix era un altre tipus d'indústria. La diferència principal, a part de la matèria primera (pedra de guix), és que la reacció per a l'obtenció de calç es produeix prop de 1000 graus, cosa que requereix una fàbrica prou ferma, mentre la reacció del guix ja es produeix a 150 graus, que es poden obtenir fàcilment amb qualsevol tipus de forn (un forn de pa serviria).

Així com hem vist que les tipologies dels forns de calç són molt poques, dels forns de guix s'ha dit que poden esser de qualsevol forma, doncs entre elles, la que es confon amb un forn de calç, que és precisament el que anotem aquí, atès que ja els tenim barrejats, sobretot a la coma des Coals que, efectivament, fins ara s'hi han confós. En altres detalls de la indústria del guix no hi entrarem.

Taula 7 Forns de Guix				
forn des	estat	Ø	39	2
Coals	límit	2,2	6140	6014
Coll des Vent	límit	2,5	6104	6010
Rafalet	límit	2,2	6456	5881

Continuant definint per comparació, aquests forns són d'una capacitat molt inferior, amb diàmetres de menys de 3 m i adesiara sense olla. L'obra és prou més senzilla, per treballar-hi, especialment picar dins, només hi cap un manobre, potser per això el resultat final era més improvisat i amb singularitats diverses. Aquest tipus de forns fou descrit per Cañellas et alii a Valldemossa.⁹ Els des Coals s'hi assemblen bastant.

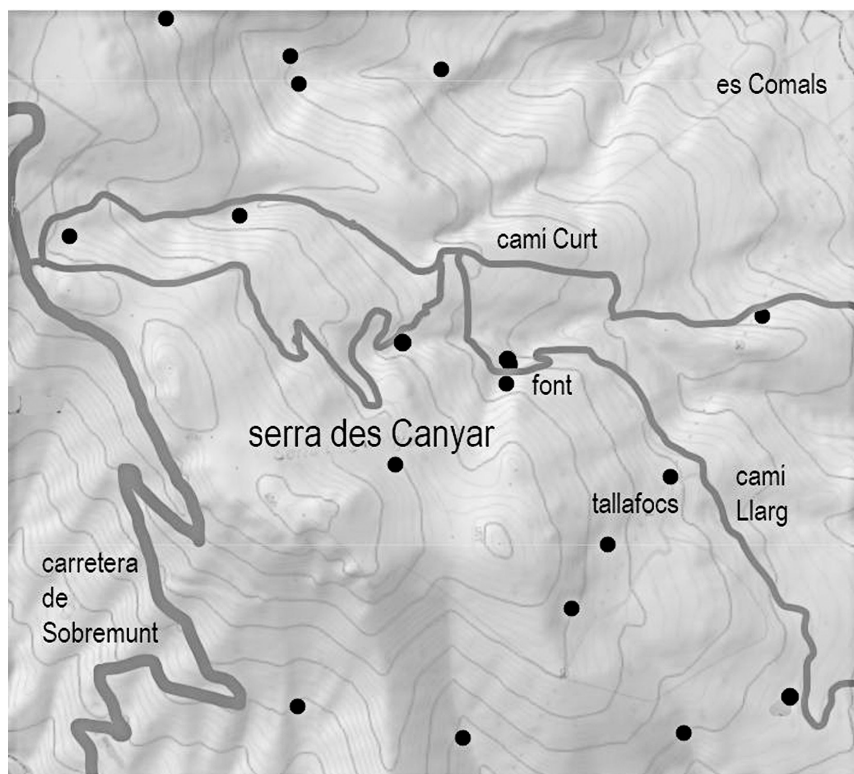
En el cas dels forns aparellats més típic (gros i petit, vegeu "...Puigpunyent" p. 147 i ap. 1.2 i 4.3), sempre hem tingut la sospita que el petit fos per a guix, si més no ocasionalment.

Forn de guix des Coals (coma des Coals, enmig). És talment un pouet en terra, sense coll, amb caixa troncocònica, el diàmetre de 2,2 m a dalt es va eixamplant. Fons (2,3 amidat) reblit amb blocs caiguts i portell molt estret malmès per la mateixa causa (Fig. 7, vegeu Mapa 2).

