

La terra del dòlar

L' activitat minera al poble de Bellmunt del Priorat

Joan Abella i Escuer



La terra del dòlar

L'activitat minera al poble de Bellmunt del Priorat



Centre de Promoció de la Cultura Popular
i Tradicional Catalana

La terra del dòlar

L'activitat minera al poble de Bellmunt del Priorat

Joan Abella i Escuer



Generalitat de Catalunya
**Departament de Cultura
i Mitjans de Comunicació**

Barcelona, 2009

Biblioteca de Catalunya. Dades CIP

Abella i Escuer, Joan

La terra del dòlar : l'activitat minera al poble de Bellmunt del Priorat

(Temes d'etnologia de Catalunya ; 2)

A la part superior de la portada:

Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana. — Bibliografia

ISBN 84-393-5380-4

I. Catalunya. Departament de Cultura

II. Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana

III. Col·lecció: Temes d'etnologia de Catalunya; 2.

IV. Títol

1. Mines — Bellmunt del Priorat — Història

2. Mines — Bellmunt del Priorat — Aspectes socials

3. Minaires — Bellmunt del Priorat — Vida social i costums

622.3(467.1 Pr Bellmunt del Priorat) (091)

© 2001 i 2009 : Joan Abella i Escuer

© de les fotografies : els autors

© d'aquesta edició : Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació

Primera edició : abril de 2001

Primera reimpressió : desembre de 2009

Direcció de la col·lecció : Joan Prat i Carós

Disseny de la col·lecció : Azúa / Ancochea

Fotografia de la coberta : Biblioteca de Catalunya. Fons Josep Salvany i Blanch

Tiratges : 800 i 500 exemplars

Impressió : Treballs Gràfics

Dipòsit legal : B. 8119-2001

Sumari

Pròleg / 7

Introducció. Objectius i metodologia / 11

Primera part

Història de la mineria i la metal·lúrgia al Priorat / 15

Prehistòria / 15

El món antic i els pobles colonitzadors / 22

Des de l'època medieval fins al renaixement / 31

Renaixement i època moderna / 38

Les mines de Bellmunt del Priorat i el Molar a l'edat contemporània / 40

La febre minera / 44

La modernització. Origen i desenvolupament de Mines del Priorat,SA / 46

La col·lectivitat catalana del plom / 49

Des de la postguerra fins al tancament / 54

L'evolució demogràfica / 59

Segona part

Els treballs en l'explotació minera / 61

Treballs d'interior / 65

«Fer la pega» / 65

El transport interior del mineral / 73

El sistema de comunicació a l'ascensor / 75

Altres treballs d'interior / 78

Treballs d'exterior / 82

Treballs a la plaça: separació mena/ganga / 83

La foneria / 90

Activitats de complement / 102

Els serveis i la valoració dels treballs / 107

Valoració dels treballs / 113

Els serveis d'empresa / 119
 L'economat / 120
 Les colònies / 122
 El servei mèdic / 125
 La Llar d'Orfes de Falset / 128
Les relacions socials / 129
 La festa de Santa Bàrbara / 131

Apèndix

Apèndix 1: Recull d'algunes dades econòmiques sobre Mines del
Priorat, SA / 133
Apèndix 2: Dades mineralògiques i de jaciments metal·lífers / 136
Apèndix 3: Dades demogràfiques / 141

Bibliografia / 142

A la meva dona i el meu fill, Conxita i Joan
A tots els miners que han treballat a la Mina

«Pugen els del Dòlar, pugem els del Dòlar»

BOTIGUERS DE FALSET

«Aquí bellugava,
hi havia poques pessetes, però bellugava»

MINER

Pròleg

«Aquest estudi pot ésser relativament tan precís, degut a la gran homogeneïtat econòmica del Priorat. A part d'unes mines a Bellmunt i d'unes altres a Porrera, tota la regió es troba sota la influència d'iguals factors econòmics.»

Amb aquestes paraules, l'economista reusenc Romà Perpinyà s'aproppava al Priorat històric, en el preliminar del seu estudi *La crisi del Priorat* publicat el 1928.

I és que sembla evident que parlar d'activitat econòmica al Priorat sigui bàsicament fer referència al vi. Cal considerar, però, que, en el passat –i més en plena crisi derivada de la plaga fil·loxèrica que afecta la comarca a l'última dècada del segle XIX– existí una important activitat econòmica basada en la mineria. D'aquí el títol singular d'aquest treball de Joan Abella, centrat en l'activitat minera a Bellmunt del Priorat.

Un inevitable contrast entre poblacions com Bellmunt –o també, el Molar– amb un sector de treballadors assalariats, ubicats dins una regió eminentment agrícola, amb molts petits propietaris i pocs mitjans econòmics. No és estrany que els altres els anomenessin els de *la terra del dòlar*, llocs on es bellugaven diners en metàl·lic. S'afirma que el nom va fer fortuna quan –a finals de la dècada dels cinquanta del segle XX– el sou mínim diari era equivalent al valor, al canvi, d'aquesta moneda de referència. Els treballadors de les mines –a cop de fer hores– podien arribar a cobrar cinc vegades més que un pagès.

El treball de Joan Abella ens apropa a una història de la mineria al Priorat i a una etnografia de l'activitat minera –l'organització de

la feina, els treballs a l'interior de la mina, el procés d'obtenció del mineral—, però sobretot ens presenta la mineria des d'un vessant antropològic: les condicions laborals, la immigració, la vida quotidiana dels miners, els habitatges, el treball de les dones i els més joves, els serveis de l'empresa, les relacions socials, l'oci i la festa...

Aquest llibre sobre les mines de Bellmunt del Priorat és una de les monografies elaborades com a resultat de la recerca desenvolupada dins el programa «Inventari del Patrimoni Etnològic del Priorat». L'any 1994, el Centre de Promoció de la Cultura Popular i Tradicional Catalana (CPCPTC) de la Generalitat de Catalunya va convocar un concurs de projectes per a la realització de l'Inventari del Patrimoni Etnològic de Catalunya (IPEC). Segons definia el document marc de l'IPEC, aquest volia ser un instrument per possibilitar i ordenar accions «que donin resposta adequada a la recerca, la conservació, la difusió, la restitució i la projecció de futur del patrimoni etnològic català». Es tractava, en definitiva, d'explicar, de la forma més exhaustiva possible, com han viscut i viuen, des del punt de vista de la cultura material i del món de les idees, els catalans.

Un equip d'investigadors, vinculats a l'associació Carrutxa, vam presentar una proposta sobre la comarca del Priorat. Es tractava d'un projecte obert, pioner com tots els de la primera fornada, que es va anar redefinint en el curs del seu mateix desenvolupament.

El projecte s'estructurava en quatre grans àmbits de recerca: les activitats econòmiques, la religiositat popular, el folkore oral i la festa. Aquests àmbits han generat diverses monografies i una gran quantitat de materials —fitxes de buidat documental, transcripcions de testimonis orals, fotografies...— que, sens dubte, poden servir de base per a futures elaboracions. Així, per exemple, pel que fa a l'activitat productiva dels pobles de la comarca s'han realitzat estudis, a banda del que ara s'edita, dedicats a la vinya, a l'oli, o a una visió de síntesi dels pobles de l'entorn de la serra de Montsant.

L'Inventari del Patrimoni Etnològic del Priorat es desenvolupa,

doncs, entre el 1994 i el 1999 com un programa de recerca aplicada que vol, des d'un primer moment, restituir al territori el coneixement obtingut com a resultat de la investigació. Al mateix temps, la divulgació dels resultats del treball ha de ser una eina de projecció de la comarca i el seu patrimoni cap a l'exterior.

És en aquest camí que la publicació de les monografies resultants de la recerca de l'IPEP, com la de la mineria, pot esdevenir una eina per a un treball de dinamització sociocultural i econòmica posterior. S'apuntava en la convocatòria de l'IPEC que els programes «volen esdevenir actuacions que incideixin en la mobilització de la societat civil, en la creació de xarxes de treball i iniciatives econòmiques i patrimonials arrelades en els territoris de Catalunya». Convençuts com estem que el patrimoni cultural constitueix un recurs important per al desenvolupament econòmic, que volem sostenible i equilibrat, no hi ha cap dubte que les mines de Bellmunt i el Molar són avui un dels grans recursos patrimonials de la comarca.

La publicació d'aquest treball coincideix en el temps amb l'adequació i l'obertura al públic d'una galeria de la mina Règia de Bellmunt del Priorat com a Museu de les mines, vinculat al Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya. També s'ha ubicat un centre d'interpretació en un dels edificis de la mina i s'ha recuperat l'estructura metàl·lica de la torre de la *mina alemana*.

La gènesi d'aquest llibre ha coincidit, doncs, amb l'elaboració del projecte museístic. El Priorat disposa en l'actualitat de ben poques institucions públiques dedicades a la recerca, conservació i difusió del patrimoni i calia sumar esforços. La bona relació amb els investigadors del projecte i, en concret, amb Joan Casas i Mas, ha permès enriquir el text –ja elaborat– amb materials fotogràfics localitzats per la seva recerca. D'altra banda, els aspectes socials de la mineria, tractats per Joan Abella, han estat recollits en la proposta museològica elaborada per a l'antiga fusteria. Es tracta, doncs, de dos treballs diferents que coincideixen a revaloritzar el patrimoni miner de la comarca.

Les característiques del Priorat, en què podem definir zones diferenciades històricament, amb particularitats específiques, fan pensar en la necessitat d'augmentar les propostes de difusió a curt i mitjà termini. Ens cal, potser, un museu implicat en el territori, seguint el model dels ecomuseus. Mentrestant, aquesta monografia vol ser un primer resultat d'un treball de conjunt que ens ha ocupat els últims cinc anys.

SALVADOR PALOMAR

Coordenador de l'Inventari del Patrimoni Etnològic del Priorat

Introducció

Objectius i metodologia

Si haguéssim de definir la comarca del Priorat per alguns dels seus trets més característics, segur que el vi i tota la cultura que l'envolta ocuparia el primer lloc de la llista.

Però no sols del vi ha viscut la gent de la nostra comarca. El paisatge del Priorat atresora altres particularitats que contribueixen a remarcar la seva personalitat històrica. Entre aquestes, volem destacar l'activitat minera, que, sense tenir l'abast territorial de l'explotació vinícola, sobretot en l'edat contemporània, pensem que és prou important i interessant per merèixer la nostra atenció i estudiar com ha encaixat aquesta activitat industrial dins una comarca bàsicament agrícola.

La mineria de la comarca del Priorat ha estat una temàtica poc desenvolupada des del punt de vista bibliogràfic, i menys encara des de la perspectiva de l'etnologia, la ciència de la cultura humana.

Amb aquesta publicació pretenem apropar-nos a l'activitat minera del Priorat d'una manera general i històrica, fent més èmfasi en l'àrea definida entre els pobles de Bellmunt del Priorat, el Molar i Masroig.

Parlar de *la Mina* és sovint sinònim d'un estil de vida, d'una manera de treballar molt diferent de la pagesia, encara que de vegades totes dues activitats no eren pas excloents i es complementaven amb vista al sosteniment familiar.

Sens dubte, la imatge de *la Mina* expressada per les persones que hi van treballar és mediatitzada per la identificació amb l'empresa dins la qual van treballar tots els miners entrevistats, Mines del Priorat, SA. Això vol dir que les descripcions del treball en el temps i l'espai es corresponen amb la forma de treballar d'aquesta empresa —que no és pas l'única que ha explotat el mineral de galena en

aquesta contrada al llarg de la història, per la qual cosa no podem extrapolar la informació obtinguda a totes les explotacions mineres que han existit en aquest entorn. De vegades fins i tot treballant dins la mateixa empresa però en mines diferents els treballs es desenvolupen de manera diferent, segons les condicions particulars de cada jaciment, entre d'altres factors.

Nosaltres hem resseguit tot aquest conjunt d'activitats al llarg de la prehistòria i la història de la nostra comarca, activitats que inclouen des de les «d'interior», és a dir, les activitats extractives subterrànies, fins a les «d'exterior», com la foneria del mineral per tal d'obtenir el metall fos.

Al llarg de la història, altres iniciatives privades o empreses han explotat els jaciments mineralògics d'aquests termes, així com de la resta de la comarca. I algunes d'aquestes només s'han centrat en activitats exclusivament extractives i de transport, mentre que d'altres, minoritàries, han integrat treballs metal·lúrgics, com la foneria *in situ*.

En aquest sentit, volem expressar que mineria i metal·lúrgia no sempre van agafades de la mà, ni al segle actual ni en altres èpoques anteriors. De fet, la mineria pot cercar l'explotació de minerals i roques no metàl·liques com sílex, guix, calç, potassa, etc., i, per tant, prescindir, òbviament, de la metal·lúrgia. Fins i tot la mineria orientada a explotar menes metàl·liques no implica necessàriament la presència d'un procés metal·lúrgic en el mateix lloc d'extracció; de vegades, el producte mineral obtingut es comercialitza com a tal, i fins i tot s'utilitza sense arribar a obtenir el metall del qual és mena, com per exemple la utilització de la galena en la producció de la ceràmica de reflexos metàl·lics de Reus o Manises.

Per la seva banda, l'activitat metal·lúrgica no sempre s'ha de basar a partir de mineral o menes naturals del metall, sinó que, per exemple, pot existir una metal·lúrgia basada en la reutilització de peces metàl·liques per refondre-les. Aquest, però, no és el nostre cas.

Així, doncs, tot i que nosaltres puguem considerar en un moment

donat que la mineria i la metal·lúrgia formen una unitat –per exemple, en el si d’una empresa explotadora d’un jaciment mineralògic–, històricament podrem observar com no sempre tots dos tipus d’activitats s’han portat a terme de manera sincrònica en un mateix espai.

Aquest treball s’estructura de la següent manera:

Una primera part de seguiment històric de les activitats mineres i metal·lúrgiques del Priorat, tractat de manera general. En aquest apartat també s’inclou d’una manera destacada la història recent de les Mines de Bellmunt i el Molar, en concret dins del context de l’empresa Mines del Priorat, SA.

I una segona part on pretenem descriure els processos de treball desenvolupats dins el context d’aquesta empresa des de la postguerra fins al seu tancament cap als anys setanta del segle XX, és a dir, els diferents treballs i activitats que comportava aquesta explotació minera.

Però abans d’aprofundir en cadascun dels capítols, creiem necessari explicar algun concepte general.

Les diferents substàncies minerals estan distribuïdes per l’escorça de la terra d’una manera no uniforme. Hi ha indrets on abunden més un tipus de minerals que d’altres. Quan detectem la presència de concentracions poc usuals d’algun mineral i la seva extracció pot ser rendible, llavors parlem d’un jaciment mineral. Si, per contra, aquesta rendibilitat no s’aconsegueix, llavors parlem de mineralitzacions.

Però la diferenciació entre un jaciment mineral i una mineralització es basa en la rendibilitat, un criteri variable en el temps històric que dependrà, en bona part, dels avenços tecnològics, però també de la demanda social d’aquell mineral, els preus de comercialització, etc., i que no en totes les èpoques històriques es redueix a criteris exclusivament econòmics, com veurem més endavant.

Així, per exemple, és relativament freqüent trobar-nos en situacions històriques i culturals diferents en les quals un jaciment mine-

ral deixa de ser rendible i es deixa d'explotar, per més endavant, en un altre context, tornar a ser explotat. En realitat hi ha una multitud de causes històriques que fan rendible o no les concentracions mineralògiques.

Un altre concepte que trobem interessant apuntar és la distinció entre la mena i la ganga d'un jaciment mineral. En el context d'una explotació minera, la mena fa referència al mineral al qual es dediquen els esforços d'extracció i l'explotació del qual és rendible, mentre que la ganga seria formada per la resta de minerals i terres que acompanyen la mena i que són destriats per tal d'augmentar la concentració de la mena.

Amb relació a aquests dos conceptes és important remarcar el fet que un mateix mineral pot ser considerat, alhora, mena i ganga en explotacions diferents o en èpoques històriques distintes. Així, per exemple, la galena és, dintre de les explotacions de baritina de Vimbodí (Conca de Barberà), un mineral de la ganga, i en canvi en les explotacions mineres de Bellmunt del Priorat, durant aquest segle, era un mineral mena, mentre que la baritina, juntament amb molts més minerals minoritaris, formava part de la ganga.

D'una manera àmplia entenem la mineria com un conjunt de tècniques, coneixements i treballs destinats a l'explotació extractiva dels jaciments minerals o associacions de minerals (roques) que són útils per a la societat que els explota.

Per una altra banda, la metal·lúrgia l'entenem com el conjunt de coneixements, tècniques i procediments destinats a l'obtenció dels metalls i la seva transformació en productes socials o béns de consum. La foneria és la instal·lació metal·lúrgica on s'obté el metall pel sistema de fosa, tant a partir de la seva mena com a partir de la refosa del metall.

Excloem d'aquest estudi totes aquelles activitats mineres del Priorat orientades a l'extracció de minerals i roques no metàl·lics com ara el guix, la pedra, la calç, la terrissa, etc., així com les seves indústries associades.

PRIMERA PART

Història de la mineria i la metal·lúrgia al Priorat

PREHISTÒRIA¹

Des del paleolític les persones han utilitzat certes roques i minerals per crear diferents utensilis, estris i objectes, aprofitant alguna de les seves propietats com la duresa, el color o la forma, tant amb finalitats de subsistència material com de tipus màgic o decoratiu.

Però no serà fins al neolític que s'utilitzaran alguns metalls i es desenvoluparà una incipient activitat minera. Les primeres activitats mineres documentades estaven encaminades a l'extracció i utilització de determinats minerals i roques sense transformar-ne la naturalesa, és a dir, sense cap procés que impliqui quelcom més que variar-ne la forma. Eren explotacions superficials de la terra.

Més entrat el neolític europeu es produiran les primeres extraccions de minerals del subsòl mitjançant pous i galeries subterrànies. Així, per exemple, el centre miner de Spiennes (prop de Mons, Bèlgica), tenia en aquesta època 25 pous de 80 cm de diàmetre mitjà i que arribaven als 12 m de profunditat, des dels quals s'obrien galeries en les capes de creta amb sílex d'1,50 a 2 m d'alçada, obrades amb diverses eines com pics de sílex o d'os, maces i destrals de pedra. (Taton: 1988, 15-16)

Tot i que hi ha indicis que a la primera meitat del tercer mil·lenni aC ja s'utilitzava la fusta en l'interior de les galeries mineres, no és

1. Utilitzarem la divisió temporal tradicional, és a dir, prehistòria, edat antiga, edat mitjana –alta i baixa–, edat moderna i edat contemporània. No pretenem amb aquesta divisió temporal seguir cap teoria evolucionista de la història o de progrés de civilitzacions; simplement la utilitzem perquè considerem que s'adapta bastant bé al volum d'informació que pretenem comunicar, com a divisió intermèdia entre la periodització neutra en segles i en mil·lennis.

fins a la primera meitat del segon mil·lenni que es comença a generalitzar la utilització dels suports i reforçaments interns de fusta i de les xemeneies de ventilació.

El sílex és un dels materials de què ens ha quedat més constància en l'actualitat, però de fet hi ha bastants més materials que en un moment o altre van ser explotats, com, per exemple, la quarsita, l'obsidiana, l'àgata, la cornalina roja, la turquesa, la calaïta o variscita, les hematites, la malaquita, etc., molts dels quals van ser utilitzats amb fins decoratius, artístics, cosmètics, de prestigi, rituals i màgics i eren extrets i intercanviats amb altres productes en àrees relativament llunyanes.

A Catalunya, tenim una bona mostra d'aquest tipus de mineria neolítica a Gavà, a Can Tintorer (Baix Llobregat), on:

«... Hi hagué una gran explotació minera, l'única d'aquest període (neolític) que es coneix fins al moment a Catalunya. Es tracta d'un complex sistema de galeries i pous subterranis excavats en el substrat rocós de pissarres mitjançant masses i pics fets amb pedra i os. En les esquerdes de les pissarres hi ha filons de diversos minerals, entre els quals destaca la variscita (fosfat d'alumini hidratat), molt estimada per a la fabricació de denes de collar que devien tenir un gran valor social. La raresa d'aquest mineral va contribuir al fet que el centre miner de Can Tintorer fos d'una gran importància i que les denes que s'hi elaboraven fossin comercialitzades per una bona part de les terres catalanes.» (Aragall: 1991, 45)

Segons les recerques arqueològiques que s'han dut a terme en aquesta explotació minera, s'ha pogut especificar i atribuir una antiguitat de prop de sis mil anys (és a dir, pertanyents al IV mil·lenni aC) i que estava relacionada amb la cultura anomenada de sepulcres de fossa, la qual cosa fa del conjunt miner de Gavà una de les mines en galeria més antigues d'Europa. (Adserias/Izquierdo: 1991, 16-19)

Durant el neolític els metalls no eren pas desconeguts. Aquests primers metalls, com l'or, l'argent i el coure, eren recollits directament de la natura en la seva forma nativa, és a dir, gairebé pur. Pro-

bablement les primeres extraccions d'aquests metalls van ser superficials, però ben aviat es degueren emprar els coneixements i tècniques que ja hem vist, per exemple, en el conjunt miner de Gavà tot seguint els filons dels metalls natius.

De la mateixa manera, la tècnica del picat en fred dels metalls natius no necessitava gairebé més coneixements tècnics que els utilitzats en el tractament de la indústria lítica. A més a més, el metall així manipulat resultava massa tou per competir amb materials com el sílex. De fet, la seva utilització sembla restringir-se a l'objecte de luxe i de prestigi, tal com ho sembla corroborar el fet que només s'hagin trobat en les sepultures amb aixovars més rics i amb peces més ben acabades.

El canvi més important amb relació a l'obtenció i ús dels metalls –entre els quals el plom– és el naixement de les tècniques metal·lúrgiques basades en l'obtenció del metall a partir dels seus minerals o mena. De fet, aquesta característica cultural marca, tradicionalment, l'inici de les edats dels metalls.

El naixement de la metal·lúrgia, juntament amb el de la ceràmica, va iniciar un dels primers processos econòmics de transformació de les primeres matèries en productes nous i de vegades no naturals com el bronze.

Hi ha dos fets cabdals sense els quals la utilització dels metalls no hagués progressat tan ràpidament: per una banda, el fet que els metalls es podien fondre i, per tant, podien ser reutilitzats –la qual cosa suposava un gran avantatge envers el sílex i altres pedres i ossos d'animals–; i per una altra, el fet que es poguessin extreure de certs minerals (procés, aquest, que implicarà un progressiu ús i difusió dels metalls a mesura que es perfeccionen les tècniques metal·lúrgiques i que implica augmentar considerablement els recursos naturals per a la seva obtenció). Després s'afegiran els descobriments del tremp, els aliatges, etc., que aniran perfeccionant la tècnica i permetran augmentar el ventall d'avantatges del metall sobre la pedra.

Probablement aquestes noves tècniques tenen molt a veure amb altres processos d'experimentació, com el de la ceràmica i els seus forns, en la divisió del treball, en la intensificació de la producció, en el desenvolupament de contactes entre grups diferents, etc., és a dir, amb la resta del context societatari de l'època.

Els primers indicis de la foneria del coure es daten a començaments del sisè mil·lenni al jaciment arqueològic de Chatal Hüyük, a l'Anatòlia, on s'aconsegueix reduir minerals de coure com la malaquita i l'atzurita, minerals que exigeixen menys calor (menys de 1000 graus) per a la seva reducció parcial. Per una altra banda, les primeres explotacions mineres amb excavacions al terra en profunditat datades com a més antigues es corresponen al quart mil·lenni aC: són les mines de trinxeres (de 2 a 20 m de profunditat) d'Ai Bunar de Bulgària i les mines de pous verticals i ramificacions horitzontals de Rudna Glava de Iugoslàvia.

Sembla que les tècniques més antigues emprades per reduir els minerals cúprics com els que acabem d'assenyalar es basen en la utilització d'uns recipients ceràmics com a forns. Així, segons Germán Delibes i Manuel Fernández-Miranda:

«Una vasija bien cocida, con el desengrasante adecuado y un correcto proceso de elaboración, puede soportar temperaturas hasta 1.250°, lo que le permite albergar el calor necesario para fundir cobre... Una vasija-horno no es otra cosa que un recipiente cerámico, normalmente de forma abierta para facilitar la ventilación, en cuyo interior se deposita carbón vegetal y trozos de mineral de pequeño tamaño, con lo que se reducen a mayor velocidad y necesitan menor temperatura constante. Dentro de la vasija se dispondría mezclado el mineral y el carbón vegetal; una vez iniciado el proceso térmico, la combustión interna del carburante basta para alcanzar la temperatura necesaria, aunque es posible aumentar el calor y su estabilidad mediante el uso de toberas o cañas para insuflar aire, si bien estos elementos se desconocen por lo general en la mayoría de los yacimientos de la fase metalúrgica inicial... Una vez finalizada esta primera fonería, se rompe el recipiente y se recuperan los fragmentos de metal solidificado, que deben volver a fundirse libres de escorias y parcialmente de impurezas para, a partir del cobre líquido, preparar brutos de fonería con el

tamaño y otras características adecuadas a la obtención del útil que se desea fabricar.» (Delibes/Fernández:1993, 11-12)

Des de finals del tercer mil·lenni es documenten diverses restes d'aquests gresols ceràmics a Catalunya, com, per exemple, el gresol descobert a la cova del Frare, al Vallès Occidental. (Aragall: 1991, 63)

Unes restes molt semblants a les que acabem de descriure es van trobar també a la nostra comarca del Priorat, com, per exemple, a la cova de l'Heura a Ulldemolins (Priorat) –encara que pertany a l'edat del bronze– i, també, molt a prop d'una probable explotació minera a cel obert de minerals de coure, principalment carbonats de coure, a la Solana del Bepo, on s'han pogut recollir una setantena de martells, pics, maces i instruments tallants de pedra (pissarres, sienita, granit i sílex). Relativament a prop d'aquest indret, també s'han trobat restes d'aquest tipus de gresols de foneria del mateix metall a la cova Josefina d'Escornalbou i a la cova del Buldó de Rojals².

Una mica més lluny, a la comarca del Solsonès, a Riner, s'ha documentat el jaciment del Forat de la Tuta. Es tracta, també, d'una petita explotació minera a cel obert de minerals rics en coure que s'extreien i es fonien allí mateix. Gràcies a un ensorrament que sepultà part de l'equipament dels miners que hi treballaven, s'ha pogut recuperar avui. Entre les restes trobades cal destacar quatre motlles de fosa per fabricar destrals planes i punxons, diversos recipients ceràmics i una sageta d'os. La presència del bronze fet amb estany ens fa sospitar un comerç amb altres zones, com podria ser el sud francès. (Aragall: 1991, 77-78)

Cal destacar el fet que en aquesta explotació minera es va trobar un motlle per fabricar una destral plana del mateix tipus que el trobat en altres jaciments, com, per exemple, a la cova de Joan d'Os de Tartareu, a la Noguera. (Maluquer de Motes: 1987, 177)

2. Per a més informació sobre aquestes investigacions arqueològiques, vegeu: Vilaseca: 1952 i Vilaseca: 1955.

El plom, per la seva fàcil metal·lúrgia, fou un dels primers metalls coneguts per l'home. Està documentada la utilització del plom vermell i l'òxid de plom com a elements cosmètics en l'antic Egipte, així com diversos objectes d'aquest, entorn l'any 5000 aC. A la ciutat de Babilònia el plom va ser emprat en làmines soldades per suportar la terra i la humitat dels famosos jardins suspesos.

Els grecs van començar a explotar les mines de galena de Làurion, a Grècia, des del VI aC –on excavaren pous fins a 2 m de secció i fins a profunditats de 120 m per tal de seguir totes les vetes del metall–. A la península Ibèrica els fenicis ja n'explotaren diverses mines del sud al llarg del primer mil·lenni abans de la nostra era, a l'igual que els cartaginesos (mines d'argent i plom de Cartagena) i els romans, que van explotar també les mines de Riotinto, a Huelva.

Els principals minerals menes del plom són els següents: la galena, que químicament és un sulfur de plom (PbS); la cesurita, un carbonat de plom (Pb CO_3); l'anglesita, un sulfat de plom (Pb SO_4); i la piromorfita, un fosfat de plom ($\text{Pb}_5 (\text{PO}_4)_3 \text{Cl}$). Tots aquests minerals s'han trobat amb més o menys grau a les mines de Bellmunt del Priorat, essent la galena la principal i única mena d'aquest metall explotada en les dites mines al llarg del segle XX i des de finals del XIX. L'obtenció del plom té lloc transformant els minerals –galena principalment– en l'òxid i reduint posteriorment aquest amb carbó. El punt de fusió del plom és de 327°C , tot i que el de la galena és de 1.115°C . (Font:1975, B-6)

Desconeixem quins van ser els primers grups humans que van aprofitar els minerals de plom del baix Priorat, així com quins els van explotar d'una manera sistemàtica. Alguns estudiosos locals, com Antoni Orensanz i Joan Abella i Creus, fan remuntar les primeres extraccions superficials i els primers intents de foneria als temps prehistòrics de finals del neolític, entre el 3000 i el 2000 aC, basant-se en la troballa d'un grup d'estris de sílex i de certes estructures de pedra que interpreten com a forns primitius en l'àrea ano-

menada «Blancadera», dintre de la concessió de la mina Règia. (Orensanz:1991, 15-18 / Abella: 1992, 24-27)

Ara per ara, però, considerem massa arriscat afirmar amb tota seguretat –sobretot sense la base d'estudis arqueològics– que la galena de Bellmunt-Molar-Masroig va ser explotada pels grups humans neolítics propers a aquesta àrea i fosa mitjançant aquests suposats forns primitius. La sola presència de restes «suposadament» neolítiques –com ara alguns objectes de sílex– no implica necessàriament una explotació minera. El mateix podem dir dels grups calcolítics d'aquesta zona³. En ambdós casos i fins a l'estat de recerca actual no s'ha pogut trobar cap objecte de plom ni restes de foneria determinants que puguin confirmar l'explotació minera de la galena en la nostra àrea⁴.

Les primeres restes arqueològiques d'objectes de plom a l'entorn de la nostra contrada se situen cronològicament a l'edat del ferro i sobretot arran de l'assentament de la cultura ibèrica. També hem d'assenyalar⁵ que, si bé les tècniques mineres ja estaven molt avançades cap al final del neolític –com hem vist en el cas de Gavà– i que les tècniques de foneria dels metalls a partir dels seus minerals també havien evolucionat moltíssim des del calcolític i, sobretot, des de l'edat del bronze, tot plegat no és suficient per poder afirmar l'existència d'una explotació minera de la galena en la nostra contra-

3. Així, per exemple, tenim ocupacions calcolítiques documentades a Sant Gregori, Falset; Cau del molí paperer, a Marçà; la cova porta Lloret, a Siurana; i les coves del Cingle Blanc, a Arbolí. I amb relació al l'edat del bronze tenim els ocupaments de: el Molar, els Guiamets, Pradell de la Teixeta, Ulldemolins, Siurana i Arbolí. Dades facilitades pel Museu Comarcal Salvador Vilaseca de Reus.

4. En el poblament i necròpoli hallstàtics del Molar, per exemple, descoberts el 1930, només es documenten objectes de bronze i ferro, cap de plom ni concentracions de galena. Per a més informació, vegeu: Vilaseca: 1943, i per a una visió més global, vegeu: Vilaseca:1973.

5. Hem d'evitar la tendència a creure que com més antic és l'origen, millor o més prestigiós serà l'objecte o el jaciment. Aquesta equivalència no té res a veure amb l'avanç científic del coneixement humà, sobretot si hom pretén fer ciència de la història. Per una altra banda, trobar algun objecte de sílex i estructures de pedra semblants a forns no constata altra cosa que la seva presència sobre el terreny, en cap cas l'explotació d'algun recurs natural, encara que hagi estat explotat posteriorment. En tot cas cal plantejar-se per què no es troben objectes de plom en l'àrea d'influència dels jaciments fins ben entrada l'edat del ferro, quan encara els instruments de sílex eren d'ús bastant comú.

da, ni tampoc que es posés en pràctica la reducció d'aquest mineral fins a l'obtenció del plom.

EL MÓN ANTIC I ELS POBLES COLONITZADORS

Amb relació a l'edat del ferro, que s'inicia durant la primera meitat del darrer mil·lenni aC, tenim documentada la primera fase d'establiment de tres poblats dins la nostra àrea: al Molar, a la Tosseta (els Guiamets) i al Coll Roig (Masroig). Són possiblement els primers poblats protourbans de la zona, és a dir, concentracions estables d'habitats amb una organització social i econòmica desenvolupada.⁶

A partir d'aquest moment les costes catalanes seran objecte de visita i establiment de diferents cultures mediterrànies amb més o menys caràcter comerciant o colonitzador.

Cultures com la fenícia, la cartaginesa, la grega i la romana s'interessaran, entre d'altres coses, pels jaciments minerals de tota la península Ibèrica, i tractaran de comerciar amb els minerals i metalls o d'explotar-los directament. Sabem que totes aquestes cultures disposaven d'avançats coneixements i de tecnologia força desenvolupada, tant per a l'explotació minera com per als treballs metal·lúrgics.

Hi ha qui afirma que els fenicis no solament explotaven el plom a partir de la galena al terme de Bellmunt del Priorat, sinó que a més separaven el plom de l'argent, beneficiant-se d'aquest últim metall. Potser aquesta afirmació és una mica agosarada sense disposar d'indicis arqueològics clars de la presència fenícia, encara que sabem que aquests havien desenvolupat la tècnica de separar l'argent del plom a partir de la galena argentífera, com semblen demostrar diverses capes d'escòries de plom en més d'una factoria fenícia que explotava aquest tipus mineral en diferents punts del Mediterrani. (Abella: 1992, 24)

6. Segons dades facilitades pel Museu Comarcal Salvador Vilaseca de Reus.

Segons els estudis arqueològics més recents sembla probable que els fenicis arribessin a la desembocadura del riu Ebre i que, fins i tot, el remuntessin. Però això encara està pendent de confirmació. El mateix podríem dir dels cartaginesos, hereus directes de la cultura fenícia i que van arribar a explotar les mines de Carthago Nova amb uns 40.000 obrers, mines que posteriorment van ser apropiades per la república romana. (Caro Baroja: 1981, 216)

Els grecs van ser també un dels pobles colonitzadors que van arribar a les costes catalanes i hi van fundar algunes colònies comercials. També estan interessats pel control de les rutes dels metalls, tant del sud peninsular com de l'antiga ruta comercial de les illes (Sicília, Sardenya, les Balears). A l'igual que els pobles anteriors coneixien les tècniques metal·lúrgiques necessàries per obtenir el plom a partir de la galena, i l'argent a partir de la galena argentífera. Al jaciment grec d'Empúries s'han trobat algunes planxes de plom amb escriptura grega. Es tracta d'un dels primers usos del plom documentats al nostre país, que també es troba relativament difós en la cultura dels ibers.

De fet, hi ha qui afirma que el plom va ser utilitzat en tot el Mediterrani, que el seu ús té origen a la Jònia i que es generalitza a partir del segle VII aC juntament amb l'expansió grega cap al Mediterrani. En aquest sentit, les mines de plom argentífer de Làurion, explotades des del segle VI aC, constitueixen una de les primeres mines conegudes amb detall que explotaven el plom i l'argent de la galena argentífera, utilitzant una gran quantitat de mà d'obra esclava procedent de les guerres. (Maluquer de Motes: 1968, 67)

No hi ha cap dubte que tot aquest interès dels diferents pobles colonitzadors del Mediterrani va influir els pobles autòctons, entre altres coses, per exemple, en la difusió de les tècniques mineres i metal·lúrgiques, molt més avançades a l'orient que a l'occident. És poc probable que cap d'aquests pobles arribés mai a explotar directament els jaciments de galena de Bellmunt-Molar-Masroig, però és més plausible que des de la costa i des de les colònies més properes

poguessin anar difonent l'interès per la recerca d'aquest mineral, les tècniques necessàries per extreure'l del subsòl i les tècniques metal·lúrgiques adequades per obtenir el plom a partir d'aquesta mena, induint els pobles autòctons a la seva explotació i intercanvi.

Els primers grups humans que s'estableixen al Priorat o al seu entorn més immediat i que ens deixen restes d'objectes elaborats amb plom són els ibers. Així, per exemple, tenim diverses mostres d'escriptura ibèrica sobre planxes de plom procedents de la província de Castelló, Ullastret, Empúries o Palamós⁷, però també de més a prop, de Castellet de Banyoles, a Tivissa⁸. Altres objectes de plom trobats a la rodalia són, per exemple, els projectils de plom o glands per a fones trobats a la serra de l'Espasa (Capçanes) o al mateix jaciment de Castellet de Banyoles (Tivissa)⁹.

Al poblat de Puig Roig del Roget, a Masroig, s'han trobat, en una exhaustiva recerca arqueològica, 22 objectes metàl·lics, 19 dels quals són de bronze, 1 de ferro i 2 de plom (un cordó de secció quasi circular, entrellaçat en forma de nus, i una petita pala feta d'una sola peça). Però el més interessant per a nosaltres és el descobriment de dos fragments de motlle de gres (un motlle per a la fosa de destrals i un altre per a la fabricació de plaques acanalades) i restes de mineral de galena dintre d'alguna habitació del poblat. Aquestes restes de galena ja indiquen d'una manera molt clara l'existència d'alguna activitat minera dins la nostra àrea d'estudi al llarg de la primera meitat del primer mil·lenni abans de la nostra era, i de la seva relació amb activitats o bé metal·lúrgiques o simplement comercials. Segons Margarida Genera i Monells, arqueòloga responsable de diverses excavacions en aquest indret,

«Pel que fa a les activitats minero-metal·lúrgiques, les restes de galena i els fragments de motlles de foneria que han aparegut dispersos pel jaciment no ens semblen suficients per aprovar l'existència d'una farga dins

7. Per a més informació, vegeu: Mayer, M. [et. al.] : 1992, p. 53.

8. Per a més informació, vegeu: Benages, J.: 1990, p. 45-46.

9. Per a més informació, vegeu: Bru : 1955, p. 54-59.

el mateix recinte, però això no vol dir que hem de descartar aquesta possibilitat. Més aviat ens inclinaríem a situar-hi una petita indústria limitada al proveïment del poblat, i centrariem en un suposat establiment molt pròxim a les mines una producció d'un abast més ampli». (Genera: 1993, 108)

Ben a prop, al jaciment ibèric de Castellet de Banyoles (Tivissa), s'han trobat diferents objectes fabricats amb plom, com, per exemple, un bol de plom amb nanses de ferro, amb una capacitat de 5 litres i un pes de 4,26 kg, diferents plaques del mateix metall i glands per a fones¹⁰. Però, sens dubte, els objectes més significatius i interessants són unes toveres de terrissa de dos rames que probablement servien de boques per a dues manxes de pell per tal de mantenir viu el foc d'algun forn o foneria relativament gran. Aquests objectes de terrissa són molt similars als representats en una pintura egípcia (tomba de Tuthmosis III –1504-1450 aC–, prop de Tebas) que representa una forja amb dos parells de manxes o bótes de cuir adaptades a dues caixes, de les quals surten sengles tubs destinats a enviar aire a la flama del forn, de manera que es creava un corrent d'aire continu. (Vilaseca: 1945)

Però no existeix cap lligam directe entre aquest descobriment i la certesa que existís una foneria de plom –de fet, de moment no s'han trobat altres restes que ho puguin confirmar–. En tot cas, la coincidència entre la troballa dels primers objectes de plom en la cultura del poble iber –amb freqüents contactes amb la cultura fenícia i la grega– i la capacitat i l'aptitud tècnica d'aquest poble per a les activitats metal·lúrgiques ens fa pensar que aquests grups humans, si bé podrien no ser els primers a emprar la galena o el plom del Baix Priorat, sí que en van ser uns dels primers i els seus grans impulsors, juntament amb els romans, els quals els utilitzaven per a la fabricació dels pesos per a les romanes, els ceps per a les àncores dels

10. Objectes tots ells que es poden observar al Museu Comarcal Salvador Vilaseca de Reus.

vaixells¹¹, però també en tubs de conducció d'aigües urbanes, com els que s'han trobat a les ciutats de Roma i de Pompeia.

En les concessions de la «mina del Rei», la «mina Règia Antiga» i la «mina Règia» s'han documentat diferents utensilis miners, com, per exemple, martells, pics, tascons i llums d'oli, gairebé amb tota probabilitat de l'època romana¹². Cap al començament de la dècada de 1970 es va descobrir de manera accidental tot un entramat de galeries desconegudes i de les quals no es tenia notícia. Segons Joan Abella i Creus:

«Consistien en unes antiquíssimes excavacions subterrànies, de sostres, molt baixos i de parets estretes, que seguien la caixa mineralitzada del filó de plom. Les labors encara es mantienien apuntalades per troncs, sense treure'ls l'escorça (perquè d'aquesta manera solen podrir-se menys) i conservats fins aleshores per la manca d'atmosfera a causa de l'ensulsiada de les entrades i dels pous de ventilació exterior. Aquestes galeries comunicaven amb un pou de 50 a 60 cm.» (Abella: 1992, 24-25)

A falta de més dades documentals sobre l'explotació minera i metal·lúrgica de la nostra àrea d'estudi, seguidament aprofundirem una mica més en el seu desenvolupament durant l'època romana en un context més general, però que ens pot ajudar a formar-nos una idea de qui s'encarregava d'aquestes tasques i com les portava a terme.

Alguns historiadors i geògrafs romans ens han deixat interessants visions sobre el món miner de la Península. Així, per exemple, Diodor, historiador de l'època d'August, afirmava que els treballs de mineria portats a terme a la Península Ibèrica, principalment pels esclaus de guerra, eren extenuants:

11. Objectes tots ells, juntament amb d'altres, exposats al Museu Nacional d'Arqueologia de Tarragona.

12. Tot i que no es pot assegurar amb total certesa, ja que mai s'ha fet un estudi arqueològic, que nosaltres sapiguem.

«Los trabajadores de las minas hacen ricos a sus dueños, porque los rendimientos rebasan el límite de lo creíble. Los mineros, bajo tierra, en las galerías día y noche, van consumiéndose y muchos mueren por la excesiva dureza del trabajo. No tienen casi ni respiro ni descanso en sus trabajos, sino que los capataces, a fuerza de golpes, les obligan a aguantar sus males, y así no vale su vida, que pierden en condiciones miserables... Habiendo más de un aspecto notable en el trabajo de las minas..., uno no puede pasarse por alto sin gran admiración, cual sea el hecho de que ninguna de las minas es de explotación reciente; por el contrario, todas fueron abiertas por la codicia de los cartagineses en la época en que eran dueños de Iberia. Gracias a ellas aumentaron su poder, pagando a los más fuertes mercenarios, y gracias a éstos llevaron a cabo muchas guerras importantes.» (Tovar/Blázquez: 1975, 201-202)

Sembla existir un cert consens entre les diferents fonts escrites romanes, contemporànies a l'imperi i la república antiga, sobre la prèvia existència i l'explotació de les principals mines de minerals metàl·lics a la Península Ibèrica per part d'altres pobles anteriors. No solament els cartaginesos i els fenicis, sinó també els grecs, els tartesos i els ibers, són citats com a pobles amb grans coneixements sobre la metal·lúrgia i la mineria, dels quals els mateixos romans van aprendre moltíssim. A tall d'exemple, en diferents fonts s'esmenta l'excel·lent tècnica de forjat de les espases celtibèriques, que fins i tot, al segle II aC, va motivar-ne la utilització per part dels romans en les guerres contra Macedònia. Per una altra banda, també mostren l'herència rebuda a partir d'una llista que Plini el Vell va confegir sobre termes tècnics que van ser adoptats pel llatí a partir del seu ús corrent entre els pobles peninsulars: *strigae, segutilum, talutatium, ius, agoga, arrugiae, palagae, palacurnae, balux, gale-na, crudaria, stinii, stibi, larbasis i palux*. (Blázquez: 1986, 158)

Sabem que durant la romanització els propietaris de les mines eren, segons l'època, els mateixos emperadors, que les explotaven mitjançant funcionaris *–procuratores–*, o bé que les mines estaven arrendades a grups privats. Així, per exemple, en temps de Ciceró –durant el segle I aC– l'explotació de mercuri d'Almadén havia passat a mans d'una societat romana, la qual cosa va determinar la pre-

sència de més colons, com va passar en altres explotacions que van acabar dirigides per altres colons, com els procedents de la Campània a les mines de Carthago Nova des del segle II aC, segons la inscripció d'uns lingots de plom. (Blázquez: 1986, 27)

Trajà (53-117 dC), motivat per la necessitat de conquerir la Dàcia (Romania) per les seves mines d'or i sanejar així l'economia de l'imperi, va renunciar a la política de monopoli que es practicava des de l'època de l'emperador August i inaugurà el sistema de la petita explotació minera. Més tard, Adrià va seguir practicant i ampliant aquesta política a altres zones de l'imperi romà. Segons el testimoni de Plini el Vell, a la seva època –segle I dC– hi havia mines de propietat privada i altres que eren portades per companyies de publicans, però les d'or eren públiques. (Blázquez: 1986, 160)

José María Blázquez ens explica també, amb relació a la propietat de les mines, que durant tot l'Alt Imperi Romà:

«Los cotos eran explotados generalmente por particulares llamados poseedores, que se convertían con el tiempo en arrendatarios. Los explotadores ponían sus nombres sobre los lingotes –como lo indican los cincuenta de plomo extraídos del mar en la región de la colonia de Sant Jordi (Mallorca)– porque ellos producían el metal, aunque éste pertenecía al emperador. Algunas minas eran propiedad de ciudades: una situada en Sierra Morena poseía la Colonia Augusta Firma, al igual que otra de plomo argentífero Carthago Nova.» (Blázquez: 1986, 201)

Per una altra banda, sabem que molts esclaus eren obligats a treballar a les mines com a mà d'obra. Tant a la mineria com a l'agricultura, els esclaus estaven distribuïts en quadrilles, tenien la seva activitat ben reglamentada i eren vigilats per soldats quan es produïen les rebel·lions d'esclaus. De l'època antoniana data un relleu trobat a La Carolina (Jaén) on es representa una quadrilla de vuit miners en una galeria.

Però, arran de l'estudi de les restes arqueològiques de les mines de Rio Tinto, sabem que a partir del segle II dC la majoria de miners eren, almenys en aquestes mines, lliures i no esclaus. S'evidencia, a

més, que les tombes dels miners eren més riques i ostentoses que les dels altres treballadors agrícoles i ramaders.

Els nens també treballaven a les mines i es dedicaven a les tasques d'extracció del mineral en els filons més estrets. Així, per exemple, en una estela funerària de Baños de la Encina (Jaén) es representa un nen amb els instruments típics d'un miner romà, *sagum* curt, martell i cistell o panera. (Blázquez: 1986, 198)

Estrabó ens explica, també, que en les mines del nord-oest peninsular,

«Las mujeres eran las encargadas de extraer los metales; primero amasaban la arena, una vez arrastrada por los rios, y después la lavaban en tamices tejidos en forma de cesta.» (Blázquez: 1986, 159)

De l'època de l'emperador Adrià (76-138 dC) s'ha conservat la legislació sobre les explotacions d'Aljustrel, a Lusitània, on s'especifica que l'autoritat suprema del districte miner era el *procurator metallorum*, que generalment era un llibert imperial. Els arrendataris podien formar corporacions i constituïen el sector capitalista. Els obrers també tenien associacions que organitzaven diferents activitats, com ara preparar festes de déus i patrons i recollir i administrar els fons per als funerals, l'enterrament dins el cementiri i la cura de les tombes. Aquestes lleis regulaven també tot el que feia referència als banys i altres aspectes de l'extracció de mineral, com:

«... explotación de las escorias argentíferas o auríferas, polvo de las escorias, concentrados y canteras, todo lo cual era motivo de arriendo. Las operaciones de elaboración del mineral se califican en las tablas de Aljustrel como depuración, trituración, fonerías al fuego, preparación y segmentación de lingotes, criba y lavado; igualmente en dichas tablas se proporcionan provisiones técnicas para el mantenimiento de los pozos. Se grababa la importación de otras zonas mineras de los concentrados para ser preparados en Vipasca. El fisco era el único que estaba capacitado para autorizar la explotación, y percibía la mitad del mineral extraído.» (Blázquez: 1986, 207)

Per una altra banda, algunes fonts escrites romanes són bastant explícites sobre les tècniques mineres i metal·lúrgiques de la seva època. Per exemple, Estrabó ens explica amb relació a l'obtenció de l'or i de l'argent a la Península Ibèrica:

«Sometido el oro a una cocción y purificado por medio de cierta tierra aluminosa, se obtiene un residuo que es el electron. Este, cuando va mezclado de plata y oro, se cuece de nuevo; la plata entonces se quema y queda el oro, pues siendo de naturaleza grasa, se puede licuar sin trabajo. En efecto, el oro se funde, con facilidad mayor por medio de la paja, ya que su llama es más floja y se adapta mejor a su fin, fundiendo el metal fácilmente; por el contrario, el carbón, con la vehemencia de su fuego, liquida el metal demasiado pronto, consumiéndolo. En los rios, el oro se extrae y se lava allí cerca, en pilas o en pozos abiertos al efecto y a los que se lleva la arena para su lavado. Los hornos de la plata se hacen altos, con el fin de que los vapores pesados que desprende la masa mineral se volatilicen, ya que son gases densos y deletéreos...» (Blázquez: 1986, 155-156)

Plini el Vell també ens parla de tècniques d'extracció de mineral i de tècniques metal·lúrgiques. Així, per exemple, ens explica amb relació a l'argent hispànic:

«... La ganga argentífera era arrastrada por una corriente, se la trituraba y por medio de tamices se la separaba del agua, operación que se repetía cinco veces; después el sedimento se fundía, y se separaba la plata del plomo.» (Blázquez: 1986, 159)

Posidoni ens explica que els turdetans, a l'igual que els àtics, realitzaven sinuoses i profundes galeries i que utilitzaven els cargols egipcis o d'Arquimedes –és a dir, transportadors helicoidals d'aigua, dels quals s'han trobat restes arqueològiques en perfecte estat de conservació al sud de la Península– com a mecanismes de drenatge. (Blázquez: 1986, 157)

Tot el que acabem de veure ho hem d'agrair a les fonts escrites, però les restes arqueològiques descobertes fins avui també ens aporten informació de la manera com, en l'època romana, s'utilitzaven tot un seguit de màquines i enginys en la mineria del sud peninsu-

lar. A part de l'ús del cargol d'Arquimedes, ja esmentat, també s'han trobat la bomba de Ctesibio i diversos tipus de rodes elevadores. Així, per exemple, a les mines de Tharsis es va descobrir una instal·lació de catorze rodes –d'uns 4,5 -5 m de diàmetre– posades en parella i escalonades. Estructures semblants també s'han trobat a Rio Tinto i en altres indrets peninsulars. A continuació presentem una descripció més o menys detallada d'una d'aquestes instal·lacions, recollida per Julio Caro Baroja:

«...un sistema de ocho pares de ruedas, de 4,45 a 4,60 metros, con treinta orificios que daban cabida a ocho litros de agua. La elevación de aguas que se alcanzaba por medio de este sistema era de veintinueve metros. Las ruedas eran de madera... (Hay que advertir, sin embargo, que en la Coronada se encontró una especie de cangilón de bronce, con cabida de doce litros e inscripción que permitía fecharlo en el s. II d.JC.). Toda la ensambladura se obtenía mediante clavijas de madera. El eje era de bronce. Ahora bien, estas ruedas ... eran movidas por fuerza humana. En los extremos exteriores de los radios, fuera de la llanta, aparece un taco, paralelo al eje, mediante el cual se movía la rueda con los pies de algun trabajador que daban sobre él.» (Caro Baroja: 1983, 248-249)

DES DE L'ÈPOCA MEDIEVAL FINS AL RENAIXEMENT

A partir de finals del tercer segle es constata una forta davallada en les explotacions mineres de tota la Península. Algunes, com les de Carthago Nova, es tancaren durant força temps, mentre que moltes de les que seguien produint, com les de la província de Huelva, ho feien a un ritme molt reduït.

Durant el domini visigòtic (s.V-VIII) desconeixem, per manca de més estudis, com es va desenvolupar la vida minera i els treballs metal·lúrgics.

Durant aquests tres segles de dominació visigoda es va produir un cert afebliment del comerç i de la indústria, sobretot si la comparem amb la que s'implantà amb l'imperi romà i amb la que sub-

sistia a Bizanci. De fet, es produí una ruralització de la forma de vida i una tendència cap a l'autarquia que en cap cas beneficiava la intensificació, i ni tan sols el manteniment, de la producció minera i metal·lúrgica de l'època romana.

A Catalunya hi ha indicis, durant aquest període, que a les mines de Riner, al Solsonès, es continuava explotant la malaquita i l'atzurita per a l'obtenció del coure; que a la Conca de l'alt Segre s'obtenia or, possiblement natiu; i en l'acta de consagració de la Seu d'Urgell se cita un mener de ferro a la Vall Ferrera. Sobre el Priorat, però, no tenim cap notícia.

Amb l'ocupació sarraïna de la Península, a poc a poc es van anar recuperant i intensificant els treballs relacionats amb les mines i els metalls:

«Estimuladas por las posibilidades que les ofrecía la restauración de las relaciones marítimas, amparadas por los poderes públicos, por todas partes reaparecieron explotaciones mineras sujetas a la iniciativa privada. España volvió a ocupar su puesto de gran exportadora de metales: en el sur levantino, la plata y el plomo; en Andalucía, el oro, la pirita argentífera y el cobre; el estaño, en Portugal y Galicia; el mercurio, al norte de Córdoba, y por todas partes, el mineral de hierro, los mármoles y las piedras semipreciosas hicieron brotar, en el marco del país, una riqueza que ya se había perdido hacía largo tiempo.» (Pirenne: 1982, 530)

De fet, els sarraïns van aconseguir aixecar tot un imperi, igualable al mateix imperi romà. Les ciutats van tornar a ressorgir en importància demogràfica i comercial, i es van establir grans rutes de comerç que, per exemple, lligaven la Península amb l'Índia. Tot aquest potencial comercial va afavorir, sens dubte, la recerca de noves mines, nous minerals i metalls.

Sabem que els àrabs van donar nom a un tipus de forn de reverber anomenat *armeles* –que en àrab significa «sorra»–, amb el qual, per exemple, a València, s'oxidava la galena i fins i tot el plom a una temperatura d'uns 650° durant set hores i remenant constantment amb un tipus de pala llarga –*dragó*–, fins a obtenir l'òxid de plom,

anomenat *acercó*. Aquest *acercó* es barrejava amb sorra i sal i es posava a la part posterior del foc en forns de coure terrissa, on, al cap d'una cuita, la barreja abans esmentada quedava vitrificada. (Vilaseca: 1964, 101)

Però, de fet, els àrabs no van ser els primers a aplicar aquesta tècnica de l'envernissat, ja que durant la primera dinastia egípcia, a principis del tercer mil·lenni, es documenta la utilització de ceràmica vidrada amb vernís a base de compostos de plom. Aquesta tècnica perdurarà i evolucionarà amb el temps fins als nostres dies.

Alguns historiadors i geògrafs àrabs parlen, al segle XII, de l'antimoni del terme de Tortosa, que és exportat arreu dels seus dominis. L'antimoni era un metall conegut de molt antic. És té notícia d'una explotació minera a Falset al segle XIII que l'exportava cap a Grècia, Egipte i el Magrib, i sabem que a partir d'aquest segle s'aprofiten diferents mines d'antimoni al Priorat. Podríem suposar, a manca de més dades, que l'explotació d'antimoni del segle XIII era ja explotat, almenys, un segle abans. (Rebagliato: 1992, 135)

Disposem d'una altra referència escrita amb relació a les mines del Priorat, datada de l'any 1419, referent a minerals d'or i coure prop de Cornudella de Montsant. El text, traduït per mossèn Rigau, diu així:

«En lo lloc ahont existeix la sabina magna y junt al barranc a la part de ponent se feu una excavació sota la roca caiguda y se trobà un pou y una mina fonda y se trobà una maça de pedra forta y un pic també de pedra de xispa: se escombrà la mina y se trobà un fil molt petit de metal que després resultà ser de coure y or; se feu un tros de mina y lo fil se feu gros y es deixà la mina y es tapà perquè els moros no entenguessin res del tresor; y es creu que la cogulla de la Serra de l'or prengué lo nom de dita mina». (Franquet: 1974, 49)

Aquesta referència és força interessant per diverses raons. Per una banda, la descripció dels estris de pedra trobats, que connoten o bé una antiguitat molt llunyana o, en tot cas, una tècnica bastant

primitiva –inclosos el pou i la galeria–. Per una altra banda, el redescobriment d'aquesta mina en un període en el qual els àrabs són encara un perill a la zona ens podria situar una mica abans de la datació del mateix document.