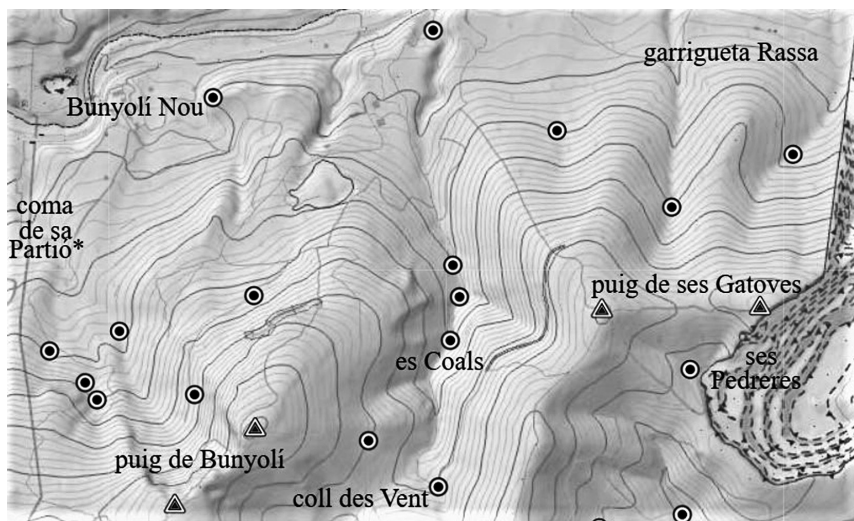
Forn de guix des coll des Vent (coma des Coals, dalt). Encastat, quasi tot picat a la roca, només una mica de collarí recorda un simulacre de cintell, ara molt erosionat. Portell molt estret i rosegat. 2 m d'alt amidat, aparentment sense olla.

Forn de guix des Rafalet (Mola de Sarrià). De replà-jussà. Sense olla, inicialment es confon amb una barraca qualsevol. L'arrebossat interior pot esser la clau per distingir-lo. Portell d'1 m d'ample i 1,6 d'alt. Al 'clatell' fa 2 m d'alt. En lloc de comellar està situat al llom i s'hi arribava pel camí dels forns (vegeu apartat 1.1).

9 CAÑELLAS, N. S.; CALAFAT A. M.; SERRANO, P. B.: "El guix a Valldemossa", *Miramar*, 25, 1995, p.14-16.



Mapa 1 (ap. 1.2) Forns de la serra des Canyar



Mapa 2 (ap. 2.1) Forns de Bunyolí Nou i ses Pedreres

Mapa 3 (ap. 4.2) Forns de Son Vida

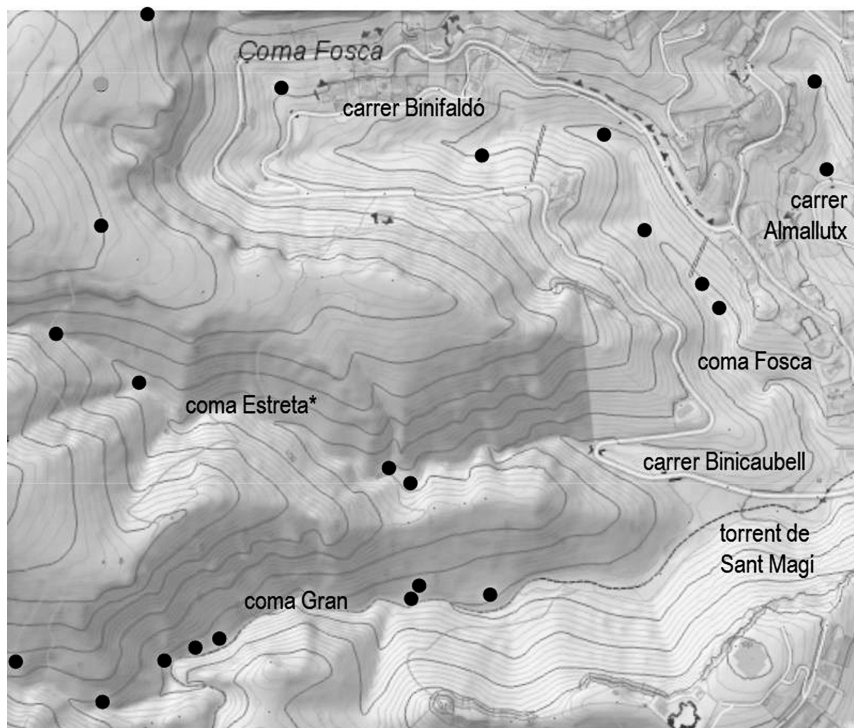




Fig. 1 Forn des Romanins

Fig. 2 Forn Gros de sa Font





Fig. 3 Forn de sa Pista de Dalt 1

Fig. 4 Forn Troncocònic





Fig. 5 Forns aparellats de sa coma Gran

Fig. 6 Forn Net (coma Gran 5)





Fig. 7 Forn de guix des Coals