Amb relació a l'explotació dels recursos mineralògics del Priorat i, en concret, de l'àrea Bellmunt-Molar-Masroig, no disposem, ara per ara, de cap notícia fins a la baixa edat mitjana. És possible que durant la dominació visigoda i sarraïna fossin explotades les mines de Bellmunt i el Molar amb més o menys regularitat. Per a l'historiador local Àngel Cubells,

«... Durant el domini dels gots, dels sarraïns i del domini cristià, corresponent a la Baixa Edat Mitjana, varen explotar les mines (del Molar) grups de treballadors independents, associats a prorrata o bé avinguts a parts iguals, els quals anaven a rentar el mineral explotat al molí del Mas de Bas, transportant-l'hi a sarriades.» (Cubells: 1973)

Amb relació als segles XII i XIII no disposem, ara per ara, de cap notícia directa sobre l'explotació de les mines de galena del Baix Priorat. En canvi, sí que comencen a ser esmentades algunes mines d'argent i d'altres metalls –entre els quals cal suposar el plom– o indrets relacionats amb la seva existència a la serralada Prelitoral i, en concret, a l'àrea del Montsant i de les muntanyes de Prades.

Així, per exemple, sabem que, l'any 1171, Albert de Castellvell, amb la confirmació posterior d'Alfons I, va donar les terres de Porrera –*Valporriera* o *Vallem Porreram*– al monestir de Sant Vicenç de Pedrabona, del Garraf, a excepció de les mines d'argent, estany, plom i ferro que el donador es reservava per a ell; el 1180 la vall de Porrera va ser un altre cop donada pel rei Alfons I al cavaller Pere de Déu, ara incloses les mines d'argent de l'Argentera, de les quals Pere de Déu tenia un terç dels drets i el rei els altres dos. L'any 1190, Alfons I fa donatiu del terme de «Cortiella» (Cornudella del Montsant) a excepció de la «mina d'argent oberta», de la qual es reserva l'explotació. En tot cas, aquests exemples ens indiquen que la zona

del Priorat i el seu entorn més immediat començava a ser descoberta –o redescoberta– com a important centre miner.

Segons sembla, els minaires de Bellmunt del Priorat van participar, com a sapadors –soldats i altre personal del cos d'enginyers– en la conquesta de Mallorca. (Anguera/Aragonés: 1985, 193)

Per una altra banda, l'any 1244, Jaume I proclama la primera llista de coses vedades als sarraïns, entre les quals s'inclou el plom, cosa que indica que aquest metall es produïa amb una major o menor intensitat.

Durant aquest segle es consoliden nous oficis, com els estanyers, que utilitzaven el plom com a material bàsic en la seva feina. Els estanyers, per exemple, en les peces que necessitaven més la solidesa que no l'aparença (els gibrells i les mesures de vi), aplicaven un aliatge conegut amb el nom d'estany comú, en el qual, per cada quintar, podien entrar deu lliures de plom, dues lliures d'estany de glaça i quatre lliures de llautó. (Griñó: 1981, 133-134)

Al segle XIV sembla que l'explotació minera de galena al Priorat i a les muntanyes de Prades s'havia incrementat, a l'igual que la dels altres metalls com l'argent. L'any 1342, el rei Pere III havia cedit al seu germà, el comte Jaume d'Urgell, el dret a fer prospeccions en els jaciments de galena argentífera i d'explotar-los en diversos indrets de Catalunya, entre els quals hem de destacar el Priorat. Més endavant, entre els anys 1365 i 1367, el mateix rei Pere III grava amb un 10% més les exportacions catalanes de plom, alcofoll –o pólvores de galena o estibina emprats en cosmètica– i ferro, per tal d'augmentar els ingressos i fer front al finançament necessari per a la guerra amb Castella. Al llarg del seu regnat, fa afavorir i estimular, repetidament, l'explotació de mines d'or, argent i plom de la mateixa manera que ja havia fet el seu antecessor, Alfons III, a l'Aragó, la Ribagorça i la Vall d'Aran.

Durant aquest segle la jerarquia eclesiàstica de Tarragona també regia les explotacions mineres del seu territori. Segons E. Toda i Güell :

«Los prelats de Tarragona may descuidaren las minas de la baronia (d'Escornalbou), y ja havém notat los pactes que en 1387 feu ab los canonges l'Arquebisbe Valterra tant pera explotar lo mineral com pera recollirlo, triarlo y fondrel. Sembla que en aquella época se feyan aquestos treballs per compte directe de la mitra, però alguns anys abans s'havien donat en arrendament certas minas. En 1348 l'Arquebisbe fra Sans Lopez de Ayerbe contractá ab Berenguer Pedrissa y altres vehins de Falset la busca y explotació de minas de plata y alcofoll o plom pobre en lo lloch anomenat Puig Rodó del terme d'Argentera, ab pacte de que devia rebre la quinta part de la plata y la décima del alcofoll lliures de tot gasto: fitant-se además las terras acensades com pertenecias mineras, quals limits los arrendadors no podian traspasar.» (Toda: 1926, 78)

En aquest segle es va produir una curiosa permuta entre els comtats de Prades i el d'Empúries, entre els comtes Ramon Berenguer (comte de Prades) i el seu germà Pere (comte d'Empúries), que va ser signada l'any 1341 i on s'estipula que aquest últim va haver d'afegir 30.000 lliures barcelonines –xifra gens menyspreable en la seva època– en concepte de compensació per l'existència i l'explotació de les mines del comtat de Prades (amb Falset com a capital administrativa i residencial), la qual cosa ja ens demostra el gran valor que es concedien a la riquesa mineral d'aquest comtat. (Planas: 1982, 79) Però, pel que sabem, deu anys més tard, el nou comte de Prades ja havia triplicat les rendes explotant les mines d'argent, or i ferro i les pedreres de creta de la comarca. (Rebagliato: 1992, 136)

L'infant Pere d'Empúries, l'any 1343, és a dir, un any després de prendre possessió del comtat de Prades, s'havia fet portar mestres miners de Sardenya, terra de gran tradició minera i d'hàbils mestres i explotadors de jaciments, sobretot d'argent. Però també va impulsar la creació d'unes ordinacions mineres (del 1343, i refetes els anys 1348 i 1352) que regien tot allò referent a les mines del comtat de Prades. Són les primeres ordinacions sobre aquesta matèria que es promulgaven als Països Catalans i van ser valorades molt positivament en la seva època, així com les novetats tecnològiques

que s'aplicaren en les explotacions mineres importades des de Sardenya, cosa que queda palesa, segons Joan Cabestany, en el fet que:

«... Les Corts castellanes celebrades a Briviesca (1381) van destacar la transcendència de l'aprofitament de les mines d'or, argent i altres metalls tal com ho havia ordenat l'infant Pere, explotacions que s'havien de considerar modèliques. El rei Joan I de Castella valorava positivament les franquícies atorgades pel Comte de les Muntanyes de Prades, les quals havien permès duplicar, en pocs anys, el rendiment econòmic del seu senyoriu.» (Cabestany: 1980, 130-131)

En aquestes ordinacions s'estableix que es partiran a mitges els minerals entre el minaire i el comte i que es farà davant notari al castell de Falset. A més a més, es diferencien les menes gentils, com les de l'Albiol i la de l'Esparver de Falset, on es trobava argent natiu, de les altres, majoritàriament de galena argentífera i d'alcofol, minerals aquests exportats principalment cap als països musulmans per a vitrificar peces de ceràmica.

Sembla que per aquesta època ja existia la foneria de plom i d'argent de Falset. (Anguera: 1992, 463)

A partir de mitjan segle XIV la ceràmica mudèjar de Paterna, Càrcer i Manises, comença a desplaçar els estris de fusta tradicionals a les llars catalanes. Aquí, però, ens interessa sobretot destacar el tipus de ceràmica mudèjar elaborada a Manises anomenada obra Màlica, a partir del 1372, i que era un tipus de ceràmica amb reflexos metàl·lics, luxosa i exportada a l'Europa més refinada, com a les corts de Castella, Navarra, Flandes, Borgonya, Avinyó, Roma, etc.

Aquests reflexos metàl·lics s'aconseguien amb un vernís elaborat a base de plom i d'altres metalls com l'estany. Però l'obra anomenada de «terra de Barcelona», que arranca de finals d'aquest segle, utilitza per a la seva elaboració un esmalt blanc elaborat també a base de mineral de plom. L'envernissat de la terrissa emprava plom o mineral de plom per tal de fer reluir el vidrat transparent de les peces envernissades i, com ens explica Ramon Violant i Simorra:

«La galena o mineral de plom més emprada per als vernissos de l'obra barcelonina dels segles XV i XVI era la de Falset». (Violant: 1984, 165)

Aquest tipus de vernís o esmalt serà emprat també pels escudellers barcelonins a partir del segle XV:

«Segons les notes barcelonines dels segles XV i XVI publicades per Ainaud, l'esmatat blanc o vernís emprat pels escudellers era a base de plom i estany (com els dels terrissers); aquest darrer metall era classificat en nou, o d'obtenció recent, i vell, el compost per atuells casolans caiguts en desús.... La galena o mineral de plom era la mateixa, també, que empraven els terrissers, generalment procedent de Falset i de la Cerdanya.» (Violant: 1984, 177)

Tota l'àrea del Priorat i de les muntanyes de Prades continuava sent al segle XV el nucli principal d'extracció minera de Catalunya, sobretot pels metalls d'argent, plom i antimoni –el cobalt també sembla interessar–, a excepció del ferro, que es concentrava en altres indrets del país. Des de la ciutat de Barcelona s'exportava argent viu a l'Aragó i a Alexandria, principalment. Però l'exportació més esmentada en les fonts escrites d'aquesta època continua essent, encara que en partides més petites, l'alcofol, que ara se solia obtenir d'aliar antimoni i plom. Aquesta exportació d'alcofol anava dirigida, principalment, cap als ports àrabs d'Orà, Alger, Bugia i Tunis. (Rebagliato: 1992, 137)

RENAIXEMENT I ÈPOCA MODERNA

Durant els dos primers segles de l'edat moderna (segles XVI-XVII) es continuen explotant els jaciments de plom-argent i de cobalt. També sabem que durant tot aquest període, els particulars que explotaven les mines de Bellmunt del Priorat pagaven el delme a l'arquebisbat de Tarragona.

Al llarg d'aquests dos segles el plom de Bellmunt i el Molar va ser utilitzat en l'elaboració de la ceràmica reusenca de reflex metàl·lic i amb la mateixa finalitat s'exportava a Manises:

«Creemos que el plomo del Priorato era exportado a Manises (Valencia)... El puerto de Cambrils ... pudo ser un lugar de contratación y punto de exportación marítima del plomo prioratense. Podía llegar allí transportado por caballerías desde el Priorato y Bajo Priorato, dando un gran rodeo, en el primer caso, para salvar los macizos de La Mola y Llavería, por Falset, Pradell, Duesaigües y Montbrió, y en el segundo caso, por Vilanova d'Escornalbou y Montroig.

En confirmación de lo expuesto aduciremos que Joan Espluga, de Falset ... vende vernís al ollero Joan Pallarés en 1607; que el 14 de enero de 1629, Pere Joan Thomàs, ollero de la selva, compra en Reus a Francesc Cavaller, revendedor de Falset, dos quintars de clafoll y un quintar de menut...que el mismo cavaller vende plomo a otros, y que el citado Joan Espluga, con Rafael Andreu, también ollero, compran el mismo año llevadís a Antoni Allué, albañil de Masroig...etc.

Por otra parte, el clérigo Gabriel Vidal, residente en Cambrils a mediados del siglo XVI, se dedica «ut laica et privata persona», a la venta de plomo...» (Vilaseca: 1964, 102-103)

Sens dubte, Reus devia ser el centre principal dels petits i grans negocis en la venda i revenda de mineral de plom, per tal de distribuir-lo en el mercat local i comarcal terrissaire, però possiblement, també, en altres centres més allunyats. Sabem que algunes vegades es formava un grup, o companyia o congregació, per exemple, d'escudellers que constituïen «botiga» per tal d'aconseguir diners prestats amb els quals comprar el mineral de plom necessari per al seu treball. D'altres vegades, entre aquests professionals, el mineral era part important d'un dot de casament, juntament amb les eines i útils de l'ofici i d'altres metalls o menes treballades. (Vilaseca: 1964, 103-104)

A mesura que avança l'edat moderna va creixent l'interès reial pel descobriment i explotació de noves mines de metalls. El 1587 les autoritats centrals d'Espanya es mostren molt satisfetes pel descobriment de mines de plom i d'argent en el camp de Tarragona.

L'or sembla que era un monopoli reial si ens atenim als fets: Quan el comte de Santa Coloma de Queralt, l'any 1603, decideix explotar les mines del lloc, demana permís al virrei, duc de Monteleón, el qual li especifica les condicions de pagar el sèptim a la Corona i que les possibles mines d'or que es poguessin trobar es reservarien per al rei. (Reglà: 1991, 30)

Sens dubte, el creixent augment i expansió de les armes de foc portàtils a partir del segle XV afavoria la demanda de plom per a la fabricació de les bales.

A començaments del segle XVIII, el 1719, sabem que s'explotaven les mines de plom al terme del Molar, així com alguna de barieta i també de terra sabonera. (Anguera: 1992, 472)

LES MINES DE BELLMUNT DEL PRIORAT I EL MOLAR A L'EDAT CONTEMPORÀNIA

Però cap a mitjan segle XVIII, entre el 1750 i el 1755, l'estat espanyol s'apropia de l'explotació de les mines de plom del Baix Priorat (Bellmunt, el Molar i Falset). Això, però, no és un fet aïllat. La majoria de les legislacions preveuen que les mines van a càrrec de l'estat, el qual les pot explotar directament o fer-ne la concessió a empreses o particulars. A l'estat espanyol totes les substàncies minerals pertanyen a l'estat.

Fins aleshores les mines de Bellmunt havien estat explotades de forma intermitent, segons les necessitats del moment, i havien estat beneficiades per particulars que pagaven el delme de la producció a l'arquebisbe de Tarragona. Segons Jaime Carrera:

«Las minas de plomo de Falset, después de varios arriendos para fabricar municiones, pasaron a ser explotadas por cuenta de la Real Hacienda.» (Carrera: 1947, 178)

El govern, un cop apropiades les mines, va designar, llavors, un

administrador i un comptador que es van fer càrrec de l'explotació minera de Bellmunt, i que extreien saques de mineral fins a l'any 1809, any en què es paralitzaren les tasques mineres, segurament a causa de la guerra del Francès.

L'any 1750, sabem que només es treballava una mina: l'Espinós. D'aquesta mina, el 1780, ja s'extreia la galena a 60 vares de profunditat (entre 45 i 50 metres), i es va obrir una nova mina, la Brancadera, per tal d'explotar un segon filó de mineral.

Després de la guerra del francès, entre els anys 1815 i 1820, es torna a posar en funcionament l'explotació de la mina Espinós. L'administrador de l'explotació minera, sense fons per atendre el seu funcionament normal, es veu obligat fins a l'any 1820 a pactar amb els miners de Bellmunt i a dividir les produccions amb ells. A partir d'aquesta data i durant un petit període de cinc anys més, sembla que alguns problemes de tipus que desconeixem no van permetre la continuació de les tasques mineres. Tot i així, la mina Brancadera assolí durant aquests cinc anys la seva màxima esplendor amb un total de 106 treballadors, xifra aquesta que anirà minvant fins el 1851, quan només hi treballaven 20 miners.

El 1825 l'explotació minera de Bellmunt és arrendada formalment per 12 anys al preu de 25.000 rals cada any. Durant aquest període es va arribar a les 200 vares de profunditat (entre 155 i 167 metres) –segurament en la mina l'Espinós o Brancadera–. Un cop assolida aquesta profunditat es van trobar amb una sèrie de dificultats: l'escassetat de mineral de plom, problemes per al proveïment de la fusta necessària per fortificar l'interior i l'abundant aigua que també dificultava totes les tasques d'interior. Davant aquestes dificultats, sabem que es decideix continuar treballant a 80 vares de profunditat, però ara tan sols amb 20 operaris.

L'any 1838 els carlins de Cabrera van ocupar i incendiar les cases dels treballadors miners i els magatzems del mineral, amb la qual cosa l'arrendatari es va veure obligat a abandonar l'explotació. Els carlins van aprofitar, però, el mineral que ja era extret i van seguir

traient-ne de nou per a l'obtenció del plom que necessitaven per a la seva fàbrica de municions instal·lada al castell de Miravet.

Tres anys després es va dur a terme un nou arrendament, aquest cop per deu anys, rescindible als cinc, pagant-se només el 5% de la producció al primer any i el 12% els restants, amb l'obligació de refer tots els desperfectes que s'havien produït durant els tres últims anys, és a dir, des dels desperfectes ocasionats pels carlins l'any 1838¹³. Aquest nou arrendatari va arribar a disposar de 150 a 160 treballadors i a produir entre 150 a 180 quintans setmanals de galena. (Vila: 1930, 8)

El 1848 es va fer un nou arrendament, també per a deu anys més i rescindible als cinc si s'esqueia, pagant ara el 15% de la producció a la hisenda de l'estat, amb un total de 100 treballadors i una producció mitjana i per mes de 500 a 600 quintans de mineral.

Aquesta galena tenia una proporció molt minsa d'argent que no feia rendible la seva separació del plom, almenys en aquests anys, a mitjan segle XIX. Majoritàriament, la producció es comercialitzava en estat natural, és a dir, mineral sense fondre, sobretot per al vidrat de la terrissa a diferents centres terrissers de l'entorn, i també se'n comercialitzava cap a l'Aragó. Sabem que l'antiga foneria que hi havia als afores de Falset, a mitjansegle XIX havia desaparegut.

Durant el decenni que va de l'any 1841 al 1851, es van fundar al Principat 56 empreses mineres, que, segons ens diuen Jaume Vicens i Vives i Montserrat Llorens, «les unes amb grans capitals, les altres, amb bones esperances» es dedicaven sobretot al carbó, el coure i el plom. Per la quantia d'aquestes inversions, sabem que superaven les tèxtils cotoneres i solament eren superades per les metal·lúrgiques. Així, per exemple, la mitjana d'inversió per societat minera era de 1.357.000 rals –56 empreses–, mentre que per societat tèxtil era de 764.000 rals –150 empreses–. (Vicens/Llorens: 1991, 50)

Aproximadament cap a l'any 1845, al terme de Bellmunt del

13. Aquest any les forces de Cabrera van ocupar Bellmunt, i, tot i que van intentar ocupar Falset, no van poder, cosa que sí que havien fet l'any anterior.

Priorat hi havia:

«Á media hora del pueblo, varias minas de alcohol muy antiguas y abundantes, pertenecientes al gobierno, donde estan trabajando sobre 80 personas, y al S. y a un cuarto de hora otra, propiedad de un particular, en la que trabajan sobre 20 personas; (y otras) diferentes sin beneficiar en varios puntos del término.»
(Madoz: 1985, 336)

Pasqual Madoz, en el seu *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España* de mitjan segle XIX, quan parla de Falset i el seu entorn també fa referència a la situació minera de la zona:

«Encierra tambien este terreno muchas minas de diferentes sustancias, pero las principales son de plomo en el termino de Bellmunt inmediato al de Gratallops, en las que se ha trabajado de cuenta del Gobierno, y de particulares arrendadas por este; en ellas se han empleado inmensos trabajos, y se baja ya a una profundidad de 600 varas, el mineral que produce es abundantísimo, del cual existian en Falset en la epoca de la última guerra civil, 18.000 qq. que fueron trasladados á Reus por temor de que se apoderase de ellos el enemigo; de estas minas se proveian de plomo los ejércitos de Catalunya, Aragon y Valencia en la guerra de la Independencia, y en 1822; su origen, progresos é importancia merecen tan largas explicaciones que no pueden considerarse en los estrechos limites de este artículo, sin ser demasiado difusos; la vigilancia de ellas esta a cargo de un inspector nombrado por el Gobierno con residencia en Bellmunt ó en Falset: asimismo existen otras minas de plomo en Porrera de las que algunas se han explotado y beneficiado por mucho tiempo, y en el dia se hallan casi abandonadas, por las pocas ventajas que ofrecen; por igual causa son pocas las que siguen explotandose en la Mola, Cornidella, Villanova de Prades, Dosaigues, Argentera y poboleda; la hay de Cobalto en el término de Falset, á punto tambien de abandonarse, y de carbon de piedra en el término de Torraja.» (Madoz: 1985, 511)

A la resta de la comarca del Priorat també es desenvolupa, amb més o menys grau, alguna activitat minera. Així, per exemple, ens consta l'exploració d'unes mines de plom al terme de Prades l'any 1839, activitat que es confirma el 1846, conjuntament amb altres jaciments de coure i or, però probablement sense explotar aquests últims. A les darreries del segle XIX hi ha referències a una explo-

tació minera a l'alt vessant dels Tillans, que aprofitava la barita, mineral aquest que va ser l'únic de certa importància aprofitat durant el segle següent, sobretot a Vimbodí, a l'obac del Tossal de la Baltasana. Prop de Prades es poden trobar diferents despulles d'antigues activitats mineres o prospeccions mineres de difícil datació, segurament de diferents èpoques històriques. (Planas: 1982, 41)

LA FEBRE MINERA

Durant la segona meitat del segle XIX s'escampà ràpidament la idea que les terres del Priorat i entorn amagaven nombrosos trossos en el seu subsòl en forma de riquesa mineral:

«... A l'entorn de les terres prioratines s'escampà una mena de febre minera; es creia que els materials hi eren en abundor, i que l'explotació els faria rics. Foren els temps en què les mines de plom de Bellmunt i el Molar treballaven amb intensitat... Pertot arreu apareixien filons de mena, i la dèria col·lectiva s'escampà pel Priorat; es descobriren mines a Porrera, Poboleda, Gratallops, Bellmunt, Torroja, Masroig i el Lloar, on n'hi havia de coure, de plom i d'argent. Tot i trobant el material anhelat foren prompte abandonades, ja que no compensava el temps i el treball emprat. Amb la finalitat de controlar-ho efectivament i d'imposar un poc d'ordre, es crearen uns districtes de mines que tenien cura de registrar-les i controlar-les. A Falset, Bernabé Sanchez Dalo, enginyer de mines, inspector del districte d'Aragó i Catalunya, era l'encarregat de coordinar les peticions mineres.» (Sabaté: 1994,88)

Així, per exemple, a Torroja es van registrar i es van explotar, almenys mínimament, la mina Dolors d'argent, als Crossos, per Francesc Benavent; la Santa Teresa de Jesús, una mina de ferro, per Mateu Baldomero; la Venus i Benguda, de plom, a la plana cega; Aiguafreda i Fama, de plom també, de Batiste Crivillé; i dues més, una de carbó i una de coure de les quals no es tenen més dades. Totes aquestes mines es van anar abandonant a poc a poc. (Sabaté: 1984,68)

De vegades, aquesta febre per les mines portava a grans desil·lusions i fracassos:

«A son peu - Puig Ferrós, pujant pel camí empedrat d'Escornalbou - se treballá de temps immemorial per a extreure la barita, que poch valia en lo passat, segurament buscant la mena de plom que aquell mineral casi sempre porta en sas parts baixas. La idea de que la vella mina podia ser de gran valor feu reprendre sa explotació a mitjans del s.XIX, promoventla un metje de Reus, lo doctor Marian Alberich, ab la publicació d'un follet en que la descrivia baix lo nom d'Impensada y exposava las riquesas de sos productes. Molta gent de la vila reusenca hi aportá capdals llavors de certa consideració: s'obrí un ample pou al peu del Puig y a son costat fou aixecada una casa-magatsém pera depositarhi la mena. Mes los resultats no correspongueren a las esperansas del promotor y de sos consocis, s'acabaren los diners abans que la mina rendís lo menor producte, s'abandonaren los llochs, y a qui escriu aquestas ratllas tocá fá poch anys la tasca de cloure l'història de la mina fent colgar lo pou perillós pera'ls vianants, homes y bestias, de un senderó vehí.» (Toda: 1926,11-12)

Aquesta febre minera, però, no va ser gratuïta, sinó motivada per la nova Llei de Mines de 1869 aprovada per l'estat espanyol. Aquesta Llei va provocar una modernització i una gran expansió de les explotacions mineres arreu de l'estat espanyol. També facilitava l'obtenció de concessions mineres, garanties per a la seva explotació i facilitats fiscals, al mateix temps que assegurava a les companyies estrangeres la possibilitat de fer sortir del país els beneficis obtinguts (producció i diners). D'aquesta manera es va produir una explotació massiva, majoritàriament en mans estrangeres, que només va deixar a l'estat els beneficis dels salaris i l'esgotament dels principals filons miners. Però, a més a més, els salaris dels miners eren molt baixos, ja que, per exemple, l'empresa explotadora del coure de Rio Tinto pagava uns salaris inferiors als seus treballadors espanyols que els pagats a una filial seva situada a l'Àfrica.

Per una altra banda, la llei de mines no fixava una grandària

mínima per a les empreses mineres, la qual cosa va facilitar i afavorir la proliferació de petites explotacions mineres, la majoria de les quals no han pogut sobreviure, tal com ja hem pogut veure més amunt quan parlàvem de la febre minera del Priorat.

LA MODERNITZACIÓ. ORIGEN I DESENVOLUPAMENT DE MINES DEL PRIORAT, SA

És durant aquesta febre minera de la segona meitat del segle XIX que Joan Abella i Creus data l'origen de l'explotació moderna i contemporània de les mines de Bellmunt del Priorat. Segons aquest autor, l'any 1873, en una terra del Sr. Barrusta, pagès de bona posició, es van descobrir uns molts bons filons de galena que el van motivar a seguir excavant fins a foradar un pou i excavar diverses galeries. Aquest és l'origen, segons ens diu Joan Abella i Creus, «de les florents explotacions posteriors» –segurament de la mina Eugènia, tocant gaire bé al poble de Bellmunt–. (Abella: 1992, 25)

Aquestes primeres obres mineres del Sr. Barrusta prop del poble de Bellmunt degueren aturar-se l'any següent, ja que el 1874 els carlins van tornar a ocupar les mines de Bellmunt amb 1500 homes sota les ordres del coronel Joseph Moore i del capellà de Flix, després de forts combats.

Arran de la forta inversió que es necessitava per crear una planta minera moderna, aquesta incipient explotació minera de Bellmunt va passar a ser controlada per la inversió estrangera, amb la direcció del belga Juli Lahousse, impulsor d'altres explotacions al Molar. Però cap a finals de segle, va tornar a passar a mans catalanes amb la constitució de l'empresa Folch i Albinyana, posteriorment ampliada a societat anònima i coneguda com la companyia de Mines del Priorat, SA (1910).

La mina Galapa, al terme municipal del Molar, va ser la primera oberta per la companyia minera Folch i Albiñana. (Cubells: 1973)

El 1881 es va fundar una altra empresa minera que tenia concessions mineres al terme de Bellmunt i el Molar; es tracta de la companyia Minero-Metalúrgica Peñarroya. Aquest any de 1881 és també significatiu per un altre fet, ja que fins aleshores l'estat espanyol va ser el principal productor de plom internacional, essent a partir d'aquest any superada per la producció americana.

El ferrocarril arribà al poble veí de Marçà cap a començaments de l'última dècada del segle passat (el 1891 arriba a Móra la Nova). És de suposar, encara que no tenim cap dada fins als anys cinquanta, que aquest fet va ajudar bastant a la comercialització tant de la galena com del plom i que, per tant, va poder repercutir en el desenvolupament miner i metal·lúrgic de tota la zona.

Més o menys al tombant de segle Emili Morera ens parla, en la *Geografia General de Catalunya* de Carreras Candi, d'una «gran fàbrica de purificació del metall (que) funciona constantment» a Bellmunt del Priorat. Amb aquesta fàbrica, ja no només es comercialitza el mineral o galena per als terrissers, sinó que també s'obté plom en barres. És molt probable que la foneria a peu de la mina Eugènia fos construïda durant la primera època sota la direcció de Juli Lahousse¹⁴. (Margalef/Tasias: 1985, 245)

El mateix autor, però, ara amb relació a la població del Molar, ens explica que també s'aprofitava l'argent contingut en el mineral:

«Prop del Molar y dins de son terme existeix una important explotació de mineral de plom, que comparteix amb la de Bellmunt, donant bons rendiments de dit metall, y una petita part d'argent, segons la purificació que's vé practicant en la gran fàbrica o foneria alçada a la vora dels minats.» (Margalef/Tasias: 1985, 245)

14. Cal no confondre les dues foneries que havien existit, una a Falset i l'altra a Bellmunt. Es tracta de dues foneries diferents que corresponen a èpoques històriques també diferents: la de Falset seria la més antiga –sembla que ja existia al segle XIV i que amb més o menys interrupcions va funcionar fins a mitjan segle XIX– i la de Bellmunt la més recent i la que encara es pot observar a peu de la mina Eugènia, tocant al poble –segurament data de començaments del segle XX–.

A principis de segle els jaciments de galena del Molar van aconseguir el seu màxim rendiment quan sis mines eren explotades amb capital alemany (les mines Ventura, Francisca, Linda Mariquita –o Loussa– i Berta –coneguda també com a pou del mas de les puces–) i també espanyol (les mines Raimunda i Mangraner). Entre el 1907 i el 1912 es treballava les 24 hores del dia, alternant-se tres torns de vuit hores, tot aplegant gent d'arreu dels pobles del voltant.

Els treballs, però, no es desenvolupaven en totes les concessions i empreses de bon grat. Així, per exemple, segons Joan Asens:

«L'any 1916 els treballadors de la mina Linda Mariquita, propietat d'una companyia alemanya, es declararen en vaga, que portaria greus conseqüències, entre elles la topada de la Guàrdia Civil amb un grup de dones dels minaires, quan volien impedir el pas d'uns carros que transportaven carbó per a la mina.» (Asens: 1981, 206)

Desconeixem, però, les causes reals d'aquesta vaga a la mina Linda Mariquita o Lussa, com era coneguda popularment. Segurament devia ser alguna demanda de millora de les condicions de treball o de salari.

Després de la Primera Guerra Mundial es van recuperar moltes de les explotacions mineres que estaven en mans estrangeres mitjançant la compra, aprofitant la necessitat de capital dels països europeus per a refer-se de la guerra.

Més o menys en aquesta època a Bellmunt ja hi havia una vintena de cases per als treballadors de la mina, nucli del que serà el barri dels miners o «Les colònies». A nivell arquitectònic també cal destacar la construcció, el 1905, de la Casa de les Mines, amb un estil arquitectònic modernista d'excel·lent bellesa que el fa un dels edificis més representatius d'aquest estil de tot el Priorat. La Casa de les Mines era un edifici destinat a les activitats administratives de les mines –oficines, direcció i laboratori– i servia també d'habitatge per als directors de l'explotació minera, que en aquesta data depenia de la societat anònima Folch i Albinyana però que més tard, a partir de



l'any 1916, esdevindrà l'empresa Mines del Priorat, SA. (Abella: 1992, 25)

Més o menys en aquesta època, l'any 1909, s'establí a la Selva del Camp l'empresari francès Platard de Quenin, per tal de controlar la seva mina argentífera, com també la de l'argentera i la de Falset amb una quarantena de filons explotats en 12 mines. Però ben aviat, el 1925, ha de plegar el darrer explotador de l'argent de Falset (mal cotitzat a Londres) i del níquel de la Selva de Camp. L'any següent Platard, conscient dels problemes, es ven les concessions a la Societat de Mines del Priorat.

Si bé encara a l'any 1918 s'extreia galena del Priorat a bon ritme, després de la forta demanda de plom, sobretot motivada pels països bel·ligerants de la Primera Guerra Mundial, van venir temps molt dolents, amb constants baixades dels preus del plom i l'argent. Així, per exemple, el mateix any esmentat, a les mines de la Linda Mariquita del Molar, a 140 m de profunditat, 110 treballadors van

Casa de Les Mines.
Fotografia de Salvador Palomar

extreure 1.680 tones de plom metall; i a la mina de l'Eugènia, prop del poble de Bellmunt del Priorat, a una profunditat de 340 m, el doble de treballadors van extreure 4.800 tones de plom. Però la baixada dels preus del plom deguda a la inundació dels mercats europeus per minerals de la resta del món fou imparable: el 1929 la Societat de les Mines del Priorat para les prospeccions a la Selva de Camp, el 1930 la foneria de Falset es troba ja tancada i el 1932 també es tanquen les mines de Bellmunt del Priorat, que s'obriran, però, abans que comenci la guerra civil.

LA COL·LECTIVITAT CATALANA DEL PLOM

Però la guerra també va comportar altres canvis prou significatius, com la col·lectivització de l'empresa Mines del Priorat, SA, així com altres del mateix ram a Catalunya, és a dir, que els béns de producció passaven a ser propietat de la col·lectivitat.

Les col·lectivitzacions van ser aplicades a Catalunya durant la guerra civil de 1936 a 1939. Durant el govern de Tarradellas es proclamà el decret de col·lectivitzacions i control obrer d'indústries i comerços –24 d'octubre de 1936–. Una de les fórmules de col·lectivització, que és la que s'aplicà en el nostre cas, era en agrupaments o concentracions formats per la integració de les empreses d'un sector o d'una zona. Així, Mines del Priorat va passar a formar part de la CIPLO, Col·lectivitat Catalana del Plom, a la qual també es van incorporar les mines de Martorell i d'Osor. Aquesta col·lectivitat aplegava tot el sector català del plom, que incloïa, a més de les esmentades explotacions mineres, les empreses de fosa Mines del Priorat i Ploms Trinitat, així com les empreses elaboradores Llauger, Figueroa, Cases i Amat.

La CIPLO es constitueix el 14 de novembre de 1936 a Barcelona tot recollint el treball del Comitè interí creat per decret el 2 d'octubre per a l'organització del Sindicat Català del Plom. En aquest acte

era convocat i presidit pel delegat interventor de la Generalitat de Catalunya, i on eren presents 4 representants dels miners del Priorat, 3 dels d'Osor, 2 dels de Martorell, 1 dels fonedors i 5 dels elaboradors¹⁵.

Bàsicament, la CIPLLO estava organitzada en un Consell d'Empresa que aplegava els diferents comitès locals d'explotació i delegats de secció. S'encarregava de l'administració i direcció un comitè permanent compost per l'Interventor de la Generalitat i dos vocals consellers designats pel Consell d'Empresa.

Els beneficis que s'obtinguin al cap de l'any s'estableix que siguin repartits de la manera següent: el 50% per al millorament i modernització de la mateixa indústria i el 50% restant a la Caixa de Crèdit Industrial de la Generalitat, per socórrer les indústries amb dificultats.

Els preus dels productes es basaran en les còtitzacions del plom publicades al diari *Daly Commercial Report* de Londres.

A partir d'aquest moment tant les fonereries com les cases elaboradores de la CIPLLO perden el seu nom i passen a anomenar-se mitjançant un número que les identifica. D'aquesta manera la foneria de les mines del Priorat pren el nom de foneria núm. 1.

En la segona acta (21 de novembre de 1936) s'acorda equiparar els jornals miners manuals de les respectives seccions de Bellmunt i Martorell amb els de les mines d'Osor, especificant que s'han de treballar 44 hores a tota la mineria i personal administratiu, que el personal de les fonereries fongui 6 càrregues normals (1.500 kg) per setmana i que els elaboradors treballin d'acord amb els encàrrecs, però sense baixar en cap cas de les 40 hores setmanals. Al febrer del 1937 s'imposa per a tots els treballadors de la CIPLLO la setmana normal de 40 hores, però també prescriu que se'n treballin 8 d'ex-

15. Gràcies a l'amabilitat d'una veïna de Bellmunt que va recuperar de la Casa de les Mines el llibre que contenia les 11 primeres actes de la CIPLLO, hem pogut ampliar bastant la informació sobre aquesta època històrica. Gran part de les dades expressades en aquest apartat han estat extretes d'aquest llibre.

traordinàries, l'import de les quals caldrà ingressar-les a Guerra, a nom dels que les treballen.

Pel que fa als salaris, i després de llargues discussions, s'estableix la següent relació el 26 de febrer de 1937 (expressada en pta-dia):

Categoria professional o activitat	Bellmunt-Molar	Osor	Martorell
Martillers	13,50	13	13
Picadors	12	-	-
Escombr. i peons d'int.	10,50	10,50	10,50
Entibadors	13,50	14	13,50
Ajudants	-	12	-
Maqu. d'int., viers i pedr.	11,50	-	-
Vagoners d'interior	-	12	-
Maquinistes d'exterior	12,50	12,50	-
Dones per a l'estrió	6	6	-
Distribuidors de treball	14	14	14
Peons d'exterior	9,50	9,50	9,50
Turbina	-	10,50	-
Vagoners d'exterior	-	11	-
Rentadors mecànics	10	10	10
Mestres de rentat	-	11,50	10,50
Aprenents:			
d'un any	4	4	4
de dos anys	6	6	6
de tres anys	8	8	8
Palet., mecàn., fust. i electr.	12,50	12,50	12,50
Fonedors	13,50	-	-

Nota: Els noms de professió o activitat són els que consten en el document.

Els mestres de foneria de la foneria núm. 2 (Ploms Trinitat) passen a cobrar 18 ptes diàries, mentre que els seus ajudants i altre personal 17 ptes. S'estableix així mateix que els xofers de la CIPLO tinguin un salari de 108,50 ptes setmanals (a finals d'any, aquest salari s'estableix en 111 ptes setmanals) i els tècnics facultatius de mines 750 ptes amb casa, llum i llenya.

S'accepta l'ingrés de les ex-Mines-Franco-Peninsulares de Molà, amb la denominació de Mines Bellmunt-Molà. Així mateix, arran de l'aturada de l'empresa Minería Industrial SA d'Ulldemolins, el 18 de juliol de 1936, s'acorda que la CIPLLO es quedi amb el mineral ja extret i emmagatzemat (unes 8 tones de galena) i que amb els ingressos obtinguts es pagui el deute que aquesta empresa tenia amb els seus miners (4.223,50 ptes). S'avancen en aquest concepte 1.000 ptes per als miners.

Cap a mitjan de desembre s'acorda que quan el personal de la plantilla fixa de la CIPLLO estigui malalt, ha de rebre el jornal íntegre, que les medecines que necessiti el personal vagin a càrrec de la col·lectivitat i que el metge d'aquesta pugui visitar també els familiars de l'empleat o persones que visquin en la mateixa casa o pis i que depenguin econòmicament d'ell.

La col·lectivitat també va facilitar la vida dels seus treballadors en altres aspectes. Les dones treballadores, per exemple, en cas de maternitat disposaven d'unes vacances d'un mes abans del part i de 40 dies després de donar a llum. També es va facilitar l'obertura de comptes bancaris en les entitats bancàries locals per tal d'evitar els desplaçaments setmanals i les despeses associades que fins aleshores es practicaven. A més, s'instal·laren a Bellmunt dutxes i cambres de bany per als seus treballadors.

Sabem, però, que els fums de la foneria de Bellmunt causaven greus perjudicis a l'agricultura dels voltants, cosa que suposava unes 40.000 ptes mensuals a la CIPLLO. Per aquest motiu s'acorda millorar el funcionament dels filtres d'aquesta foneria.

Com a col·lectivitat es procedeix a traspassos de personal i màquines d'unes mines a altres, i entre foneries i elaboradores segons les necessitats del moment. També es fa un esforç per modernitzar la maquinària quan aquesta ha de ser ampliada, esforç afavorit pels bons preus del mercat.

El mitjà de transport més usat per la CIPLLO era el mecànic per carretera, però atesa l'escassetat de benzina d'aquesta època es

veuen obligats a contractar carros. Així, per exemple, els miners de Bellmunt queden autoritzats a fer tractes amb la col·lectivitat de transports de Falset.

En aquests temps de guerra civil també resulta difícil abastar-se de productes necessaris per al bon funcionament de la producció i per a la seva intensificació. Sabem que alguns d'aquests productes s'aconsegueixen comprar a França i a Bèlgica, com ara metxes i carbó.

Amb la guerra civil algunes mines van ser aprofitades per a altres fins. Per exemple, sabem que la mina Lussa del Molar fou habilitada com a hospital de campanya durant la batalla de l'Ebre.

DES DE LA POSTGUERRA FINS AL TANCAMENT

Un cop acabada la guerra i dissoltes les col·lectivitats, l'empresa Mines del Priorat torna a fer-se càrrec de l'explotació minera de galena de Bellmunt del Priorat i del Molar, i que la producció va créixer, sobretot, durant els anys 50 i començaments dels 60. Concretament, el 1963, la producció estimada era d'unes 1.300 tones de plom anual –el 1959 la producció era de 1.510 tones– i la plantilla superava els 300 obrers.

Sabem que durant els anys 40 s'exportava plom, en forma de lingots marca «Priorat»—plom de primera fusió amb una puresa mínima del 99,94%—, així com mineral de plom o galena sense tractar –amb una puresa mínima del 85%– cap a diferents països com Suïssa, Portugal, Suècia, Alemanya, etc. Malgrat aquestes exportacions, segons una carta, datada el 7 de març de 1944 i dirigida a DFC Castelló de Llangostera¹⁶:

«Las exportaciones de plomo están supeditadas a la autorización previa del minis-

16. Carta recuperada de la Casa de les Mines, a Bellmunt del Priorat, per una veïna d'aquest poble.

terio de industria y comercio y política arancelaria cuya licencia concede según el destino del plomo.»

Tenim constància, també, que diverses peticions estrangeres de compra de plom i galena no poden ser subministrades per aquesta mateixa raó, o per falta d'existències o de baixa producció. Per altra banda, sabem que Mines del Priorat necessitava importar de l'estranger diversos productes, com ara acers suecs marca «cabeza de caballo» per a les barrines del tipus hexagonal buit de 22 mm i rodó massís també de 22 mm. Altres productes, com explosius i carbó –hulla i coc metal·lúrgic–, es buscaven en el mercat nacional. Tot i així, aquest subministrament no estava assegurat del tot en aquests anys de postguerra. En una altra carta dirigida al «Servicio Sindical del Plomo», datada el 22 de març de 1944, s'especifiquen les necessitats mínimes anuals per a portar un ritme normal en la foneria de Bellmunt¹⁷:

«120 toneladas de hulla granza asturiana para hornos escoceses y 300 toneladas de cok metalúrgico.»

En la mateixa carta s'especifica que:

«Propiamente dicho no tenemos asignado cupo oficial, pero se nos viene suministrando, con irregularidad, a razón de 10 toneladas mensuales de carbón de hulla para hornos escoceses y en cuanto al cok metalúrgico, indispensable para la fusión de horras en horno de cuba, hace muchísimo tiempo que no lo podemos conseguir, teniendo por ello acumulado un estimable tonelaje que nos permitiría poder producir una buena cantidad de plomo con destino a exportación.»

D'altres vegades la compra de cert material –per exemple, peces d'acer necessàries per als pous de les mines com cables i bigues– s'havia d'acompanyar d'una declaració jurada dels enginyers sobre la seva imprescindible necessitat i la seva correcta utilització. Aquesta migradesa dels recursos i el seu racionament afectava també altres

17. Ídem. Nota 15.

aspectes, com el subministrament elèctric, l'ús del qual s'havia d'especificar d'acord amb les necessitats, segons ens consta en una altra carta datada el 29 d'agost de 1944.

Als anys cinquanta Mines del Priorat explotava diferents pous de Bellmunt i el Molar. Així, cap a finals de la dècada ens consta, segons el plec de comunicats setmanals de l'enginyer de tot l'any 1959, que de Bellmunt s'explotaven les mines Eugènia (des de la 3a i 4a plantes), Règia (des de la 4a planta) i Règia Antiga i del Molar, la Raimunda (i les zones jalapa i Sant Josep) i la Mineralogia. Sabem també que durant aquest any es comuniquen les mines Règia i Règia Antiga, moment a partir del qual els treballadors d'aquesta última passen llista i entren directament pel pou de la Règia. (En l'apèndix núm.1 podreu trobar algunes dades de producció, venda i companyies productores relatives a l'any 1959.)

Tot i que a partir de la segona meitat dels anys seixanta l'explotació minera de la galena de Bellmunt comença a perdre rendibilitat, el 1967 la Real Compañía Asturiana de Minas va emprendre prospeccions a Ulldemolins per cercar-hi galena argentífera. L'interès pels minerals del Priorat i la seva possible explotació no defallia.

Però a principis de la dècada dels 70, el 1973, es tanquen definitivament les mines de Bellmunt del Priorat, a causa, segons sembla, de la baixa producció, les dificultats extractives, l'esgotament de filons, una baixa persistent del preu del plom, etc., la qual cosa afectava evidentment a la poca rendibilitat de l'explotació. Aquest mateix any escrivia Àngel Cubells i Cubells en relació a les mines del terme del Molar:

«Actualment, entre totes les empreses mineres només es treballa a la mina Raimunda i tan poc, que pot considerar-se parada... una altra mina més nova, de propietat francesa, anomenada Mina Mineralogia o Cisterneta, fa tan sols una jornada de 7 hores diàries, amb molt poc de personal.» (Cubells: 1973)

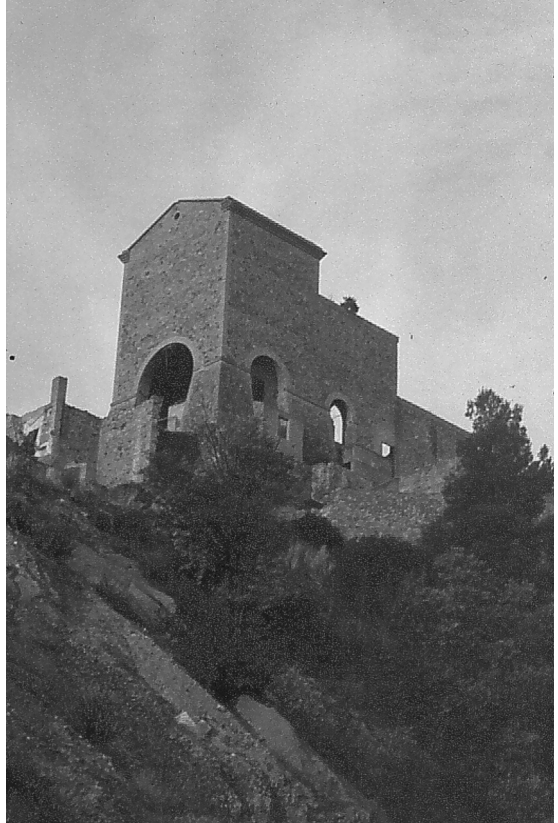
A començaments dels anys 80, una empresa barcelonina va tor-

nar a intentar explotar les mines Eugènia i Règia. Actualment, però, són abandonades i solament una empresa s'ha dedicat, durant alguns anys, a explotar les terres de les mines com a pedrera.

Ara, les dues mines o pous més imponents que resten al terme de Bellmunt del Priorat ens indiquen fins on s'ha arribat en l'explotació minera: la mina gran o Eugènia ens ha llegat un pou de secció rectangular amb una profunditat de 404 m en vertical, que travessa 14 galeries, des de l'última de les quals encara surt un segon pou mestre, amb inclinació de 35° i de 135 m de profunditat, dividit en 5 plantes. Aquesta mina ha donat en l'últim segle grans filons de galena i de molt bona qualitat, com l'anomenat «Primavera», que

tenia una amplada equivalent a la de la galeria, és a dir, uns dos metres, i del qual encara resten vestigis a les columnes de contenció. La mina Règia, una mica més allunyada del poble, a la vora de dos quilòmetres i mig, ens deixa un pou mestre de secció rectangular, també, de 250 m de profunditat i dividit en 8 nivells i amb un altre pou inclinat que neix des de l'última galeria i que s'allarga fins a una profunditat de 124 m més, tot travessant 4 plantes. (En l'apèndix núm. 2 es pot veure una relació de les diferents mines que podem trobar en el Priorat i que mostren l'amplitud de l'explotació minera d'aquesta comarca.)

Al Molar, les principals mines tenen les galeries més profundes



Imatge de la mina Règia, el 1996. Fotografia de Salvador Palomar

inundades per l'aigua, però aquesta aigua s'aprofita, com és en el cas de la mina Lussa o Linda Mariquita, per regar horts i terres.

El tancament de l'explotació minera de Bellmunt del Priorat i del Molar no significa que els jaciments hagin estat explotats fins a esgotar tots els seus recursos mineralògics. Ja hem dit al començament d'aquest capítol que la rendibilitat d'una explotació minera depèn de molts factors, els quals permeten fer rendible allò que no ho era fins aleshores o a la inversa. Per tant, no gosem afirmar que les mines han patit un tancament definitiu sinó una paralització de les activitats mineres que perdura fins als nostres dies.

Les mines de Bellmunt han explotat sistemàticament la galena per a l'obtenció del plom o la comercialització directa del mineral. Malgrat que l'explotació minera només ha extret aquest mineral –i antigament i, pel que sembla, l'argent de la galena argentífera del Molar–, els estudiosos i col·leccionistes de minerals poden trobar en aquests jaciments una gran varietat mineralògica. Aquest interès pels altres minerals que són minoritaris en les mines i, per tant, no han estat explotats històricament, no és pas recent. Ja cap als anys 1915 i 1925, l'Associació Catalanista d'Excursions Científiques de la Secció de Geografia i Geologia del CEC visità les nostres mines de Bellmunt. (A l'apèndix núm. 2 podreu trobar una llista dels minerals principals que s'han localitzat en petites mostres.)

Avui fins i tot es comença a parlar d'un aprofitament lúdic, cultural i turístic de les mines de Bellmunt. L'explotació minera de tipus industrial, doncs, pot donar lloc, en un futur no molt llunyà, a un altre tipus d'explotació econòmica: l'aprofitament turístic dels recursos miners que tradicionalment han estat vinculats al desenvolupament industrial. Si més no, resulta xocant aquest replantejament d'un mateix tipus de recurs econòmic, tot i que segueix una tendència prou marcada en el nostre país d'uns anys ençà. Es tracta del reaprofitament de recursos locals des d'un punt de vista nou: el que abans era recurs industrial (i en altres casos igualment significatius, agropecuari o artesanal), ara és revalorat i redefinit com a

objecte d'identitat, de museu i d'aprofitament turístic i lúdic. Essent el recurs econòmic el mateix, el que ha canviat és l'ús i la finalitat de l'explotació d'acord amb un context societari també nou.

L'EVOLUCIÓ DEMOGRÀFICA

Des del punt de vista demogràfic, tant Bellmunt com el Molar van experimentar una evolució diferent a la resta de la comarca (vegeu l'apèndix núm. 3). Evidentment, aquesta evolució tan diferent està relacionada amb els períodes de més i menys activitat minera, fins a extrems, com als anys vint i seixanta, en què gairebé es duplica la població local de Bellmunt, mentre que a la resta de la comarca se segueix la tendència negativa de caràcter general, a excepció de Falset, que a partir dels anys cinquanta es comença a recuperar lentament, gràcies al corrent migratori comarcal.

Aquesta activitat minera es correspon, en el primer cas –anys vint–, amb la forta demanda estrangera de plom i altres metalls com a conseqüència de la Primera Guerra Mundial i, en el segon cas, que arrenca ja des dels anys quaranta, amb la demanda d'origen estatal.

Per contra, en les dècades següents –paralització de les activitats mineres– la reducció de la població també augmenta de manera dràstica i espectacular. Així, mentre que a l'any 1920 el cens de població ens marca el màxim nombre d'habitants de tot el segle, 1.321 persones, l'any 1936 la població de Bellmunt se situa en els 668 habitants, amb una pèrdua de gairebé la meitat dels seus efectius humans. Per una altra banda, si als anys seixanta el cens de població ens indica una població de 1.035 habitants, deu anys més tard ens assenyala una pèrdua del 35% dels habitants, però vint anys després, l'any 1981, la pèrdua arriba fins al 65% de la població.

Al Molar, però, el període de màxima esplendor demogràfica se situa a començaments de segle, cap als anys deu, quan la població

assoleix el màxim nombre d'habitants de tot el segle, amb 1.221 habitants, moment en el qual les sis mines del terme treballaven a ple rendiment amb capital alemany. A partir d'aquí, la davallada serà continuada fins als anys vuitanta, a excepció d'una petita recuperació als anys seixanta, quan es torna a reobrir alguna mina del terme.

En el cas del Molar les fluctuacions de població no arriben a ser tan dràstiques com a Bellmunt, però tot i així, per exemple, entre l'any 1910 i l'any 1920 es perd el 25% dels seus efectius humans.

Pel que fa a la segona meitat del segle XIX, el comportament poblacional segueix les mateixes pautes demogràfiques que la resta de pobles de la comarca del Priorat, o més ben dit, de la tendència global de la comarca, caracteritzada per un augment de població constant fins a l'arribada de la fil·loxera, moment a partir del qual es constata un descens global de la població, de manera continuada fins als nostres dies, la qual cosa ens indica que l'agricultura tenia un pes més fort que no pas l'activitat minera, fins i tot en els pobles de Bellmunt i el Molar.

SEGONA PART

Els treballs en l'exploració minera

Cada explotació minera té les seves pròpies particularitats en funció d'un ampli ventall de factors, que van des dels relacionats amb la naturalesa geològica del terreny fins al tipus d'empresa explotadora –amb els seus recursos, estratègies, polítiques...–, així com el context tecnològic, econòmic, sociopolític i cultural de cada època.

A diferència d'altres activitats locals relacionades amb els cicles vegetatius –com, per exemple, l'agricultura–, la mineria no tenia estacionalitat. L'extracció i la producció de mineral i plom depenia, bàsicament, de la quantitat i qualitat dels jaciments mineralògics del subsòl, dels recursos tecnològics i humans utilitzats, de la demanda d'aquests productes, i de la política econòmica tant d'empresa com de l'estat.

Dins la nostra àrea principal d'estudi (Bellmunt-Molar-Masroig), al llarg dels anys s'han desenvolupat diferents companyies mineres que han explotat el mineral de plom o galena, gairebé l'únic recurs miner de la zona. Algunes només es dedicaven a l'extracció del mineral i a la seva comercialització; d'altres, a més a més, disposaven de foneria, però la tenien instal·lada molt lluny de les mines, i alguna altra, com és el nostre cas, disposava de foneria a peu de mina.

Nosaltres només estudiarem els diversos treballs que es desenvolupaven en el context general de l'explotació minera Mines del Priorat, SA, en la qual van treballar tots els informants consultats i que tenia en explotació diverses mines del terme de Bellmunt del Priorat (com l'Eugènia, la Règia i la Règia antiga) i del Molar (com la Raimunda i la Mineralogia, que es va incorporar cap als últims

anys). A més a més, al peu de la mina «gran» o Eugènia, aquesta empresa disposava de foneria i de la Casa de les Mines, en la qual coexistien la direcció local de l'empresa, el centre administratiu, el laboratori i la casa del director.

Però hi ha empreses mineres de més envergadura econòmica que tenien concessions mineres en aquests mateixos termes municipals, com per exemple la Compañía Minero-Metalúrgica Peñaroya (que explotava les mines Renania de Bellmunt, i Linda Mariquita i Lagarto del Molar) i Metalúrgicas Zapata-Portlan (que explotava, per exemple, la mina Alemanya). Però dins el període temporal de la descripció etnogràfica que presentarem, és a dir, a partir de la guerra civil fins a començaments dels anys setanta, cap d'aquestes empreses tenia en explotació les seves mines d'aquesta contrada. Per aquesta raó i d'altres ens hem basat, de manera exclusiva, en els treballs de l'explotació minera de Mines del Priorat, SA, antigament Folch i Albinyana (abans de la dècada de 1910).

Aquest fet marca i delimita perfectament els treballs de la mineria i de la metal·lúrgia que tractarem. Hem de tenir en compte que la descripció que presentarem té com a context una empresa minera concreta, la qual ens marca la divisió laboral que s'estableix entre els seus empleats i que difícilment es pot extrapolar, *a priori* i sense establir cap estudi comparatiu, a altres explotacions mineres.

Essent la nostra principal font d'informació de tipus oral, això ens condiona a una clara delimitació temporal: des dels anys quaranta fins als anys setanta, quan es tanquen les mines, període en el qual tots els informants consultats van coincidir en el desenvolupament de les seves tasques. Tot i així, quan els coneixements de l'informant ho han permès, ens hem allunyat fins a començaments d'aquest segle per tal de disposar d'una visió més àmplia en el temps i fer evidents les continuïtats i els canvis soferts en la manera de treballar, així com en les tècniques emprades, entre d'altres coses.

Hem decidit desglossar els diferents treballs i activitats en dos grans blocs: els treballs d'interior i els treballs d'exterior. Aquesta

divisió de les tasques en l'explotació minera respon en gran part a la mateixa manera en què els miners entrevistats conceben les grans fases del treball miner en el context de l'explotació minera que ens ocupa. A grans trets i de manera no gaire explícita es diferenciava bastant, en primer lloc, entre el que es consideren pròpiament treballs miners (extracció, destriament del mineral de la ganga i rentatge), orientats a l'obtenció de galena a punt per a la venda com a mineral, i les tasques pròpies de la foneria (orientades a la manipulació del mineral per a l'obtenció del plom com a metall per a la venda –el que anomenem activitats metal·lúrgiques–). Però dins del primer grup, és a dir, dels treballs miners, es diferencia amb molta més claredat el que són treballs d'interior –de subsòl– i treballs d'exterior, de «plaça» o de «carrer» –a superfície–.

Així doncs, en aquest estudi hem optat per incloure la foneria com una activitat d'exterior especialitzada en l'explotació minera, que té com a base el producte de l'extracció minera i com a objectiu l'elaboració de lingots de plom:

1. Treballs d'interior. Aquest grup de treballs fa referència a tots aquells que es porten a terme en el subsòl, en l'interior dels pous i galeries d'una mina i que són a grans trets els següents: treballs d'extracció del mineral, de transport interior i de manteniment.
2. Treballs d'exterior. Els treballs d'exterior agrupen totes aquelles tasques que es portaven a terme fora dels pous i de les galeries de les mines, és a dir, la foneria, els tallers de manteniment, transport, rentadors de mineral i emmagatzematge de mineral i metall.

Existeixen, però, uns altres grups de treballs que, si bé no són pròpiament del procés productiu, és a dir, no formen part de la cadena de treballs destinats a la producció de mineral i de plom, sí que afecten les relacions socials entre miners i empresa. Es tracta dels treballs de l'administració de l'explotació minera, de la construcció de les colònies –habitatges per als miners– i de l'economat –establiment de venda d'articles de primera necessitat per als treballadors

de l'empresa—. Totes aquestes activitats eren portades a terme per treballadors de la plantilla de la mateixa empresa minera.

Els primers agruparien tots aquells aspectes administratius i directius relacionats amb el bon funcionament de l'empresa. Nosaltres no incidirem gaire en aquest tipus de treballs, la qual cosa no vol dir que siguin menys interessants que els altres tipus que veurem. En aquest sentit, valdria la pena, en un futur, plantejar un estudi sobre la capacitat i el tipus de decisions de la direcció de l'empresa, per tal d'esbrinar, per exemple, la capacitat d'adaptació a canvis (socials, econòmics, constrenyiments ecològics, etc.).

Els altres dos tipus de treballs són més uns serveis que l'empresa facilitava a tots els seus treballadors. El segon tipus de treballs estan relacionats amb la voluntat de l'empresa minera de facilitar l'adquisició de residència a tot el grup d'immigrants, sobretot d'origen andalús. Les colònies, que formen tot un grup d'edificis més o menys homogeni tocant al poble de Bellmunt i en direcció cap a la mina gran, van ser construïdes per manobres empleats de la mateixa companyia minera que s'integraven dins el grup laboral més ampli de manteniment.

L'altre grup de treball que podríem classificar com a servei de l'empresa als seus treballadors era la creació de l'economat, que tenia com a finalitat facilitar el subministrament dels productes bàsics d'alimentació als seus treballadors, com ara el sucre, les patates, l'arròs, la llenya, etc. Els treballadors d'aquest economat també eren de l'empresa minera.

Un altre servei que facilitava la mateixa empresa eren les revisions mèdiques periòdiques dels treballadors. Però tot aquest conjunt de serveis de l'empresa ja els veurem amb una mica més de detall més endavant, dins l'apartat de les relacions socials de producció.

TREBALLS D'INTERIOR

L'explotació dels jaciments de mineral de plom (galena) als termes de Bellmunt del Priorat i del Molar es duia a terme de manera subterrània. Es tracta d'una explotació minera de tipus subterrani que, mitjançant l'obertura de diferents pous a partir dels quals s'obren les galeries, aprofita els distints filons de galena del subsòl del Baix Priorat, a l'extrem sud-oest de la Serralada Prelitoral Catalana.

La galena de la nostra contrada es troba generalment en dos tipus de filons: o bé encaixats en els dics de pòfir quarsífer i granític (mines Règia, Lagarto, «barranco Hondo» de Bellmunt; Raimunda, Jalapa, Linda Mariquita i mineralogia del Molar i Sant Josep de Masroig); o bé els que es troben en relació amb les pissarres i esquistos carbonífers (mines Eugènia i Renània de Bellmunt i en una part de les mines Règia i Règia Antiga del mateix poble i Mineralogia del Molar). Tots dos grups segueixen les direccions de diaclasmament, és a dir, de les fractures produïdes en la roca mare, la qual queda fragmentada seguint una direcció determinada.

Les mineralitzacions de plom en forma de filons de Bellmunt del Priorat es presenten amb un desenvolupament gairebé vertical, amb una inclinació que oscil·la entre els 40° i els 85° i un gruix entre 1 cm i 80 cm, tot i que s'han explotat, aïlladament, filons molt més gruixuts.

«Fer la pega»

La primera activitat que inicia la cadena de treballs en l'interior és el que s'anomena «fer la pega». Fer la pega consisteix a dinamitar la terra d'una manera determinada per obrir-se camí en una galeria i cercar els filons de galena o per resseguir un filó de mineral ja en procés d'explotació. Generalment, aquesta feina la portaven a terme els martellers, tot i que amb anterioritat ho feien els homes anomenats «de la maça», «picadors» o barrinaires; cap als últims anys de l'explotació minera, la duïen a terme una parella

d'homes especialitzats, per a cada mina, que eren anomenats «pegadors». Totes aquestes denominacions diferents fan referència al mateix tipus d'activitat, però corresponen a moments temporals diferents associats a una tècnica o tecnologia diferent, és a dir, una manera de treballar diferent, tot i que l'objectiu seguia essent el mateix: obrir-se camí en el subsòl.

La primera feina era, doncs, barrinar les roques per tal d'obrir galeries des del pou central de la mina, per exemple, de la mina Eugènia. Més o menys cada trenta metres de profunditat, aproximadament, s'obrien unes noves galeries perpendiculars al pou. Obrir galeries tenia com a finalitat anar descobrint els diferents filons de mineral gairebé verticals i trencar-los per tal d'anar resseguint els seus dos extrems, en cas que les seves dimensions fossin adequades i en justificuessin l'explotació. Aquesta primera tasca d'obrir galeria, sense resseguir cap veta de mineral, la portaven a terme uns martellers anomenats «investigadors». La resta de martellers es dedicaven a fer forat tot seguint els filons de galena fins que s'esgotaven.

Bàsicament, la feina d'aquest tipus de treballadors, que sempre anaven en parelles, consistia a foradar la roca mitjançant unes barrires, introduir-hi els explosius i fer-los explotar, amb l'objectiu d'arrancar el mineral juntament amb roques i terra, o bé només terra i roques quan es tractava solament d'avançar en una galeria.

Quan, sobretot abans de la guerra civil, aquesta activitat minera la realitzaven la parella d'homes de «la maça» o barrinaires, es portava a terme de la següent manera: l'un aguantava la barrina d'acer i l'altre la picava amb la maça; després de cada cop de maça el que aguantava la barrina l'anava fent rodar, de manera que el procediment consistia a picar i fer rodar la barrina, i així fins a arribar a la profunditat desitjada per a introduir-hi la carga d'explosius adequada a la capacitat d'extracció que es volia i que el terreny permetés.

Després van arribar a la mina, entre els anys quaranta i cinquan-

ta, les primeres perforadores pneumàtiques o d'aire comprimit. Aquestes perforadores s'aguantaven amb el pit del marteller i, fos com fos, els casos de la malaltia anomenada silicosi eren més nombrosos que amb les perforadores més modernes que van arribar després. Mentrestant, l'ajudant de marteller tenia sempre un bon feix de barrines d'acer, ja que es gastaven molt ràpidament. En aquest sentit,

«Els ferrers –dels tallers a l'exterior– tenien molta feina a esmolat –les barrines–, quan pujaven los ferrers no paraven a fer punta per l'endemà.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 10-10-1995)

Amb l'arribada de les perforadores modernes, les barrines ja no necessitaven ser esmolades diàriament com les altres i, a més a més, podien ser esmolades pels mateixos martellers amb una maquineta especial que sempre portaven amb ells:

«... encabat ja van venir unes perforadores molt modernes i maques i amb barrenes... hi havia una maquineta que les esmolava una miqueta ... i ja està, però no l'esmolaven cada dia, no, llavons no es prenien un feix, amb tres o quatre cadascú ja en tenien de sobres, amb diferents mides, i au.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 10-10-1995)

Amb aquestes perforadores, els ajudants de marteller només duïen un petit grapat de barrines de diferents mides. També, amb les modernes perforadores de columna, el marteller no havia de fer tant esforç, ja que aquelles descansaven sobre una estructura de columnes que només exigien del marteller que la subjectés en la direcció desitjada, però sense fer força amb el pit per empènyer-la contra la roca.

Tant els martellers com els de «la maça» tenien un ajudant que s'anomenava, tècnicament, segons la documentació administrativa dels anys cinquanta, «chavetero»; de la mateixa manera que els martellers tenien la categoria professional de «perforador de columna». Aquest ajudant es cuidava, a més, de portar les barrines, de

traslladar les eines necessàries i ajudar en allò que digués el mestre marteller, que era el qui decidia on s'havien de fer els forats per posar la dinamita, així com decidir la seva fondària:

«... segons com veien lo terreny lo feien més fondo o menos i arranquen més o menos... Ells calculaven los forats que tenien que fer, la dinamita que tenien que posar, tant se val si era de «avance» , de «realce», com si era de «calderilla».» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Quan des d'una galeria se seguia un filó en sentit cap amunt es deia que es portava a terme un «realce», mentre que si es resseguia cap avall es deia que es feia una «calderilla». Quan només s'avançava galeria horitzontal es deia que es feia un «avance», tant si es tractava d'avançar en una galeria per a «feines d'investigació» com si era per anar a trobar la continuïtat d'un filó localitzat. Molts cops fer un avanç implicava només un treball d'investigació per trobar les vetes o filons de galena. Moltes d'aquestes terres d'enderroc així extretes anaven directament als terrers del carrer, ja que se sabia des de bon principi que no portaven mineral.

Un cop es van imposar les màquines perforadores i fins que van ser substituïts del tot ben entrats els anys cinquanta, els barrinaires o els «homes de la maça» es van dedicar o bé a picar en les zones com la «Blancadera» i «l'Espinós» en la concessió minera de la mina Règia, de terres no tan dures com en les altres concessions, o bé es dedicaven a fer una mica d'exploradors, és a dir, a resseguir les possibilitats i potencial que podien prendre petites vetes visibles en les galeries més allunyades del pou o tallades per l'avanç d'una galeria. D'aquesta manera no es perdia temps ni esforços, per exemple, en la instal·lació de vies per als vagons i de tubs per a l'aire del compressor. Només si els filons valien la pena de ser explotats aquests barrinaires eren substituïts pels martellers:

«... l'encarregat a lo millor veia una veteta amb un puesto molt lluny i

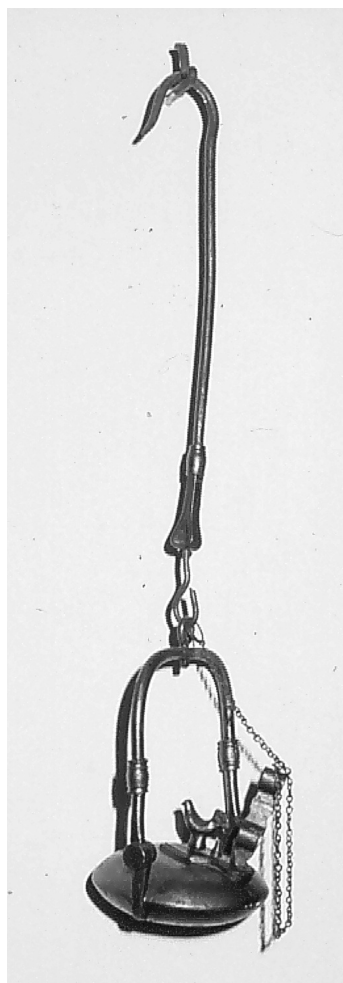
abans de no posai la tuberia de l'aire compressor i la via per passar los vagons per treure les terres, hi anaven los picadors i provaven i provaven a veure si aquella veta te portava un filó gros, i quan veien que era rentable després donaven un martell. Això es va fer molt sap, per estalviar tubos i vies i coses... però la producció la feien els martellers.» (Miner, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

L'extracció de mineral a l'engròs estava sempre en mans dels martellers, que podien fer uns vint metres de forat, mentre que un barrinaire només en feia metre vuitanta o dos metres màxim. Amb un barranc obert, per exemple, els martellers podien arrancar 50 vagonetes amb una sola pega.

En cada mina hi havia com a mínim un «encregat d'interior», que era la persona que dirigia el conjunt d'activitats que tocava fer a cada miner o personal d'interior, diàriament. Entre aquestes activitats estaven incloses, evidentment, les dels mateixos martellers, per exemple, allà on havien de fer la pega, sobretot en l'època dels martellers de la maça.

Ja hem apuntat que el tipus de filons de Bellmunt del Priorat tenien, majoritàriament, un desenvolupament gairebé vertical, com els de la mina Eugènia, per exemple, la qual cosa obligava, en primer lloc, a localitzar-los tot obrint galeria horitzontal; després, tot seguit, a trencar-los transversalment, i, finalment, a resseguint-los en els dos sentits, és a dir, amunt i avall fins que s'esgotaven o les seves dimensions es reduïen a unes mesures no rendibles per a l'exploració.

Sempre que es podia es preferia un treball de «realce» a un de «calderilla», ja que era més productiu el primer que el segon i, a més a més, no suposava tant esforç per als escombrers o vagoners el fet de carregar les seves vagonetes. Mentre que en un «realce» els



Llum de miner.
Fotografia de Salvador Palomar.

enderrocs es feien caure generalment dins una tremuja, sota la qual anaven passant les vagonetes i, aquestes, s'anaven carregant amb gran facilitat, en la «calderilla» s'havia de procedir d'una altra manera: les runes s'havien de transportar ara cap amunt, amb una mena de torn, amb el consegüent augment d'energia i d'esforços.

Quan els martellers barrinaven cap amunt, els enfustadors anaven preparant una sèrie de tarimes i tremuges de fusta on s'aplegava alhora tant el mineral com la terra que l'acompanya. El fet de barrinar la roca implica la realització mecànica o a mà (segons les èpoques) dels forats per introduir la carga explosiva i fer que aquesta esclatés, de manera que la roca, el mineral o el terreny que es desitjava, quedés del tot lliure per tal que s'acumulés a peu de la via de les galeries o dins una tremuja de fusta.

Es deia que s'havia fet la pega quan s'havien fet esclatar els explosius. Aquests explosius eren cartutxos de dinamita que es posaven dins dels forats practicats a la roca, ajudats d'un bastó de fusta, en un nombre o quantitat variable i relacionada amb la potència calculada per somoure la terra desitjada. A cada forat d'aquests, carregats amb els cartutxos de dinamita, en posaven un altre amb un pistó –càrrega fulminant–, cap al mig de la càrrega o a l'últim. Finalment, hi afegien una metxa llarga que els martellers encenien quan era ja l'hora de plegar a la mina, i no es tornava al lloc de la pega fins a l'endemà, quan les runes ja havien caigut totes sobre les tarimes, tremuges o a peu de la via.

Al dia següent, els martellers tornaven allà on s'havia fet la pega i pujaven al damunt del mineral i roques caigudes, mitjançant unes escales de cable metàl·lic clavades a la roca amb uns claus i tacs de fusta. Des d'allí, per damunt de les runes, tenien la precaució de fer caure tot allò que quedava poc ferm, és a dir, de sanejar els murs i parets adjacents als que s'havien fet petar i, després de feta aquesta comprovació, tornaven a foradar el rocam amb les perforadores pneumàtiques o a mà, segons l'època. I així successivament fins que s'esgotaven els filons.

Aquesta feina de fer dinamitar la roca es feia sempre al final de cada jornada, de manera que cap miner no pogués quedar atrapat en l'interior de la mina. Es deixava tota la nit com a temps prudential per tal que les terres i roques «zafras» es despreguessin i s'assentessin bé.

A partir de cert moment, ben entrats els anys cinquanta, l'empresa va posar dos homes a cada una de les mines de propietat, encarregats de preparar les càrregues de dinamita, feina que feien abans de baixar pel pou –a la plaça de l'explotació minera en el cas de la mina Eugènia–. Un cop ho tenien a punt i s'acostava l'hora de plegar, entre una hora i mitja hora abans que acabés la jornada, baixaven a l'interior de la mina que els corresponia i ells mateixos, segons la necessitat, repartien les càrregues i cartutxos de dinamita. Popularment se'ls coneixia amb el nom dels «pegadors»:

«Jo encara me'n recordo quan vai començar, que cadascú es pegava ell encara, passaven los que es cuidaven de la dinamita, de les càrregues i repartien:

–Doncs done'm deu cartutxos, done-me'n vint, done'm quatre capsos, tants pistos perquè tinc tants barrenos, tanta metxa...

Allavons van vindre els pegadors i no sé si mitja hora abans o una hora abans ja començaven los pegadors a passar per tots els treballs a pegar, a carregar, se feien responsables ells de la dinamita i pegaven ells... Només calia carregar, preparar i foc.» (Miner, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Hi havia encara un altre tipus de treball relacionat amb la producció, encara que tenia un caràcter bastant secundari, com era el que s'anomenava en castellà «rebuscas» i que consistia a trobar i aprofitar les petites vetes o restes que no havien estat explotades anteriorment o que sortien secundàriament d'algun filó en explotació. Des del punt de vista productiu, aquests treballs no aportaven massa i eren duts a terme per persones especialitzades.

La feina de marteller era la més ben pagada, després de la de l'en-

carregat o distribuïdor de treball, en relació a totes les altres d'interior. Així, per exemple, el 1937, quan es va col·lectivitzar l'empresa juntament amb altres del mateix ram del plom, els jornals del marteller i de l'encarregat eren, a Bellmunt i el Molar, de 13,50 pessetes i 14 pessetes respectivament. En canvi, els picadors cobraven 12 pessetes diàries, els maquinistes d'interior 11,50 i els escombrers 10,50, el mateix que els peons d'interior. Però, a més a més, els martellers tenien la compensació de guanyar un any de jubilació avançada per cada dos anys treballats com a marteller:

«... Així, si un ha treballat deu anys de marteller li surten cinc i es pot retirar als seixanta anys.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 10-10-1995)

En canvi, per als vagoners era entre tres i quatre anys treballats per un de jubilació.

Els enfustadors formaven una brigada de treballadors que s'ocupaven del manteniment general de les infraestructures i instal·lacions d'interior. Ja hem dit que els enfustadors eren els encarregats de construir les tarimes i tremuges de fusta necessàries per recollir els enderrocs de les explosions de dinamita, però, a més a més, també s'ocupaven d'anar instal·lant les vies de les galeries per tal de fer arribar les vagonetes allà on fossin necessàries; s'ocupaven de posar els tubs d'aire a pressió des dels compressors de l'exterior fins a les perforadores; de situar suports de fusta allà on fos necessari per tal de subjectar parets, murs o sostres, tot i que, en general, les terres d'aquestes mines eren molt dures i fortes i no calia reforçar-les en excés com en altres tipus de mines per por que s'enfonassin els sostres, per exemple; i tots aquells petits o grans treballs que els manessin els encarregats o distribuïdors de feina relacionats, normalment, amb el bon funcionament dels treballs d'interior o manteniment del pou i galeries.

«Els enfustadors se'n cuidaven de tot, com si fossin de manteniment. Si

havien de canviar les vies de la gàbia [de l'ascensor], que es gastaven les guies de fusta, les canviaven ells, és a dir, se'n cuidaven de tot. Si una cosa no anava bé, cridaven amb ells, perquè ho arreglessin, si convenia penjar-se al pou, s'havien de penjar al pou, no sé si m'explico...» (Miner, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

El transport interior del mineral

« Allavons hi havia els vagoneros que treien, que carregaven los vagons i cap al cóncavo que dèiem. El cóncavo és allí on hi ha la gàbia, al pou, allí hi havia lo ganxero, que deien, que aquest sempre estava a la gàbia que pujava amunt i avall, embarcava los vagons... i que tocava los tocs, vagó amunt, vagó avall... los vagoners d'allò mai, los vagoners només portaven los vagons a la vora de la gàbia, al cóncavo, que deien en castellà. Igual hi anaven tres o quatre de vagoners, segons lo treball que era, més vagons, menos vagons. Als vagoneros els deien escombrers, però eren vagoneros.» (Miner, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Els vagoners o «escombrers» eren els encarregats de fer arribar i carregar les vagonetes amb el mineral i les terres arrancades pels martellers. Quan els enderrocs queien directament sobre la base de la galeria, no quedava altre remei que carregar les vagonetes amb un xapo i un cabàs, la qual cosa feia la feina més penosa i lenta. Un home, per exemple, carrega amb aquest sistema no més de set o vuit vagonetes.

Però sempre que era possible, les vagonetes es carregaven directament des d'una tremuja, amb la qual cosa només calia situar la vagoneta sota la tremuja de fusta que havien construït els enfustadors, obrir el pas, deixar carregar-se el vagó, tancar el pas de la tremuja i transportar la vagoneta fins a la gàbia de l'ascensor del pou.

Cada vagoner transportava una vagoneta fins a l'ascensor del pou, a excepció dels últims deu anys abans que es paralizessin definitivament totes les activitats mineres de la nostra contrada, que es van introduir unes maquinetes que funcionaven amb bateries elèctriques i que eren capaces de transportar deu o dotze vagonetes alhora.

Els vagons de la mina anaven sobre unes vies que permetien comunicar el pou central amb totes les galeries de la mina en explotació. Aquest sistema de vies permetia en alguns indrets arrambar per deixar pas lliure i en d'altres permetia descriure revolts molt tancats mitjançant unes plaques giratòries.

A l'interior hi havia també el «ganxero» o embarcador, que anava tota la jornada amb l'ascensor, amunt i avall, i en permanent comunicació amb el maquinista, que estava a la part superior del pou, en el castellet, que era l'encarregat de moure i aturar l'ascensor. L'ascensor no podia anar tot sol, es necessitava un home que facilités l'entrada dels vagons a l'ascensor i que pògués comunicar al maquinista el que s'havia de fer.

Quan l'embarcador o «ganxero» estava situat a la planta indicada per carregar vagonetes, llavors treia les dues cadenes que barra-ven el pas a un extrem de la gàbia de l'ascensor i deixava anar una mena de comporta fins al peu de la galeria que permetia donar continuïtat als rails de les galeries fins a l'interior de la gàbia.

L'ascensor de la mina Eugènia disposava de dos pisos. El pis inferior servia per carregar les vagonetes, mentre que el superior no tenia vies i només servia per transportar persones. En total, com a màxim, es podien transportar dotze persones, sis a cada pis de l'ascensor. En canvi, en l'ascensor de la mina Règia, hi cabien dotze persones en l'únic pis que tenia.

La gàbia de l'ascensor de la mina Eugènia tenia al davant i al darrere dues cadenes en cada cas, que la tancaven, mentre que els laterals estaven tapats amb una reixa metàl·lica. Per tant, es podia sortir o accedir a la gàbia des de dues galeries oposades d'una mateixa planta.

Cada pou podia ser diferent. A la mina Eugènia, per exemple, era de secció rectangular i estava dividit en tres bandes o seccions: un ascensor a cada costat, quan pujava un baixava l'altre, i després una altra àrea per on baixaven les canonades de les bombes d'aigua, els fils elèctrics, els tubs de l'aire comprimit, etc. Només una de les dues

gàbies es feia servir per transportar vagonetes o persones, ja que l'altra només servia de contrapès a la primera, a excepció només de quan es treballava amb l'última planta, cas en el qual s'aprofitava quan es pujaven vagonetes carregades de mineral o terra per baixar-ne de buides.

En una jornada (de sis del matí fins al migdia) l'ascensor pujava unes seixanta vagonetes. Si la jornada acabava a les quatre de la tarda, llavors la capacitat de càrrega ascendia fins a les vuitanta o noranta vagonetes.

El sistema de comunicació a l'ascensor

Un aspecte interessant pel que fa al transport dins el pou era l'especial sistema de comunicació que s'establia entre el «ganxero» o embarcador i el maquinista del castellet situat ja a l'exterior. Es basava en un timbre elèctric descobert, d'aquells que anaven amb una maneta. També n'hi havia un altre de més antic i que se seguia conservant com a timbre d'emergència en cas que existís algun tipus de problema en el subministrament elèctric. Aquest consistia en un cable que queia per tot el pou, a prop de la gàbia, i que si l'estiraves o li feies una estrebada produïa un soroll molt fort a dalt al castellet, en fer xocar unes peces sòlides contra unes planxes de metall, de manera que et podies comunicar amb un llenguatge semblant al Morse.

Tant per un sistema com per l'altre, es feia servir un codi de sons mitjançant el qual es comunicaven embarcador i maquinista. Aquest codi consistia en una sèrie de tocs de timbre i espais de silenci entre ells, més llargs o més curts. El tipus d'informació més important o bàsica consistia a informar al maquinista que des d'allí on fossis de l'interior del pou et pugessin cap al carrer. Aquesta ordre es realitzava tocant tres vegades seguides el timbre. D'aquesta manera, tres tocs de timbre significava que ens estem referint a personal –no a càrrega– i que volem sortir del pou. Quan es tracta de transportar vagonetes en comptes de persones, llavors s'havia de tocar

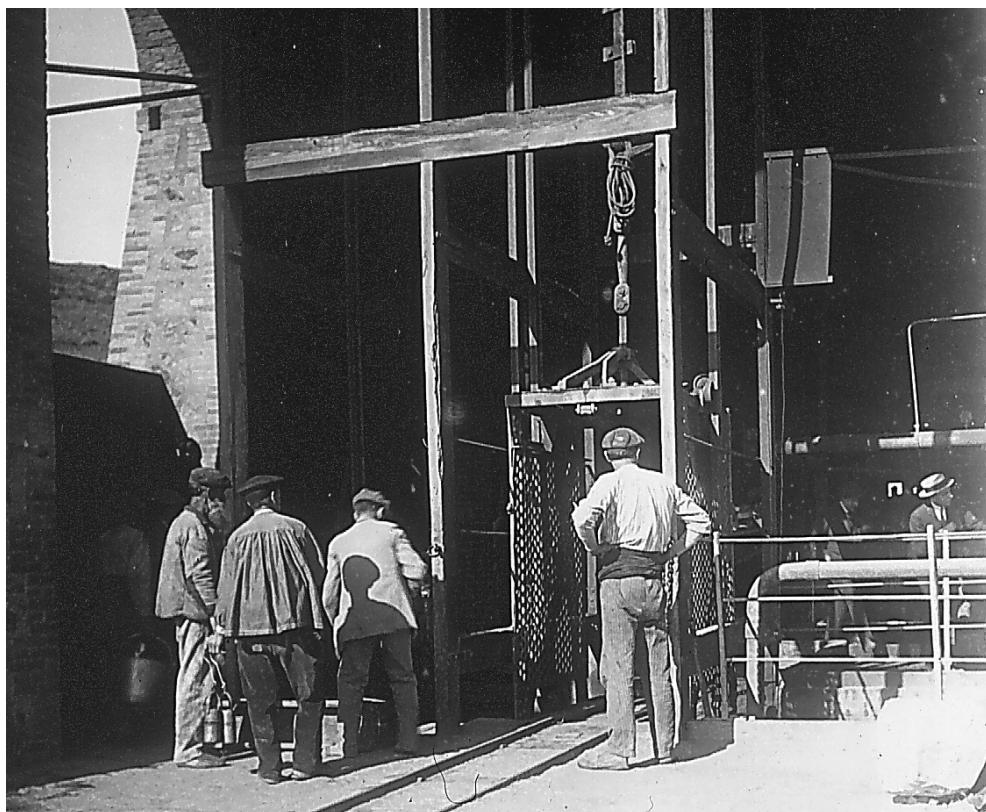
quatre vegades el timbre i no tres com quan es tracta de personal.

Per demanar l'ascensor des d'una planta determinada del pou, s'ha de tocar el timbre tantes vegades com el número de la planta a la qual volem que pari l'ascensor, i, després d'un silenci, tres tocs més per indicar que es tracta de transportar personal i que volem sortir al carrer. En cas que volguéssim traslladar-nos d'una planta a una altra, s'havia de procedir de la manera que ja hem descrit per tal de cridar fins a la planta on estiguem situats. Llavors, si som personal, tres tocs de timbre, i si és mineral, quatre tocs. S'ha de fer un silenci i dos tocs més per indicar que volem pujar o un sol toc per indicar que volem baixar. Silenci un altre cop, i després indicar el nombre de plantes que volem pujar o baixar, segons sigui el cas.

Per exemple, estem a la planta cinquena i volem baixar uns quants treballadors a la vuitena planta. Llavors el primer que hem de fer és cridar l'ascensor: cinc tocs (som a la planta cinquena), silenci i tres tocs més (es tracta de personal). Després un cop som dins l'ascensor hauríem de fer el següent: tres tocs (per indicar personal), silenci, un toc (per indicar que volem baixar), silenci i tres tocs més (per indicar que són tres les plantes que volem baixar). En cas que només es volgués pujar a dalt de tot o a baix de tot del pou, un cop estem dins l'ascensor, hauríem, per al primer cas, de tocar tres tocs de timbre i prou; en el segon cas, hauríem de tocar tres cops, silenci i un altre toc sol.

En cas d'accidents, no existia un codi especial, sinó que el maquinista ho endevinava ràpidament perquè l'ordre de pujar al carrer era molt insistent i es repetia contínuament, sense parar, però no perquè hi hagués algun codi especial per comunicar aquest tipus d'informació.

A més a més, el maquinista disposava de dos sistemes per saber en quina planta estava sempre l'ascensor. Disposava d'un senyalitzador general que indicava la planta sobre un panell on els números dels pisos estaven escrits amb guix. Però també disposava d'un sistema una mica més precís que consistia en el següent: El cable de



El muntacàrregues de la mina Règia de Bellmunt del Priorat al 1916. Fotografia de Josep Salvany i Blanch.

l'ascensor portava uns nusos de cànem situats estratègicament al llarg del cable, a l'igual que una fletxa de ferro situada a la sortida del tambor que enrotllava el cable. La coincidència de nus i fletxa indicava on havia de parar l'ascensor, i a més ho feia d'una manera més precisa que el primer sistema, molt útil a l'hora d'embarcar les vagonetes des de les galeries, ja que es podia precisar amb més detall de situar la gàbia al mateix nivell que la base de la galeria.

A la mina Eugènia hi havia un altre maquinista, aquest anomenat maquinista d'interior, que estava situat a la planta 13 i que controlava l'ascensor del pou que baixava des d'aquesta planta fins més avall, a uns 135 m de profunditat més i que travessava cinc plantes més.

En altres mines, com a la Règia, per exemple, com a conseqüència de les característiques del terreny, els treballadors podien, si volien, sortir de l'interior de la mina tot caminant des de la planta vuitena, sense necessitat d'ascensor. A vegades es començava una galeria –sense pou, és a dir, fent un avanç– des de l'exterior per acabar connectant amb alguna galeria d'interior. Aquest és el cas, per exemple, de l'avanç que es portava a terme cap a finals dels anys cinquanta en el barranc de Badaceli en direcció i sentit cap a la mina Mineralogia. D'altres vegades les mines s'arribaven a connectar per l'interior, quan dues galeries es trobaven i s'intercomunicaven, com, per exemple, va passar entre la mina Règia i Règia Antiga a partir del juliol del 1959 i que va suposar que el personal de la mina Règia Antiga, a partir de llavors, passava llista i entrava a l'interior des del pou de la mina Règia.

Altres treballs d'interior

A cada mina també hi havia un «bomber» o persona encarregada del manteniment i bon funcionament de les bombes d'aigua, per tal que aquestes estiguessin sempre a punt i no pareessin de funcionar i impedir que s'acumulés excessiva quantitat d'aigua dins dels pous i galeries. A la mina Eugènia hi havia una bomba d'aigua a cadascuna de les següents plantes: a les plantes 13, 9 i 4 i al carrer. A cadascuna d'aquestes plantes s'havien fet uns dipòsits per recollir l'aigua, des d'on les bombes la transportaven al dipòsit immediatament superior, i així fins al carrer. A la mina Règia, per exemple, hi havia bombes d'aigua a la vuitena planta que feia pujar l'aigua fins a la quarta, des d'on una altra bomba d'aigua l'acabava pujant fins al carrer.

En les mines de Bellmunt, l'aigua es filtrava, principalment, en les galeries superiors, essent l'aigua acumulada en les plantes inferiors les restes no recollides en els dipòsits superiors. Es deia que si es dominava el control de l'aigua dels dipòsits superiors ja es tenia dominat el problema de l'aigua també a sota, en les galeries inferiors.

Però quan es produïen veritables aiguats les mines es ressentien bastant, ja que les filtracions podien inundar més d'una galeria i parilitzar, consegüentment, la producció de mineral. Així, per exemple, en el comunicat setmanal núm. 19 de l'empresa Mines del Priorat, SA, corresponent al 8 d'octubre de 1959, s'explica el següent amb relació als problemes provocats per una tempesta a la mina Eugènia:

«Desagüe: La tormenta habida en el día 30, en la que cayeron cerca de 200 litros por metro cuadrado, según se comprobó por el agua caída dentro de un vagón, nos ha hecho aumentar muchísimo las aguas. El promedio de agua extraído en esta mina era de 100 m³ diarios, habiendo tenido que extraer algún día, hasta 750; se sigue extrayendo a partir del día 6, 400 m³ por día».

I amb relació a la mina Règia s'explicava el següent:

«Desagüe: Como decía en el parte de mina Eugenia, la tormenta en esta mina fué horrible, ya que se nos inundó la planta 8^a.

El agua que normalmente se extraía, sumándole R. Antigua, que salía por esta mina, era de 150 m³ diarios; desde el día de las inundaciones se vienen extrayendo, desde 4^a planta a la calle, 520 m³ diarios, y desde 8^a a la calle con la jaula, 400 m³ diarios, teniendo en cuenta que el agua de mina Regia Antigua, se saca directamente por dicha mina. Se ha instalado una nueva bomba centrífuga en 4^a planta y esperamos que de hoy a mañana, nos llegue una bomba que hemos adquirido sumergible, para extraer el agua desde 8^a a 4^a planta y cuando dicha bomba esté instalada, según los cálculos del agua existente, se tardará unos 8 días, en quedar terminado el desagüe de plata 8^a. Se ha de pensar que por ejemplo, el día 30, se sacaron 850 m³ desde 4^a planta a la calle y 800 m³, desde 8^a planta a la calle.

En dicha mina los trabajos en explotación estuvieron parados del día 1 al 5 y a partir de dicho día se trabaja normalmente, por lo que en este mes, si no hay ninguna desgracia, se sacará la misma producción.»

A la mina Règia Antiga només s'especifica que el nivell d'aigua extreta va passar dels 20 m³ normals als 60 m³ diaris. Les feines d'obertura de galeria al barranc Badaceli cap a la mina Mineralogia,



Torre del muntacàrregues de la mina alemanya.
Fotografia de Francesc Fernández.

corresponents a aquestes mateixes dates, no van poder tornar a la normalitat fins al dia 5 del mes següent a causa de les filtracions que van exigir consolidar la galeria. En les mines del Molar, en canvi, sembla que l'aiguat no va ser tan fort i només s'especificava que les aigües de la mina Raimunda havien augmentat un 10%.

Qui coordinava totes les tasques d'interior era l'encarregat:

«Dins la mina, l'encarregat, que era el jefe o cap de secció en cada mina, i aquella persona li deia a la gent: tu aniràs a quarta [planta], tu aniràs allí, allà, que generalment tothom ja sabia a on tenia que anar, perquè qui estava en un avance, aquella parella o quatre o sis o vuit que hi hagués allí [ja sabien la feina que els tocava continuar l'endemà] era una cadena, a una hora entraven los martellers, los martellers eren dels últims que treballaven, perquè deixaven la pega preparada i pegaven foc i ja marxaven... i era hasta l'endemà al dematí quan hi anaven los escombreros [vagoners], per dir-ho d'alguna manera, limpiaven tot el que havien arrencat aquells i deixaven tot net, més tard tornaven a bai-

xar los martellers, sanejaven lo terreny, perquè no haguessin tornat a fer forat en coses que ja eren somogudes del dia anterior.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Sabem que, almenys durant l'any 1959, l'empresa Mines del Priorat, SA treballava en les mines Eugènia, Règia, Règia Antiga de Bellmunt del Priorat i les mines Raimunda i Mineralogia del Molar. Aquesta última, però, no era de la seva propietat. La Mina Mineralogia pertanyia a Hijos de L. Seguy, però s'havia arribat a un acord d'explotació amb Mines del Priorat, SA fins que es va tancar definitivament l'explotació minera als anys setanta.

Alguns filons de galena tenien nom propi, com el famós «filó Primavera», el qual, segons s'explica, era d'una grandària tal que va arribar a ocupar tota l'amplada de la galeria, uns dos metres. Encara avui en queden vestigis en les columnes de contenció. També van existir els filons «verano», «otoño», «tropical», «capullo» «jubileo», «obispo» etc., només per citar-ne uns quants, però aquests eren de dimensions molt més reduïdes. Normalment, però, els filons rebien el nom segons l'ordre o la seva situació en l'interior de la mina. Així, per exemple, es deien «filó segon de la cinquena planta» o «filó falla contrapou a la vuitena planta», etc.

També existien zones o àrees de terreny amb nom propi, definides normalment per alguna característica geològica o física del terreny, com, per exemple, la seva poca duresa amb relació a altres zones. Aquest cas és característic de les zones anomenades «Blancadera» i «Espinós», dins la concessió de la mina Règia. Altres noms que hem pogut recollir i que presentem aquí a tall d'exemple són els següents: l'àrea de «Jalapa», de «Rebuscas» i de «Sant José» dins la concessió de la mina Raimunda; i la zona dels «Vells» a la concessió de la mina Règia Antiga, on es va descobrir una explotació minera de temps molt antics.

Pel que fa a la il·luminació a l'interior de la mina, passada la guerra civil hi havia llum elèctrica als llocs on es treballava constantment, és a dir, als llocs del bomber, del pou, del maquinista d'inte-

rior –si era el cas–. A part, cada treballador d'interior portava un llum de carbur, i abans de baixar per l'ascensor del pou es subministrava a cada miner una bossa amb carbur per a tota la jornada, que normalment era més que suficient i que, fins i tot, permetia estalviar-ne una mica per a les llars pròpies.

TREBALLS D'EXTERIOR

Els treballs d'exterior agrupen tot un conjunt d'activitats molt heterogènies. Així, per exemple, hi ha un subgrup d'activitats que es podrien classificar com de continuïtat del procés productiu del mineral de plom, és a dir, aquells treballs orientats a destriar la mena de la ganga i a la neteja del mineral, activitats totes elles que s'agrupaven sota el nom del lloc que ocupaven: la plaça –«anar a treballar a la plaça»–.

Per una altra banda, hi ha un altre procés productiu a l'exterior, derivat del primer, que seria la foneria o el procés d'obtenció del metall, el plom, a partir del seu mineral mena, la galena.

I encara hi hauria un altre grup d'activitats que podríem anomenar de complement, suport i manteniment dels dos processos productius esmentats, com serien els diversos tallers de l'empresa (fusteria, ferreria, etc.), magatzems (polvorí) i la central d'energia (elèctrica o de vapor, segons l'època).

Resulta estrany, si més no, que aquesta heterogeneïtat pugui donar pas a un grup d'activitats coherents. Potser, els treballs d'exterior es defineixen més per oposició als treballs d'interior que no pas per la seva pròpia afirmació. En aquest sentit, les activitats d'interior, que bàsicament es dediquen a l'extracció del mineral, són subterrànies i necessiten la llum artificial de carbur o elèctrica, mentre que les d'exterior es porten a terme sota la llum del sol. Però, probablement, hi ha un altre element que pot condicionar aquesta separació dels mateixos treballadors entre treballs d'interior i d'ex-

terior, que seria el grau de perill en el treball i, més concretament, el perill d'adquirir la silicosi.

Sobre aquesta malaltia en parlarem més endavant, però ara ens interessa ressaltar aquí el fet que afecta més els treballadors d'interior que els d'exterior. Fins i tot, quan algun miner d'interior adquiria el primer grau de silicosi, era immediatament destinat a treballs d'exterior, la qual cosa podria influir i condicionar aquesta divisió laboral en interior/exterior. Més endavant també profundirem una mica més en les predileccions dels diferents treballadors amb relació a la diferenciació d'origen.

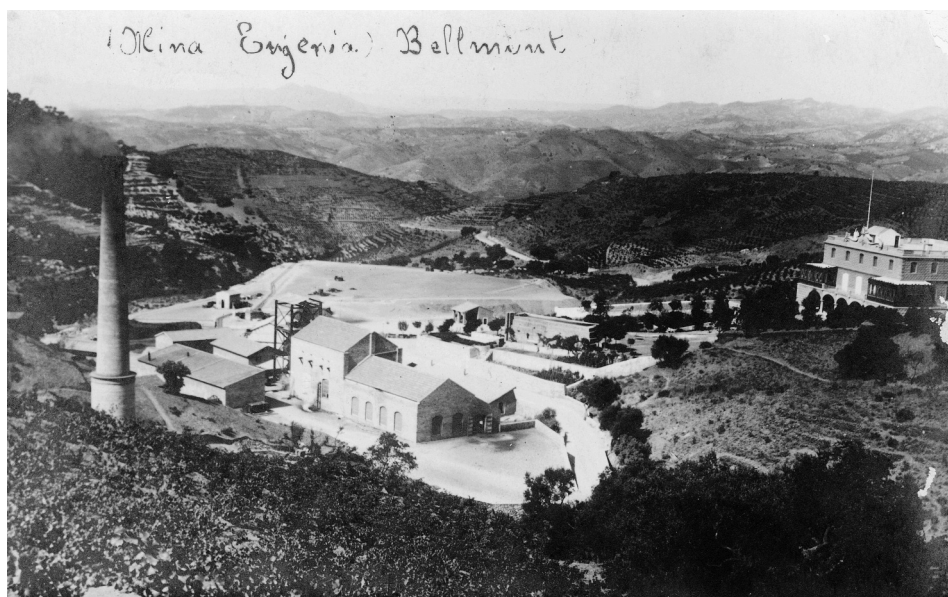
Els treballs d'exterior eren molt més diversos que els d'interior. Tot seguit descriurem els tres grans grups d'activitats d'exterior que nosaltres hem destriat:

1. Treballs de la plaça: separació mena/ganga.
2. La foneria.
3. Activitats de complement.

Treballs a la plaça: separació mena/ganga

El que considerem dins d'aquest apartat no és més que tot el grup de treballs que es desenvolupen a l'exterior, a la superfície, i que completen el procés productiu del mineral de plom fins a la seva venda com a mineral o com a pas previ per entrar en la foneria i transformar el mineral en lingots de metall.

Ja hem vist en la descripció que hem fet dels treballs d'interior com el mineral era arrancat dels filons del subsòl, carregat en vagonetes i transportat pels vagoners fins a l'ascensor del pou, el qual s'encarregava de pujar-lo fins a la boca del pou. Aquest mineral, però, no era pur, sinó que estava barrejat amb terres i roca, és a dir, amb ganga. Per tant, el que sortia pel pou de cada mina no era només mineral, sinó els enderrocs o runes producte de les explosions controlades dels martellers o pegadors (el que en castellà s'anomena «zafras», segons hem pogut observar en diversos documents de la Casa de les Mines). Així, doncs, faltava destriar el mineral de les terres que l'acompanyaven.



Vista general de la mina Eugènia de Bellmunt del Priorat a la dècada de 1920. Fotografia de Carrutxa.

Quan la gàbia de l'ascensor arribava a l'exterior, llavors hi havia un o més homes encarregats de portar les vagonetes plenes fins a una mena de tremuges metàl·liques per on s'abocava la càrrega, i també de tornar les vagonetes buides fins a l'ascensor. Va arribar un moment, cap als anys seixanta, que, en els pous de la Mina Eugènia i la mina Règia, com a mínim, l'empresa Mines del Priorat, SA va posar-hi dos maquinistes: mentre un feia de maquinista, l'altre treia les vagonetes de la gàbia, i cada cert temps es canviaven aquests dos tipus de treball:

«... Primer érem tres, un suplent, però després els delegats o qui fos van demanar que hi hagués dos a cada mina, el que treia les vagonetes que també fos maquinista, i allavors t'ho canviaves un rato cada un al carrer a estirar les comes, i hasta era una mica més distret i tot, perquè així és una feina descansada. Però tot el dia amb el timbre també t'agafava una mica de morrinya, eh?» (Miner maquinista, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

A la tremuja on s'abocava el mineral i terra ja es feia un primer tipus de tria molt superficial, segons la grandària de les pedres. La tremuja engolia els enderrocats d'una certa mesura i aquests baixaven ja fins als rentadors de la plaça. En aquesta tremuja hi havia una persona que es cuidava de separar aquells trossos de roca més grossos que no passaven pel forat de la tremuja, fent-los desviar cap a un altre indret, generalment cap a uns vagons que hi havia a l'exterior, més grans que els d'interior. Aquest tipus de càrrega es portava ja directament als terrers del carrer, però si havia alguna peça grossa amb mineral, llavors se separava i feia cap a un molí que trinxava aquestes roques més grosses i retornava les restes trinxades al rentador.

«... Nosaltres abocàvem a un abocador que era al damunt d'una plataforma que estava feta amb unes xapes amb uns forats rodons... Tot lo que passava per aquell forat anava cap a baix i tot lo que no passava, allavons hi havia un canal allà, i baige, ja hi deixaven uns vagons que havia al carrer, grossos, i tot lo dolent ja anava directe cap al carrer. Que sortia pedra grossa i havia un bocí que portava plom, allò ho posaves a part i allavons ho passaven per un molí, ho trinxava... d'allà anava a les gribes que eren les màquines de rentar, era una plataforma de fusta amb vèterous pouets i l'un passava a l'altre, amb aigua, i allà amb un motor feia un moviment i, clar, la pedra com que va pel damunt i el plom pel davall, la pedra anava sortint i sortia cap a fora i el plom s'anava quedant als pouets. Quan tenien els pouets aquells plens de plom, pues el plegaven i el posaven en cabassos. Em sembla que cada griba portava quatre pouets. Hi havia el del fi, el del més gros, n'hi havia un que sortia casi com a farina» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

De vegades, quan les terres que pujaven del pou eren producte d'un «avance», és a dir, del resultat de treballs d'obrir galeria o d'investigació, gairebé sempre sense galena, ja eren transportades directament al terrer on s'emmagatzemaven els enderrocats.

Al rentador, les terres passaven primer per uns porgadors per tal de porgar les terres, és a dir, triar-les segons la seva grandària. Una

vegada triada la terra amb el mineral inclòs, aquesta passava per unes estructures de fusta que servien per separar el mineral de plom de la resta de terres que formaven la ganga. D'aquestes estructures de fusta o rentadors n'hi havia de diferents tipus segons la grandària del mineral que tractaven. Hi havia «gribes» o rentadors per al gra de mineral més gros, per al més fi i per als fangs.

Cada un d'aquests rentadors constava d'una plataforma de fusta amb diversos pouets en sèrie, de manera que l'aigua i les terres passaven d'un cap a l'altre, mitjançant un moviment vibratori que s'aplicava a l'estructura. D'aquesta manera, essent el plom més dens i pesant, aquest anava omplint els fons dels pouets mentre que les terres i roques que constituïen la ganga anaven passant pel damunt com a conseqüència de la força del moviment i acabaven sortint de l'estructura fins a caure en unes cintes transportadores on treballaven un parell de dones.

La feina d'aquestes dones era el que s'anomenava l'«estrio», que consistia a separar les pedres que portaven encara alguna resta de galena. La resta anava directament cap a uns vagons que abocaven tot això als terrers de runes de cada mina.

Les pedres separades o destriades que portaven mineral de plom eren dipositades en uns cabassos per tal de transportar-les fins a un molí per trinxar-les i d'aquesta manera facilitar la separació de la galena. A aquest tipus de pedres amb restes de galena en deien «pintos».

El mineral de plom o galena acumulat en els pouets del rentador es treia quan aquests estaven molt plens, llavors s'aturava la màquina que provocava el moviment al rentador i amb cabassos es transportava la càrrega de mineral fins als assecadors, on s'assecava l'aigua dels rentadors.

Als assecadors es diferenciava el mineral més gros del més fi, i cada tipus de grandària tenia el seu assecador. Un cop sec el mineral, ja estava a punt per ser fos en la foneria de l'empresa.

El mineral més fi el rentaven al rierol, on una persona el treba-

llava amb l'ajut d'un xapo, i l'estenia després als assecadors destinats al mineral més fi. Per al seu transport es feien anar uns paquets especials, ja que amb el cabàs potser hagués colat el mineral entre les seves fibres.

Les dones també tenien un altre tipus de feina que consistia a triar el mineral que es venia directament com «alcohol de fulla» i a ensacar-lo. Dels rentadors sortien uns cabassos de mineral de plom, que les dones acabaven de triar per si quedava alguna pedreta. Aquest mineral es venia directament als compradors en uns paquets especials o saquets de roba forta de 46 quilos. Aquests compradors eren, majoritàriament, ceramistes i terrissaires de Miravet, de Cardedeu, etc., que el feien servir per a l'elaboració de vernissos. La galena amb aquest destí calia que fos molt ben triada i granadeta, és a dir, d'una grandària no excessivament petita, però tampoc molt gran. Les dones també podien ensacar el plom més fi (anomenat en castellà «gandilla» o «gandinga»):

«... Allà a on precisaven a les dones, eren a aquest que dedicaven a l'alcohol que deien. Agafaven cabassos de mineral quan sortien del lavadero o rentador i el treien amb cabassos i el portaven allí on eren les dones i l'abocaven allí, i les dones era quan lo triaven. Les dones triaven si havia alguna pedreta, algun d'allò, això ho apartaven i que quedés només lo mineral autèntic, la flor del mineral.» (Miner, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Segons les dades que tenim de l'any 1959, l'empresa Mines del Priorat, SA va vendre durant aquest any prop de 45 tones i mitja de mineral de plom amb una puresa del 85%. Per ordre del volum de compra, els principals compradors eren de les poblacions de Barcelona (unes 20 tones), Breda (unes 12 tones), Cardedeu (4 tones), l'Hospitalet de Llobregat (3,5 tones), Reus (2,5 tones), Arenys de Mar (1,4 tones), etc.

Però, majoritàriament, el mineral era destinat a la foneria de l'empresa. Si tan sols 45,5 tones de galena van ser venudes directa-



Una imatge de l'any 1996 de la mina Eugènia de Bellmunt del Priorat. Fotografia de Salvador Palomar.

ment, per al mateix any, 2.034,4 tones de galena van entrar a la foneria, la qual cosa ens dóna una idea aproximada de la proporció de mineral que anava destinat a un fi o a l'altre.

Tot aquest conjunt d'activitats que va des de la tria del mineral fins al seu trasllat als assecadors s'anomenava «treballar a la plaça», i agrupava tant les feines dels homes com de les dones. Cada una de les mines de l'empresa (Eugènia, Règia, Raimunda, Règia Antiga) disposava de la seva plaça on rentaven, triaven i assecaven la galena.

La plaça de la mina gran –mina Eugènia– era, però, la plaça més important de

tota l'explotació minera i, per tant, de totes les mines. En aquesta plaça es concentrava tot el mineral extret de tot el conjunt de mines de l'empresa, un cop era sec. A la plaça de la mina gran hi havia un espai enrajolat i tot el mineral de les altres mines feia cap allà, mitjançant el transport amb camions o tractor, o amb carros a començaments de segle.

Cap als últims anys de l'explotació minera, es van centralitzar totes les feines de rentatge en un rentador únic situat a la mina Règia, que emprava un nou sistema, més modern, per separar la galena de la ganga, anomenat sistema per flotació.

Aquest sistema és emprat normalment per separar líquids de sòlids, però també s'ha utilitzat per separar sòlids, com la galena de minerals de sílice, finament dividits. La separació es basa en les distintes propietats superficials de les substàncies a separar.

El procés s'inicia fent passar les terres que es volen tractar per uns molins que redueixen el seu gra fins a obtenir uns fangs per via humida. Aquests fangs, que concentren la galena i la ganga barrejats, s'introdueixen en grans dipòsits amb aigua, oli de pi i un escumant o estabilitzant (anilacetat de potassa), i es fa passar una corrent d'aire que provoca la formació d'escuma que arrossega en el seu si a la galena i la fa pujar cap a la superfície, quedant la ganga al fons dels dipòsits de tractament. Tot seguit se separa l'escuma i se separa fàcilment la galena. La galena flota amb l'escuma perquè no es deixa mullar per l'aigua i sí en canvi per l'oli de pi, i ascendeix a la superfície per la pel·lícula oliosa que envolta la bombolla d'aire. La ganga es queda amb l'aigua, sota l'escuma d'oli. Aquesta tècnica s'utilitza també per separar menes de sulfur de zinc i coure en altres indrets.

El sistema de flotació va ser emprat per Mines del Priorat, SA per tal de tractar les terres d'enderroc de la mina amb més baixa llei. Normalment, el mètode o sistema de flotació és utilitzat en la metal·lúrgia dels metalls per a beneficiar-se de minerals molt pobres, amb una concentració inferior a un 1% de mena.

Segons una estadística de l'any 1958, sabem que aquest sistema va ser utilitzat, almenys des d'aquest any segur, per tractar terres procedents de les mines Règia de Bellmunt (2.500 tones) i Raimunda del Molar (2.000 tones). Segons aquesta estadística, l'any 1958 van ser tractades 4.500 tones de terres amb una llei mitjana d'1,9 de plom. Utilitzant el mètode de flotació descrit anteriorment es van recuperar unes 120 tones de galena amb una llei mitjana del 62%, la qual cosa vol dir que es van obtenir 74,4 tones de plom aproximadament.

De la mateixa manera que per als treballs d'interior hi havia un

o més encarregats generals que distribuïen les feines dels treballadors, també existia la figura de l'encarregat d'exterior o de la plaça, que tenia com a finalitat organitzar tota l'activitat laboral des que el mineral sortia del pou de la mina fins que era ensacat per vendre'l als terrissers, o agrupat en munts per a cada fonedor.

La foneria

Ja hem dit que l'empresa Mines del Priorat disposava d'una foneria, en la qual, evidentment, es fonia la galena per obtenir lingots de plom de la marca «Priorat».

Sabem que a partir de la guerra civil l'empresa només tenia autorització ministerial per a l'elaboració de lingots de plom i no, per exemple, per fer canonades, planxa, perdigons, etc. Desconeixem, ara per ara, si amb anterioritat la foneria de Bellmunt elaborava altres productes a més a més dels lingots.

La resta d'explotacions mineres instal·lades al Baix Priorat no disposaven de foneria. Només es dedicaven a les activitats mineres d'extracció i rentatge del mineral de plom. Empreses com Peñaroya o Zapata-Portman –i altres menors que havien de vendre el mineral a aquestes dues empreses– transportaven la galena obtinguda de les mines cap a Linares o Cartagena, on tenien les seves foneries principals. Així, doncs, la foneria de Bellmunt era l'única d'aquesta contrada, i estava situada a peu de la mina gran (Mina Eugènia), juntament amb altres edificis importants de l'empresa com els tallers i la Casa de les Mines.

Ja hem assenyalat, també, que l'elaboració del plom la considerem com un altre procés productiu independent del de l'obtenció de la galena. La galena, un cop rentada, separada de la ganga i ensacada, esdevenia un producte comercial o un bé econòmic i de consum sense necessitat de ser fosa prèviament. La producció de plom a Bellmunt del Priorat exigia, evidentment, partir de la galena com a primera matèria. Però en d'altres foneries la primera matèria per a l'obtenció de plom pot ser un altre tipus de mineral (anglesita,

cerussita i mini) o la reutilització i reciclatge d'alguns productes de plom.

Aquí, però, presentem el procés productiu del plom (procés metal·lúrgic) com una continuïtat del procés anterior que acabem de descriure (procés miner), ja que l'empresa explotadora en la qual basem el nostre estudi ho tenia organitzat i planificat així, coincidint, a més a més, amb els discursos de la informació oral recollida.

El procés de treball relacionat amb la mineria acabava en els dipòsits d'eixugar el mineral, o assecadors, situats a la plaça de cada mina. Un cop seca la galena es concentrava tota en un espai quadrat i enrajolat a la plaça de la mina gran o Eugènia. Des d'aquí es carregaven unes vagonetes i el mineral era traslladat fins a la foneria. Abans, però, cada vagoneta era pesada per mesurar la càrrega que li corresponia a cada parella de fonedors. A la foneria, una parella d'homes anava preparant les càrregues de mineral de plom i carbó per a cada torn de fonedors. Cada parella de fonedors es componia del mestre fonedor i del seu ajudant.

Aquesta càrrega de mineral assignada a cada parella de fonedors estava constituïda, generalment, per una barreja de mineral de galena procedent de les diferents mines en concessió, sobretot, barrejant bé la galena procedent de les mines del terme de Bellmunt del Priorat i les del Molar, ja que per als fonedors tenien diferents productivitats i qualitats. Això implicava que amb la galena del Molar es produïa menys plom que si només es prenia galena de les mines Eugènia i Règia, amb una llei més alta. En aquest sentit, el mineral de plom del Molar portava més impureses, com l'esfalerita, abans anomenada blenda (sulfur de zinc), les quals eren bastant difícils de separar de la galena i en dificultaven la fosa.

Per una altra banda, cada càrrega també portava barrejat mineral de diferent grandària. Es barrejaven, per exemple, deu palades de «gallina»—que era mineral molt fi— i deu de «granat»—que tenia un gra més gran—.

Aquestes barreges tenien sentit, sobretot, perquè els fonedors

cobraven d'acord amb el plom produït a partir d'una certa quantitat i no a jornal, com la majoria de treballadors miners; és a dir, cobraven unes primes de productivitat:

«Quan van implantar, cap a l'any 1952 o 1953, els sistemes de primes, pràcticament n'hi havia un que feia de jefe i un d'ajudant, però realment era un equip de dos persones perquè anaven a totes perquè tenien un interès de com més rendiment traguessin a la quantitat, perquè a tots lis posaven la mateixa quantitat de mineral; per lo tant, qui treia més plom és que treia més rendiment... los martellers també. Va arribar un moment, perquè anaven a tant lo metro de galeria...» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Cada una d'aquestes càrregues de mineral pesava el mateix, aproximadament uns mil quilos, que era la quantitat estipulada equivalent a un jornal, més la part proporcional als dies de recuperació que pertocaven a cada treballador.

Això dels dies de recuperació eren aquells dies de festa que no eren pagats, sinó que s'havien de recuperar, o bé amb dies o hores de treball de més, o bé, en el cas dels fonedors, augmentant la càrrega de mineral a fondre en la proporció adequada.

Així, mentre els treballadors que anaven a jornal de vuit hores, treballant una hora més durant vuit dies es recuperava un dia de festa d'aquests a recuperar. En canvi, els fonedors procedien de manera que calculaven el mineral que s'hauria de fondre en aquests dies de recuperació i el repartien entre tots els dies de treball de l'any, de manera que en comptes de fondre els mil quilos de galeana, en fonien uns cent o dos-cents més a compte d'aquestes festes de recuperació:

«... I a la foneria, a cada treballador nos posaven una quantitat de mineral. Me sembla que era mil quilos un jornal i calculaven los dies que hi havia de recuperació, si havia, per exemple, 24 festes abans, que se'n feien moltes encabat la guerra, doncs dotze eren pagades i dotze de recuperació, i les de recuperació... doncs calculaven los dies que



havien de recuperació i aquell mineral el repartien durant tot l'any i per comptes de mil quilos eren mil dos-cents...» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Foneria de plom.
Bellmunt del Priorat
1916.
Fotografia de Josep
Salvany i Blanch

Per una altra banda, quan cada parella de fonedors esgotava la seva càrrega diària de mineral, la seva jornada acabava; per tant, no tenien un horari fixat. Quan acabaven de fondre la galena que corresponia, la seva jornada s'havia acabat. Tot i així, es van arribar a establir dos torns, anomenats primera i segona, que es calculaven d'unes quatre hores cadascun si tot el procés de fusió del mineral anava bé. Anar de primera es referia al primer torn, que començava a les quatre del matí

i finalitzava cap a les vuit, hora a partir de la qual començava la segona, que finalitzava cap a les dotze del migdia.

Alguna vegada no hi havia suficient feina per a totes les parelles de fonedors, i quan això passava l'empresa els destinava a diferents treballs a la plaça sota les ordres de l'encarregat d'exterior. També passava que quan tenien alguna mena de problema en el forn, com canviar alguna peça que s'havia cremat o que el procés de fosa no anava com havia d'anar per la qualitat del mineral, un càlcul o observació errònia en la proporció d'aire o carbó, etc., llavors, en aquestes circumstàncies, la seva jornada es podia allargar una mica més.

Les primeres parelles de fonedors, les que anaven a primera, eren els encarregats d'encendre el forn, la qual cosa allargava el treball. Els que anaven de segona s'ho trobaven més fàcil, ja que el forn no es deixava apagar. Aquesta circumstància, però, era compensada pels mateixos torns rotatius, que compensaven, al cap de l'any, els torns de primera i els de segona en cada parella de fonedors.

Els forns que utilitzava la foneria de Bellmunt eren del tipus anomenat escocès. A partir dels anys quaranta hi havia almenys quatre forns d'aquest tipus en funcionament, la qual cosa implicava la presència de vuit parelles de fonedors, dues parelles per a cada forn, que anaven, com ja hem dit, a torns.

Aquest tipus de forn era més aviat petit i no acceptava tota la càrrega de galena de cop, sinó que s'havia d'anar afegint a poc a poc, juntament amb els altres ingredients. A la foneria n'hi havia uns quants afilerats i al seu cantó se dipositava la càrrega de mineral corresponent a cada parella de fonedors.

«Se fonia amb uns forns escocesos, que treballaven una parella, tot a base de mà, tot era a base de mà, no n'hi havia cap de màquina, lo únic que hi havia era un ventilador que feia vent i prou... Tot era foc, tot anava barrejat... la llenya desapareixia, la llenya només era per encendre el carbó... i allí el fundidor tot l'any havia de treballar amb camisa i pantalons sol, hasta l'hivern.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Els forns escocesos estaven constituïts per una caldera de secció quadrada, ben tancada, a excepció de la part del davant, per on s'anaven introduint les primeres matèries, i per la part superior, on hi havia la xemeneia que s'emportava els fums resultants de la combustió i fusió. A dins de la caldereta hi tenia sortida un tub per on sortia aire a pressió, controlat des de fora amb una mena d'aixeta que regulava la intensitat d'aire que entrava dins al forn. Aquest aire provenia d'un sistema mecànic amb un ventilador que hi havia a la foneria.

Al forn s'afegia, a més de la galena, barreja de les diferents mines i grandària de gra, carbó, que normalment era hulla –quan més bo era el carbó més bé rendia el procés–. Segons algun antic fonedor de Bellmunt, la perícia i la saviesa d'un bon mestre fonedor era saber calibrar en cada moment les necessitats d'aire i carbó que requeria el forn, una habilitat que s'aprenia amb molta pràctica i observació. Cada mestre fonedor regulava al seu albir o judici el corrent d'aire i el carbó necessaris. Un excés o un defecte era sempre perjudicial, però, en canvi, aprendre la justa mesura de cadascun d'aquests elements només s'aconseguia mitjançant la continuada observació i pràctica. Sens dubte, les primes de productivitat també devien influir a l'hora de perfeccionar la tècnica individual de cadascú.

A més a més d'aquests elements o components bàsics per a la fusió del mineral de plom, també se n'afegien d'altres. Així, per exemple, s'afegia llenya quan s'havia d'encendre el forn per primera vegada. Mitjançant la combustió de la llenya s'encenia el carbó d'hulla, ajudat del corrent d'aire, que era realment el combustible del forn i el que proporcionava la suficient temperatura per permetre la reducció i fusió del mineral.

De vegades també s'afegia una mica de calç «per refrescar» el forn, és a dir, per aturar les excessives temperatures que es podien arribar a assolir i que podien ser fins i tot perilloses. A causa d'aquestes altes temperatures hi havia més d'un cop que s'havia de picar el tub de sortida de l'aire, que era de ferro, i fins i tot es podia

arribar a cremar, la qual cosa suposava aturar tot el procés de fusió del mineral, que no es podia tornar a iniciar o no es podia continuar fins que no s'hagués canviat el tub.

La calç també es feia servir cap a final del procés, quan els fonedors acabaven la seva càrrega de mineral de plom. La calç servia per evitar que el plom i l'escòria que quedaven al forn no se solidifiquessin en una sola peça massissa i compacta i facilitar-ne, per contra, la fragmentació o no compactació.

Quan el forn estava encès, només es tractava d'anar vigilant com es desenvolupava la fusió i la reducció del mineral a plom líquid, anar remenant constantment amb una mena de paletes llargues i uns punxons –anomenats «espetons»– i, també, anar introduint el mineral de plom i el carbó necessari a tongades, i així fins a acabar la totalitat de la càrrega. Sense deixar apagar el forn es passava a l'altra parella de fonedors, a la del segon torn.

D'un torn de fonedors al següent, si estaven ben avinguts, no es deixava el forn massa escurat, traient-li totes les deixalles i restes de plom que havien quedat. Això es feia així perquè a la següent parella no li fos tan difícil de treballar i d'iniciar la fosa del mineral, que sempre emprava les restes de plom que havien quedat de la fornada anterior.

A la boca del forn hi havia una taula amb un regueret pel qual el plom que sobreexia del forn lliscava fins a arribar a una caldera, on s'anava recollint tot el plom que s'anava produint per aquest sistema. D'aquesta caldera, quan ja començava a estar bastant plena, amb uns cassons s'anava repartint pels motlles de metall i, d'aquesta manera, es produïen els lingots de plom de 50 quilos marca «Priorat». Aquesta caldera on es dipositava el plom fos disposava d'un foc sota seu, que la mantenia a la temperatura idònia per tal que el plom no pogués solidificar-se.

Amb els forns escocesos es calculava un rendiment del 70% sobre el mineral, és a dir que, de cada mil quilos de mineral, el normal era produir set-cents quilos de plom, aproximadament. Aquest rendi-

ment podia augmentar si s'utilitzaven els «fums de vellaure», que no eren altra cosa que una pols fina, producte de la mateixa foneria, associada als fums i vapors que es desprenien en el procés de reducció i fusió del mineral de plom. La utilització d'aquest vellaure era lliure, ningú no hi estava obligat, però, és clar, gairebé tots el feien servir perquè l'empresa pagava un tant per cent si es passava dels quilos estipulats:

«... Això de la producció anava com anava, si treien més mineral del pou o menos... rendie més si podies tirar fums de vellaure... lo dels fums de vellaure era a la voluntat del fonedor, si en volies en gastaves i si no volies no en gastaves, però llavors te donaven un tant per cent si passaves de tants quilos i, és clar, la gent...» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Probablement, el vellaure era blanc de plom sublimat, que és un compost de sulfat bàsic de plom produït per torrefacció de la galena o del plom fos en una flama oxidant. Es caracteritza per les petites dimensions de les seves partícules i és utilitzat, actualment i de manera general, per a l'elaboració de pintures industrials. Sabem que Mines del Priorat en va arribar a vendre per aquest posterior ús a altres empreses, tot i que la gran part de vellaure era destinat als mateixos forns escocesos:

«... lo vellaure que dèiem... encara portava plom i inclús se venia a puestos de pintura, però més que res tornava al forn.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

A partir dels anys vint, els serveis tècnics de l'empresa van muntar unes càmbers de fums amb filtres anomenats «oski». El vellaure es concentrava en aquests filtres, que ocupaven una gran cambra, vigilada per un home. Quan els forns deixaven de funcionar, aquest home tancava el corrent elèctric que feia anar aquests filtres per als fums:

«... Aquestes càmeres de fums, jo sempre les he vist. Les càmeres amb electra mira si anaven al dematí que los aradios d'aquí a la vora no podien anar per què l'electra aquella, lis feia soroll. Sempre hi havia un empleat a les càmeres, quan paraven els fornets, paraven les càmeres.»
(Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Els filtres per als fums de la foneria estaven formats per tot un sistema de teles metàl·liques per on es feia passar un corrent d'electra, de manera que quan passava el fum, aquest deixava allí un residu sòlid, el vellaure, que encara portava una quantitat determinada de plom que es podia recuperar i reaprofitar un altre cop en els mateixos forns escocesos. A més a més, els fonedors afirmaven que el vellaure facilitava la fosa del mineral de plom.

Cada cert temps posaven en funcionament un sistema per treure el vellaure dels filtres, que consistia en uns martells que picaven fort els filtres, fent caure la pols blanquinosa. Se n'arregava en grans quantitats i es feien unes muntanyes blanques al davant mateix d'aquesta cambra dels filtres. Llavors, el cremaven, amb la qual cosa s'aconseguia concentrar el plom que portava i reduir-ne el volum, segons l'opinió d'alguns fonedors, ara jubilats. Un cop cremat el vellaure, es carregaven unes vagonetes, que un cop baixades amb ascensor fins a la plaça, transportaven el vellaure fins a la foneria.

Abans que instal·lessin aquesta cambra dels filtres en un edifici especialment pensat per a aquest fi, els fums de la foneria es deixaven lliures a l'atmosfera, la qual cosa provocava que els camps de la vora quedessin blancs d'aquest polsim dels fums. Hi havia molts arbres que ni brotaven com a conseqüència de la seva toxicitat..

Però també es va aprofitar per a un altre tipus de forn, anomenat de la «gatxa» i que veurem més endavant. Es tractava de fer el que s'anomenava «pardes», que eren una barreja de vellaure, carbó fi i «rumbo»—que era el mineral de plom més fi, procedent dels fangs produïts en els rentadors de la plaça—, barreja que es posava dins d'un convertidor, el qual produïa una massa, que esmicolada, era dipositada dins el forn de la «gatxa».

Hi va haver algun cop que es van vendre algunes quantitats de vellaure a indústries de pintures de Barcelona i, algun cop, també, se'n va vendre alguna bona quantitat a les indústries metal·lúrgiques de Linares:

«... Al forn escocès se ni tirava o, si no, fèiem pardes que dèiem, que era peralde o vellaure d'aquest, carbó fi, flotadora o rumbo que era quan rentaven lo fang, i ho ficaven en un convertidor que deien, i d'allò en feien una massa, amb foc, i quan quedava gelat, quedava una massa sola. I encabat la partíem amb bocins, i aquests bocins lo fonien al forn de la gatxa. I moltes camionades ni van pendre d'aquest vellaure cap allà a Linares, vellaure, lo fum aquest que feia com un polsim i era molt tòxic... i també lo cremaven aquell fum a les càmeres i quedava concentrat i era molt bo, se notava quan lo tiraves al forn.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Cap als últims anys de l'explotació minera i metal·lúrgica de Bellmunt, els forns escocesos van ser substituïts per un forn americà anomenat «Newman»:

«... Al final van portar un altre forn i van suprimir aquests escocesos. Van posar un forn que es deia newman. Aquí era nou però ja el van portar de segona mà de Linares, i aquell forn era mecànic.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Es tractava d'un forn més gran que el de tipus escocès que hi havia a la foneria fins aleshores, i podia fondre de dos a tres mil quilos de mineral de cop. Aquest forn disposava, sota la caldera de fusió, d'un sistema de refrigeració que emprava l'aigua corrent com a refrigerant, cosa que el diferenciava clarament del forn escocès. La temperatura d'aquesta aigua s'havia de vigilar constantment, ja que, si no, podia refredar massa el forn i impedir, d'aquesta manera, la fusió i reducció del mineral o, al contrari, reescalfar massa la caldera del forn i posar en perill tota la instal·lació.

El procés per fondre el mineral de plom era igual que als forns escocesos, però una mica més mecanitzat. Així, per exemple, el

punxó ja estava fix al forn i només calia acompanyar-lo, però no carregar-lo o sostenir-lo com s'havia de fer amb els forns escocesos. La pala que es feia anar també va acabar fixant-se a l'estructura del forn de forma similar al punxó.

Quan aquest forn Newman es va posar en funcionament, el nombre de fonedors es va reduir. Si per als quatre forns escocesos hi havia vuit parelles de fonedors, on a cada forn es repartien en torns de dos parelles, ara, amb la instal·lació del forn Newman, només hi havia un forn que era portat per tres torns d'una parella cadascun. La resta de fonedors es van col·locar en altres tasques, dins la mateixa empresa minera.

A la foneria encara hi havia una altra caldera, que en deien per a fer «el refino». La caldera del «refino» servia, com el seu nom indica, per refinar el plom que s'havia produït en els altres forns esmentats, és a dir, purificar encara més el metall o lliurar-lo de més impureses. Generalment, el seu funcionament estava en funció de les demandes comercials que exigien un determinat nivell de puresa en el plom. Cap als últims anys, però, del forn Newman ja no es produïen lingots directament, sinó uns blocs que, amb una grua instal·lada expressament, es carregaven i es descarregaven fins a la caldera de refinació.

Aquesta caldera era escalfada per sota amb fuel. Es feia passar un corrent d'aire i es retirava l'escòria que s'anava acumulant a la superfície amb uns cassons llargs. Aquesta escòria era apartada i es transformava, en refredar-se, en unes formes com a coques –anomenades així mateix, «coques», pels fonedors– que també es posaven a la venda. Aquestes coques portaven bastant plom, cal suposar, i es venia, principalment, a les fàbriques metal·lúrgiques o empreses elaborades de Barcelona, les quals l'aprofitaven per fabricar productes de plom de menys qualitat, com, per exemple, perdigons.

Quan funcionaven els forns escocesos i s'acabava la jornada de treball, llavors es recollien els residus que quedaven al forn, residus

que eren anomenats «gatxa», i es guardaven. Quan es disposava de suficient quantitat d'aquesta gatxa, s'encenia un altre forn anomenat, precisament, de la gatxa. Aquest forn era del tipus tonell i era més difícil i complicat fer-lo anar. En aquest forn també s'afegien les «coques» del refinatge, que era el plom escumat en el procés de refinatge, com acabem de veure. D'aquesta manera s'aprofitaven les despulles del primer procés metal·lúrgic que encara contenien alguna part important i recuperable de plom.

El forn de la gatxa també estava envoltat de caixes d'aigua per a la seva refrigeració, igual que el forn Newman, i disposava d'unes espitlleres per on es podia observar si tot anava bé, si es fonia el plom, per tal d'obrir l'obertura inferior i deixar sortir el plom fos.

Quan tot anava bé i no existien problemes de refredament de la massa, llavors s'obtenia una bona quantitat de plom, tot i que era d'inferior qualitat.

En aquest forn tonell es carregava tot per la part superior, gatxa i carbó de coc, però també s'hi posaven algunes pedres de mineral de ferro per tal de facilitar la fosa. A mesura que s'anava escalfant per la combustió del carbó i augmentava la seva temperatura, s'anava fent com una bola de foc i finalment un líquid. El plom que encara restava en la gatxa, es fonia i baixava cap al fons de la caldera –com a conseqüència de la seva superior densitat– i sortia per una petita obertura amb un color ben vermell, la qual cosa indica la temperatura que s'arribava a aconseguir. Al forn escocès, per contra, el plom sortia igualment fos, però, amb el seu color metàl·lic. Els fonadors diuen que la temperatura podia ser tant alta en el forn de la gatxa, que fins i tot les pedres es fonien.

La complicació d'aquest forn consistia en el fet que no sempre s'aconseguia la temperatura adequada, i, per exemple, es refredava aquesta bola de foc i es deia que es moria, esdevenint, llavors, un bloc del tot inservible que no es podia tornar a fondre.

Quan s'havia aconseguit iniciar el procés metal·lúrgic d'aquest forn, llavors no es podia parar mai:

«... Nit i dia, diumenges i festes, sempre, era una cosa contínua, contínua hasta que s'acabés lo mineral o se moria que dèiem, perquè resultava que se refredava de baix i és clar sortia tot barrejat, plom i gatxa i no anava bé. S'havia de parar, s'havia de traure tot, sortia un bloc, mare de Déu!, que l'havien de colgar perquè allò no hi havia qui ho desfés.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Per tal que tot aquest procés no es pogués aturar s'establien tres torns de vuit hores cadascun i només s'encenia a l'estiu, una vegada a l'any o cada dos anys, quan hi havia una bona quantitat de gatxa.

Cap als últims anys, i arran de les dificultats que sempre van acompanyar aquest tipus de forn en la foneria de Bellmunt, la gatxa resultant dels forns escocesos o del forn Newman, es venia directament a les empreses metal·lúrgiques de Linares, on la fonien en forns similars. D'aquesta manera, la gatxa també va arribar a ser considerat un producte, encara que menor i secundari, de la foneria.

Fins als anys cinquanta, la producció de plom en lingots era transportada a Barcelona amb vagons de tren que s'anaven a preparar a l'estació de Falset-Marçà. Més tard, la càrrega de lingots era transportada des del magatzem de la mina en camions que venien de Tarragona.

Els principals compradors dels lingots de plom de Mines del Priorat SA eren, almenys cap a finals dels anys cinquanta, les empreses elaboradores de Barcelona Federico Amat i Cia, Arquer, SA, Antonio Casas, José Casas, Cápsulas metálicas, SA; de Badalona Óxidos y derivados del plomo, SL; de l'Hospitalet de Llobregat Industrias Reventós; i de Palma de Mallorca Metalífera Balear, SL.

Activitats de complement

En l'explotació minera de Bellmunt hi havia un grup de seccions i oficis destinats al manteniment de tot el procés productiu que hem descrit fins ara. Aquest grup era diferenciat, almenys des d'un punt de vista general i arquitectònic, pel que s'anomenava «els tallers», on hi havia tant mecànics i ferrers com fusters i electricistes.

Els tallers situats al peu de la mina gran, o Eugènia, constituïen una secció molt important de l'explotació minera. Allí, l'empresa minera disposava de totes les eines necessàries per a procurar-se el manteniment i reparació de les diferents instal·lacions i maquinària. Hi havia un cap de tallers, els oficials de primera i els aprendents o els ajudants.

Pel que fa a aquests últims:

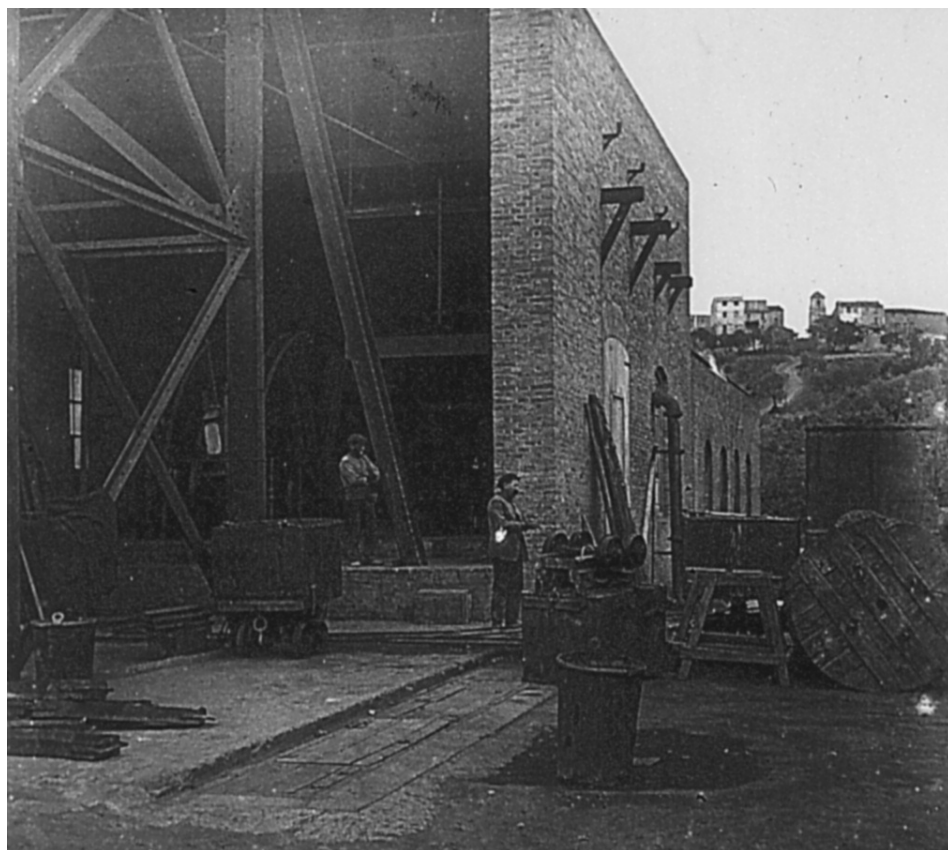
«... No, a les mines pràcticament no [hi havia aprendents]. Los aprendents eren d'electricista, de mecànic, de fuster, de ferrer... Clar, com a l'exterior podien començar a treballar als 14 anys, però a les mines no era fins als 18 anys. Per lo tant, los aprendents només eren d'oficis.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

A partir de l'edat fixada (18 anys) els aprendents passaven automàticament a la categoria d'ajudants i, quan aquests guanyaven suficient experiència, llavors ells mateixos (o la mateixa empresa) sol·licitaven ser admesos com a mestre. Així, doncs, els aprendents només eren els treballadors amb edat compresa entre els 14 i els 17 anys inclosos i sempre es tractava de treballadors d'exterior.

Hi havia un grup de persones que es cuidaven del funcionament d'algunes màquines necessàries per a l'explotació minera, com, per exemple, l'encarregat dels compressors que estava al carrer i gràcies al qual podien funcionar totes les perforadores d'interior. Aquesta persona sempre tenia alguna feina o altra relacionada amb el manteniment dels tubs d'aire i compressors, com, per exemple, cosir les corretges amples dels motors.

A part d'aquesta persona, que sempre estava amb els compressors, hi havia un taller de mecànics, el qual s'encarregava del manteniment i reparació de les diferents màquines en ús i, també d'una manera general, de totes les instal·lacions i peces metàl·liques de les mines.

Els enfustadors, per la seva banda, també disposaven del seu



Exterior de la mina Rêgia, amb la vista de Bellmunt del Priorat al fons, 1916. Fotografia de Josep Salvany i Blanch

taller de fusteria amb totes les eines necessàries per portar a terme la seva feina, tant la d'interior com, si feia falta, a l'exterior. No cal dir que la seva feina estava relacionada amb tot tipus d'infraestructures fetes de fusta.

També hi havia una secció o activitat relacionada amb la principal font d'energia utilitzada, que podríem anomenar de subministrament d'energia i força motriu. Abans de la guerra civil el subministrament d'energia motriu per al funcionament de la diversa maquinària de l'explotació es basava en la màquina de vapor. Una de les dues xemeneies que encara es poden veure a peu de la mina Eugènia –la de cota inferior– pertanyia a la sala de calderes, per on

els fums sortien cap a l'atmosfera. L'altra, pertanyia a la foneria. L'ascensor, per exemple, funcionava mitjançant aquest tipus de maquinària i energia.

En acabar la guerra l'empresa minera es va vendre les calderes com a ferro vell, ja que el ferro era un material escàs i molt buscat. Fins i tot altres mines de la zona que van deixar explotar el mineral de galena es van vendre gran part de les seves estructures fetes d'aquest material.

En aquesta mateixa època ja s'aprofitava l'energia elèctrica que passava per la línia que anava cap a Móra. D'aquesta línia general es va fer derivar una desviació fins a les mines, que disposava d'una centraleta amb uns transformadors que adaptaven l'energia elèctrica a les necessitats de l'explotació minera. Hi havia una centraleta transformadora a la mina Eugènia i també una altra a la Règia, i aquestes centraletes venien a ser els tallers propis dels electricistes de l'empresa.

Les mines de Bellmunt disposaven, també, d'un grup de paletes per tal d'obrar o reparar les diferents estructures d'obra que hi havia a les diferents concessions, com, per exemple, els assecadors de mineral que estaven enrajolats, o els murs dels diferents edificis, etc. Aquest grup de paletes va ser important, ja que van construir la majoria de les cases del poble que l'empresa tenia per als seus treballadors de fora. És el que, comunament, els vilatans de Bellmunt anomenen «les colònies», de les quals parlarem més endavant, quan ens referim als diferents serveis que facilitava l'empresa explotadora de les mines de Bellmunt per als seus treballadors.

També hi havia algunes persones encarregades del transport del mineral. Hi havia vagoners d'exterior que transportaven el mineral des de la seva sortida del pou fins allà on convingués, per exemple, fins a les tremuges, els rentadors o el molí o, també, des dels assecadors fins a la foneria, etc.

Hi havia un altre tipus de transport entre les mines i pous de l'empresa minera, el transport de mineral des de les mines del terme de

Bellmunt i del Molar fins a la mina gran, on hi havia la foneria. Cap a les últimes dècades de l'explotació minera, aquesta disposava d'un parell de camions i un tractor per portar a terme aquesta feina, però abans de la guerra civil, abans que es compressin els camions i el tractor, el transport del mineral es portava a terme mitjançant uns carros amb tracció animal, és a dir, amb un animal de tir, o una parella.

El polvorí, situat a la vora de la bassa d'aigua anomenada també del polvorí, era un tipus de magatzem especial on es guardaven els cartutxos de dinamita. Constava de dues seccions o departaments separats. En un, s'emmagatzemaven els explosius (els cartutxos de dinamita) i en un altre els «pistos», o metxes, més antigament, i la resta de material necessari per provocar les explosions en les galeries de la mina.

Cada vegada que els pegadors necessitaven explosius per obrir noves galeries i pous, o bé per cercar nous filons o resseguir els ja existents, en traslladaven des del polvorí fins a una galeria determinada de la mina i des de la qual repartien els cartutxos de dinamita allà on feien falta.

A la mina els explosius arribaven amb ferrocarril fins a l'estació de Marçà-Falset, des d'on es traslladaven fins al polvorí amb camions o altre tipus de transport, segons l'època, sempre amb la companyia d'un vigilant armat de la mina.

A la mina Eugènia sempre hi havia vigilància, de nit i de dia, a càrrec d'un vigilant armat, el qual disposava d'una garita a prop de la xemeneia principal. Tant el guàrdia com el camioner de la mina disposaven de casa o habitatge dins el recinte principal de l'empresa Mines del Priorat, SA, tocant a la mina Eugènia.

ELS SERVEIS I LA VALORACIÓ DELS TREBALLS

Dins d'aquest apartat volem tractar dels diferents aspectes relacionats amb la regulació del treball –contractes, jornals, horaris–, sota la perspectiva dels mateixos treballadors, així com d'altres aspectes relacionats, com ara els serveis que l'empresa minera prestava als seus treballadors com a complement del jornal –habitatge, economat i servei mèdic, bàsicament– i la valoració que els mateixos miners fan del seu treball amb relació al context local.

En l'explotació minera de Bellmunt hi havia un bon nombre d'especialistes diferents, com hem pogut comprovar en la descripció del procés productiu i de les persones que intervenen en cada un dels seus graons. Tot i aquesta diversitat de treballs i treballadors, hem pogut observar com es repeteix un mateix esquema de categories professionals en cada una de les seccions més importants de l'explotació minera, és a dir, a l'interior o pou, a la plaça o al carrer, als tallers i a la foneria.

Aquest esquema és el següent: un encarregat general o distribuïdor de feina que coordinava i distribuïa el treball i els treballadors dins la seva secció; sota aquest encarregat general hi eren els mestres, sempre oficials de primera, que eren els responsables directes de cada un dels graons o moments més importants del procés productiu, com són els mestres martellers, fonedors, fusters, mecànics, ferrers, etc.; i, finalment, hi havia el conjunt de peons, ajudants de mestre i aprenents, que tots ells estaven sota les ordres i tutela del mestre o oficial de primera, corresponent al treball que realitzin.

Durant la guerra civil, quan Mines del Priorat, SA es va integrar en la col·lectivització del plom català, anomenada CIPLA, aquesta va establir una nova relació de sous d'acord amb l'ofici o treball desenvolupat en cada una de les empreses col·lectivitzades. D'aquesta relació de sous o jornals, podem extreure la següent classificació de les diferents categories professionals i tipus de personal de treball

que es portaven a terme en l'explotació minera i foneria de Bellmunt i el Molar:

Jornal (ptes. dia)	Ofici o treball
14	«Distribuïdors de treball»
13,50	«Martellers», «entibadors» i «fonedors»
12,50	«Maquinistes d'exterior» i grup de «paletes, mecànics, electricistes i fusters»
12	«Picadors»
11,50	«Maquinistes d'interior, viers i pedrissers»
10,50	«Escombrers» i «peons interior»
10	«Rentadors mecànics»
9,50	«Peons exterior»
8	«Aprenents de tercer any»
6	«Aprenents de segon any» i «dones estrio»
4	«Aprenents de primer any»

Taula basada en la informació recollida en la primera part d'aquest llibre, dins la secció que fa referència a la Col·lectivitat Catalana del Plom.

A part de l'esquema esmentat més amunt, basat en la classificació ternària distribuïdor/mestre/ajudant de mestre o peó, hi havia altres categories professionals, com podem veure en la relació precedent. Ara bé, pensem que aquestes altres categories professionals o tipus de treballs específics, poden encaixar perfectament dins el nostre esquema ternari, tot apuntant, pel que fa al sou, que aquest depenia més del tipus específic de treball que de la categoria administrativa, com ho demostra el fet, per exemple, que els peons d'interior cobraven més que els d'exterior.

Un aspecte que es fa evident davant aquesta relació de sous és el fet que hi ha un mínim (10,50 ptes.) per sobre del qual se situen els sous dels treballadors d'interior, i que aquest mínim no es correspon amb el dels treballadors d'exterior (6 ptes. si comptem el sou de la dona d'«estrio»). Per tant, podríem dir que els sous d'interior eren més alts que els de l'exterior, amb una categoria professional similar.

Cal ressaltar, també, el treball de la dona, el qual era equiparat professionalment amb un tipus de peonatge, però amb un sou equivalent a un aprenent d'ofici de segon any; per tant, corresponia a una categoria inferior a la del treball realitzat. A més a més del treball als rentadors, la dona també tenia altres tasques laborals, com el manteniment higiènic de les dependències administratives de l'empresa o com a dependentes a l'economat. Així, doncs, podem afirmar que el paper de la dona dins del procés productiu miner era valorat més aviat com a secundari, i també era clarament discriminatori.

De la relació a què encara fem esment també resulta interessant remarcar la presència d'aprenents. Després de la guerra civil, els nois de 14 o més anys ja podien començar a treballar en l'explotació minera, però només en feines d'exterior. Només a partir dels 18 anys es permetien els treballs d'interior.

Els aprenents només fan referència als nois joves que ingressaven a la nòmina de l'empresa minera per aprendre alguns dels oficis dels tallers, és a dir, mecànic, ferrer, electricista, fuster o paleta. Durant la col·lectivització de l'explotació minera ja hem vist com el procés d'aprenentatge durava uns tres anys, perfectament regulats pel sou o jornal.

Les persones de més de 18 anys ingressaven directament com ajudants d'algun mestre, com, per exemple, ajudant de fonedor o de marteller, fuster, mecànic, etc., fins que adquiria la suficient experiència com per assumir la categoria de mestre o oficial de primera.

Cap a l'any 1952 o 1953, com ja hem apuntat més amunt, l'empresa Mines del Priorat, SA va imposar un sistema de primes entre els treballadors per tal d'augmentar el rendiment laboral o la productivitat. Així, per exemple, cada parella de fonedors podia cobrar un extra si produïen més plom que el prefixat per càrrega de mineral establerta, la qual cosa obligava, primer a un bon enteniment, sobretot entre el mestre i l'ajudant, i, segon, entre les diferents pare-

lles de fonedors, en el sentit de no escurar massa les calderes del forn, com ja hem vist en l'apartat anterior. De manera similar, els martellers i els «xaveteros» o ajudants de marteller podien cobrar primes si foradaven més metres de galeria que els estipulats en el jornal.

A part d'aquestes primes i quan el jornal s'havia reduït a vuit hores diàries, molts treballadors de les mines de Bellmunt i el Molar procuraven treballar sempre unes hores de més, perquè d'aquesta manera podien guanyar-se un sobresou, ja que el sou que rebien no permetia grans coses o accedir a un tipus de consum gaire intens.

Els treballadors cobraven cada quinze dies, a mitjans de mes i a finals de mes. A la primera quinzena només es cobraven els jornals treballats, mentre que a la segona quinzena es passava balanç de tots els extres i sobresous: hores de més, festes pagades, bonificacions, suplementes de bon comportament i d'assistència, els punts que pagava el govern per matrimoni i fill, etc.; i les despeses generades: de les compres a l'economat de l'empresa, dels tiquets per anar a comprar a les botigues de confecció i calçat de Falset, etc.

«... A la quinzena et pagaven els jornals treballats que havia i al cap del mes hi anaven les festes, els diumenges, llavors es cobrava tot i si havies treballat algun dia extra i hores, tot això anava al cap del mes, i punts que eren un suplement que donava el govern per les famílies amb fills, i cobraven un suplement que va durar una temporada que es pagava cada deu de cada mes, i encabat ja ho pagaven tot junt amb la nòmina. Després es va traure perquè hi havia problemes. El que no estava casat per l'església no tenia dret als punts, si un tenia una mica de terra no en tenia dret. Uii!, si n'hi havia de cuentos amb això.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

A la mina es treballava de dilluns a dissabte, i els diumenges només es podien realitzar i portar a terme algunes reparacions necessàries per tal de poder iniciar la jornada del dilluns sense cap dificultat.

Els treballadors del pou treballaven a dos torns: uns començaven a les sis del matí i plegaven a la una del migdia; els altres començaven a les nou del matí i plegaven a les quatre de la tarda.

Els treballs de la plaça o carrer tenien un horari que anava de les vuit del matí fins a les dotze del migdia i de la una del migdia fins a les cinc de la tarda. Durant aquest interval d'una hora, els treballadors de la plaça pujaven a dinar a les seves cases i, tant a les dotze com a la una del migdia, sonava una sirena com a senyal tant de l'hora d'anar a menjar com de tornar a treballar. El so d'aquesta sirena es podia sentir des de qualsevol racó del poble de Bellmunt.

Ja hem fet esment en un altre indret de l'horari de treball per torns dels fonadors. Disposem, però, d'una descripció d'una jornada de treball d'un fonador de Bellmunt que és força interessant:

«Jo sempre feia el mateix. Quan anava de primera t'havies d'aixecar a les tres del matí, doncs quan pujava de treballar, que eren les vuit o dos quarts de nou, esmorzava i me n'anava a dormir hasta el migdia. I a la tarda me n'anava cap al tros. Al dematí, quan arribava a casa, quan anava de primera, me n'anava a gitar, i tant, estaves cansat de calor, mare de Déu!

I al tros, si convenia a l'hort a l'hort, si convenia a la vinya a la vinya, al temps de podar, podar, al temps de cavar, cavar, i a esperar a esperar [activitat relacionada amb la vinya], o anar a arrancar trunfes, lo que convingués, o a regar, o a cavar fesols, lo que fos. Això cada dia, cada dia a migdia, ho vaig fer tot l'any; ara quan anava de primera, no, la majoria anàvem a dormir, la majoria. N'hi havia un que no ho feia, llavors arribava cap a casa i se n'anava cap al tros, i al cap de quatre dies no valia per res.» (Fonador, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

A les mines hi havia molts treballadors, sobretot d'interior, que només treballaven també al matí, però en tot cas, cap a les cinc de la tarda, tots els treballadors de les mines acabaven la seva jornada, inclosos els d'exterior. Els del taller, per exemple, treballaven vuit hores de vuit del matí fins a les dotze i d'una del migdia a cinc de la tarda. Evidentment, quan el dia s'allarga, cap a la primavera, aquest



Miners de la mina Eugènia de Bellmunt del Priorat a la dècada de 1920. Fotografia de Carrutxa.

horari permetia que, qui volgués, pogués treballar en les terres i horts propis o podia llogar-se a hores.

La contractació, a partir dels anys quaranta, es basava en uns primers quinze dies de prova i, després, si tot anava bé, es procedia a elaborar i signar el contracte de caràcter indefinit. Aquest era el procediment més corrent. Això no vol dir que tot els contractes fossin indefinits. També hi havia un tipus de contracte temporal o per feina feta que es portava a terme davant de necessitats temporals de l'exploració minera, com ara, per exemple, una comanda extraordinària d'alcohol de fulla (mineral de plom net) o de barres de plom que s'havia de servir en un temps prefixat. Llavors es llogaven les dones que feien falta per dos mesos, tres mesos o els que fossin, per anar a destriar el mineral.

A més de gent dels mateixos pobles de Bellmunt del Priorat i del Molar, també treballaven als diferents pous i places de les mines gent de la comarca, dels pobles de les rodalies com Falset, Masroig, Gratallops, Lloar, etc. Després de la guerra civil, l'empresa Mines del Priorat, SA va anar a buscar diferents grups de treballadors miners

d'Andalusia, molts dels quals ja havien treballat en aquesta explotació minera abans de la guerra. Altres, sobretot parents i coneguts d'aquests, van venir sols tot buscant feina. Gran part d'aquests nouvinguts van venir d'Andalusia, però també d'altres indrets d'Espanya (en diferents anys), com Extremadura i Galícia.

Per a tots aquells nouvinguts que cercaven treballar a les mines i que eren solters o que encara no s'havien endut la seva família, l'empresa els pagava una dona que els feia els menjars. Als altres que estaven acompanyats per la seva dona i fills, si era el cas, ja se'ls proporcionava un habitatge de lloguer al barri dit de les colònies.

VALORACIÓ DELS TREBALLS

Hi havia uns treballs més sol·licitats que altres, o almenys més buscats o preferibles que d'altres. Però pel que fa a les preferències laborals hi ha una certa distinció entre el fet de ser del país –és a dir, fill de Bellmunt, el Molar o rodalies– o ser immigrant de terres més allunyades.

En tots dos casos es perseguïen, com sembla evident, els jornals més elevats. Però, generalment, la gent del país ja tenia uns interessos familiars que la lligaven a la terra, a la pagesia, la qual cosa influïa bastant a l'hora d'escollir o buscar un treball determinat en l'explotació minera. D'aquesta manera, els miners autòctons preferien combinar, en la mesura de les possibilitats, les tasques agrícoles –terres i horts– amb un treball a la mina, que era considerat com a més segur i estable, o que proporcionava uns ingressos familiars segurs, constants i periòdics. És per aquesta raó que, a més a més de sous elevats, també es valorava molt l'horari de treball. En aquest sentit, es preferien els treballs que es realitzaven amb poques hores, com el dels fonedors, que només treballaven quatre hores en dos torns (de quatre a vuit i de vuit a dotze), essent a més a més un dels més ben pagats:

«La foneria, tot lo poble l'apreciava per què la jornada era de quatre hores i al cap de les quatre hores podies anar al tros, que dèiem natros, a treballar... és clar, la gent ho apreciava perquè començar a les quatre del dematí, a les vuit ja te n'anaves cap a casa, o a quarts de nou. Tenies tot el dia per a tu, per això s'apreciava.

[A la foneria] tots eren del poble, no n'hi havia cap d'andalús, tots eren del poble... La majoria [d'immigrants] treballaven al pou, casi tots al pou. Allavons, alguns ja pujaven per aquí al carrer, ja quan tenien lo primer grau, per silicosis. Amb el primer grau ja no podien treballar al pou i anaven a fer altres coses.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

«Los martellers, a l'interior de les mines, inicialment, pràcticament ho feien tot gent de fora. Per què? Perquè eren los treballs més tòxics, més perillosos i que comportaven més enfermetats professionals... també era una gent que tenia més necessitats, que venien de la seva terra més carregats de fills, necessitaven imperiosament més diners, doncs feien aquestes feinetes.

La gent del país més aviat volia anar a treballar seguret i anar conreant una mica de terra que tenia, l'hortet o lo que sigui. Tenia ja uns certs interessos aquí. Era diferent. Amb el temps hi va haver més gent del país que cada vegada, amb l'empobriment de l'agricultura, la gent deia: ja tant me fa, vull guanyar diners, amb aquesta espiral de què tothom vol guanyar més... Però lo més buscat de tot era la foneria.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 1995)

Efectivament, la feina a la foneria era, doncs, el treball més buscat entre els adults del país, que combinava un bon jornal, bons incentius de primes i, sobretot, disposar d'un horari que permetia dedicar-se també a la pagesia.

Però a mesura que es modernitzava el país, que s'implantava la societat de consum i l'agricultura perdia pes específic en l'àmbit econòmic general, i es debilitava el món agropecuari de manera general, cada cop hi havia gent que volia guanyar més diners, més ràpids i amb menys hores de treball, sobretot entre la gent més jove. Era la febre del consum, promoguda per la societat contemporània. Per aquesta raó els treballs com els que portaven a terme els martellers o els mateixos fonadors eren bastant sol·licitats.

Sembla que abans de la guerra civil la pagesia encara tenia més atractiu i capacitat per a retenir la força de treball, que no pas un cop arribats els anys seixanta. Llavors –durant les tres primeres dècades de segle– els pagesos anaven a treballar a la mina només durant alguns mesos a l'any, coincidint amb el temps de menor feina agrícola. Eren contractes de treball temporal, només per uns quants mesos a l'any. D'aquesta manera podríem dir que la pagesia constituïa, llavors, abans de la guerra, l'activitat econòmica principal d'aquestes famílies de la comarca, mentre que els treballs a la mina constituïen un complement econòmic, encara que fos un molt bon complement i pogués arribar a superar els ingressos de la terra.

Però sembla que a partir dels anys quaranta aquesta situació es va invertir, esdevenint el treball miner la primera o principal activitat laboral, i passant la pagesia a un segon terme, com a complement.

Durant la postguerra, quan els 1943 o 1944 es van implantar les vacances laborals (primer una setmana, que després va anar augmentant fins al mes actual), aquestes no eren destinades al fi per al qual van ser creades, sinó que, ben al contrari, els miners se les reservaven o les feien coincidir amb els moments en què el cicle agrícola necessitava més força de treball, generalment durant la verema del vi, principal conreu local.

Inicialment, però, cada miner feia les seves vacances quan li tocava, és a dir, per torns, la qual cosa permetia no aturar mai del tot l'explotació minera. Després, més tard, cap a finals dels anys cinquanta, tothom es va posar d'acord i es va decidir fer-les tothom a l'estiu, forçant d'aquesta manera que l'explotació minera es paralitzés durant aquest període de vacances.

En els llocs de treball, en principi, no hi havia discriminació per causa de l'origen del treballador –de la comarca o immigrant–. Qualsevol persona, segons les seves aptituds i capacitats, podia aspirar a qualsevol tipus de feina dins l'explotació minera. Les dones, però, eren destinades exclusivament a tasques d'exterior.

Tot i aquesta igualtat d'accés als llocs de treball, s'establien certes diferenciacions o tendències entre els treballadors segons el seu origen, almenys aparentment. En aquest sentit, els treballadors locals ocupaven, majoritàriament, els llocs de treball de l'administració i els oficis dels tallers. Aquests últims es percebien com una bona oportunitat perquè els fills o els més joves poguessin accedir a un ofici com el de fuster, mecànic, ferrer o electricista. Es tractava d'una estratègia familiar per anar situant els fills, segurament, amb més incidència entre els germans de l'hereu familiar.

Els immigrants, sobretot al començament, tenien més tendència a ocupar els treballs dels martellers i d'interior en general, que podríem dir que eren els més perillosos amb relació a la toxicitat o amb una propensió a adquirir amb més facilitat la malaltia coneguda com a silicosi. La seva necessitat laboral, més imperiosa que la de la gent del país, que tenia un mínim assegurat amb les seves terres de conreu, els empenyia a buscar els treballs amb sous més alts però també, com a contrapartida, més perillosos.

A grans trets podríem generalitzar tot dient que els immigrants ocupaven més aviat els llocs de treball de l'interior dels pous de les mines que els de l'exterior, els quals eren preferits i ocupats, majoritàriament, per gent de la comarca. Potser, aquesta distinció laboral de després de la guerra, venia motivada, també, perquè l'empresa quan buscava treballadors fora de la comarca ho feia sabent el que buscava, és a dir, persones amb experiència minera, sobretot en treballs d'interior. Possiblement, per aquesta raó, molts dels miners immigrants procedien d'altres zones mineres d'Espanya, on era més fàcil adquirir aquesta experiència sol·licitada.

Per una altra banda, hi va haver pocs immigrants que arribessin a establir-se com a pagesos o propietaris de terres al poble de Bellmunt. La gran majoria, quan plegaven del seu horari laboral a la mina, o durant les vacances a partir dels anys quaranta, es llogaven per algunes cases pageses de les rodalies, sobretot durant les èpoques en què s'havia de cavar la terra o veremar. Sovint aquest tipus

de treballadors anaven gairebé sempre a treballar a les mateixes cases pageses, un any darrere l'altre.

Des del punt de vista dels mateixos miners, el treball basat exclusivament en la pagesia no rendia tant com el treballador de la mina, el qual no exclouïa dur a terme algunes tasques agrícoles, d'acord amb la flexibilitat del seu horari a la mina. El pagès treballava de sol a sol durant sis dies a la setmana, mentre que el miner treballava menys hores, s'assegurava un jornal que cobrava cada quinzena de mes i, a més a més, li permetia portar les seves terres o llogar-se per alguna casa pagesa del poble, amb la qual cosa es podia treure un sobresou, almenys en determinades èpoques de l'any.

Les garanties socials també beneficiaven diferentment els pagesos i els treballadors miners. Les jubilacions, per exemple, han estat, des de la postguerra, molt més beneficioses als miners que no pas als pagesos.

Cap a l'any 1958 o 1959 es va establir el jornal mínim, cosa que llavors semblava ben bé un somni, a 60 pessetes, que era llavors el valor d'un dòlar en pessetes. Però molts dels treballadors de les mines feien més hores al cap del mes, i alguns podien arribar a cobrar de cinc a nou mil pessetes al mes –una veritable fortuna en aquells anys–. En canvi, de pagès només podia aspirar a les seixanta pessetes diàries, treballant de sol a sol. Per aquesta raó, entre d'altres, la pagesia va disminuir en pobles com Bellmunt o el Molar.

Segons la perspectiva d'alguns treballadors de les mines de Bellmunt, l'ambient en aquest poble era del tot diferent al dels pobles del voltant, més aviat pagesos. Es tractava d'un ambient semblant al d'una capital, amb un tràfec de gent constant pertot arreu: gent que entrava a treballar, gent que en sortia, gent als comerços, als cafès, als cinemes, al futbol, als balls, etc.

Aquesta diferenciació a nivell de poble queda reflectida clarament en una expressió que circulava llavors per la comarca i que consistia a anomenar l'àrea de les mines de Bellmunt i el Molar com la «terra del dòlar», fent referència al jornal mínim d'un dòlar, però

sobretot al fet que circulaven més diners en metàl·lic que en altres zones de la mateixa comarca, molt més emmarcades en la vida pagesa. L'expressió de la «terra del dòlar» era pronunciada sobretot pels botiguers de Falset, que rebien prou il·lusionats cada dimecres els treballadors de les mines que es desplaçaven amb la línia d'autobusos Bellmunt-Falset-Reus.

«La meva opinió és que les mines era la vida del poble. Se vivia molt bé aquí. Aquí es vivia molt bé.

Por lo menos a Bellmunt, dels botiguers de Falset, que deien: pugen els del dòlar, els del dòlar. Perquè allavons, aquí, se vivia bé i cada dimecres [després cada dia] hi havia un cotxe que feia la línia Bellmunt-Reus. I cada dimecres feien viatge a la tarda a Falset, inclús alguna vegada hasta Móra feien. Home era una vida diferent dels pagesos, perquè cada quinze dies cobraven i al cap del mes era la liquidació... Doncs sí, aquí se vivia molt bé, hi havia molt bon ambient, futbol, balls, cine, hi havia molta alegria. Perquè, a més a més, los andalusos són molt alegres, potser menjar menjaran poc, però al vi ja li'n fot.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

«El poble de Bellmunt és del tot diferent en tot a la resta del Priorat... que nos ha donat un caràcter, una forma de ser i d'actuar completament diferent... L'ambient del poble era casi de capital en relació amb tota la resta... de molta gent... sempre gent als cafès, sempre gent als cines, sempre gent a les barberies... i tinc que dir, que d'aquest moviment n'hi participaven amb molts sentits la comarca...» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Treballar a les mines també podia tenir altres avantatges entre els joves i les famílies dels treballadors miners, com, per exemple, el fet de poder-se lliurar del servei militar si hom treballava a canvi d'un determinat temps a la mina, aproximadament el temps que durava el servei militar; això, almenys, es va anar produint fins als anys seixanta. Les lleis militars i laborals prefixaven el tipus de treball que s'havia de portar a terme i la seva durada. Resumint, i de manera general, podríem afirmar que es tractava, bàsicament, de treballar

de marteller o ajudant de marteller, escombrer o, en tot cas, tasques d'interior i directament relacionades amb la producció de mineral.

Segons l'època, s'havia de passar dos, tres o quatre anys treballant a l'interior per a lliurar-te del servei militar. Durant tot aquest temps la persona exempta de servei militar cobrava el jornal corresponent al treball que realitzava, la qual cosa feia molt més atractiva aquesta possibilitat substitutòria, sobretot durant els anys més durs de la postguerra. Qualsevol empresa minera no podia, però, acollir-se a aquesta condició, però gairebé totes les mines de plom, ferro i carbó sí que s'hi podien acollir, entre les quals Mines del Priorat, SA.

Cada cert temps passava per les dependències administratives la Guàrdia Civil, per tal d'anar confirmant que els exempts del servei militar complien la seva obligació de treballar al pou. Molts cops, però, els miners no deixaven la seva feina per fer-se presents i l'assumpte es despatxava en les mateixes sales administratives.

Aquest tipus d'exempció del servei militar també va ser present durant la guerra civil, dins del bàndol republicà, però llavors els miners es lliuraven d'anar a la guerra o al front, assumpte, aquest, molt més greu que el simple fet de fer el servei militar.

«... Però en síntesi era que, el que als 18 anys se posava a treballar allà a les mines... i demanaves l'exempció i te donaven l'exempció, i si tenies que estar dos o tres o quatre anys tenies que complir l'obligació aquella i havies fet la mili, i l'havies fet a casa teva guanyant un jornal... sí, sí, bastanta gent, això era un atractiu per alguns joves, és clar, eren unes èpoques molt dolentes econòmicament i, allavons, aquella persona estava a casa guanyant lo jornal i complint amb les seves obligacions.»
(Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

ELS SERVEIS D'EMPRESA

A part de totes les condicions de treball que hem esmentat, la majoria de les quals podien suposar condicions favorables amb rela-

ció a la pagesia, es completaven amb una sèrie de serveis que l'empresa explotadora del mineral de plom ofería als seus treballadors. Aquests serveis, que ja hem esmentat al principi d'aquest apartat, eren, bàsicament, l'economat, l'habitatge i el servei mèdic.

L'economat

L'economat de les mines era un establiment de l'empresa explotadora de les mines que posava a disposició dels seus treballadors articles i productes de primera necessitat, amb uns preus molt més econòmics que els establerts pels botiguers i comerciants de la zona, sovint a preu molt pròxim al de cost.

Però durant els anys de la postguerra, a més a més, l'economat va ser molt ben rebut i valorat pels treballadors de les mines, ja que implicava que les famílies dels treballadors de Mines del Priorat, SA podien disposar d'una sèrie d'articles i productes difícils, si més no, d'aconseguir fora. Era una manera molt ben rebuda per a proveir-se d'allò imprescindible per anar vivint.

Aquesta possibilitat de disposar dels productes bàsics, com el pa, l'arròs, les patates, la carn, etc., permetia a les famílies dels miners estar en cert avantatge respecte a altres famílies pageses del seu entorn i, fins i tot, podien intercanviar part d'aquests productes per altres que no es disposaven, permetent, d'aquesta manera, difondre algunes quantitats d'arròs per la comarca, per exemple, quan aquest producte escassejava moltíssim.

«... També va facultar que hi hagués un economat laboral i en èpoques entre el 40 i el 50 va tindre una importància enorme, perquè això garantia que tota la gent que treballava a les mines tenien lo pa assegurat... tindre les patates assegurades, tindre l'arròs assegurat... tindre'n i a uns preus bons, i això permetia vendre-te'ls, los sobrants o no sobrants, bueno, per accedir a altres productes, i amb èpoques en què el menjar estava escassíssim, doncs, aquí arribaven subministres d'arròs importants, i que tota la comarca gaudia, podia menjar arròs del que havia canviat a Bellmunt.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

De vegades, fins i tot, s'arribaven a vendre alguns productes per sota el seu preu de cost, com alguna vegada les patates i la llenya. D'altres vegades, els articles estaven assignats des de la comissària de subministres i transports, amb la qual cosa no es podia accedir més que a les quantitats establertes per família o per persona.

Els treballadors de l'explotació minera no pagaven mai en metàl·lic els productes de l'economat, simplement se'ls descomptaven del sou. Cada treballador disposava d'una llibreta on s'apunten els productes comprats a l'economat, i l'empresa també en disposava d'una altra, de manera que cada compra s'apuntenava a cada una de les dues llibretes. En un cantó del taulell s'apuntenava la comanda i a l'altra es despatxaven els productes sol·licitats.

Ja hem dit que els miners cobraven el sou cada quinzena, i en l'última del mes es cobraven tots els extres realitzats i es liquidaven els avançaments de l'economat i altres despeses. Molta gent preferia realitzar les comandes de l'economat a primers de mes, perquè així deien que podies disposar dels articles sense haver-los de pagar, almenys fins a final de mes, moment, aquest últim, en el qual es restringien les compres per tal que poguessin cobrar alguna quantitat en metàl·lic.

«L'economat, jo diria que als anys trenta ja hi devia ser, això voluntàriament per l'empresa, però encabat del 40 cap aquí, casi era una obligació. Va durar uns anys que era obligació laboral de les empreses de tindre el seu economat... L'economat era un servei social que prestava l'empresa, que la majoria dels productes los venia pràcticament al mateix preu que li costaven i altres que els donava subvencionats. Era una forma com una altra d'una ajuda social... i bueno anaves a comprar com si fos amb tarja de crèdit.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

«A l'economato era més barato i com que t'ho donaven a compte... era allò que passava, n'hi havia que quan arribaven de cobrar no cobraven, però bueno, anaves allí i t'ho apuntaven i al cap del mes passàvem comptes.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 18-10-1995)

Per una altra banda, botiguers de Falset fiaven als treballadors de les mines de Bellmunt i el Molar, sobretot les botigues de roba i calçat, a canvi d'uns tiquets que s'aconseguien a l'economat mateix i que es registraven en les llibretes corresponents. Els botiguers, en aquest cas, els feien un descompte del 10% i cobraven directament de l'empresa minera, cosa que llavors era tota una garantia.

Les colònies

Les colònies eren un conjunt d'habitatges que l'empresa Mines del Priorat, SA va fer construir al poble de Bellmunt per tal d'acollir, sobretot, els treballadors immigrants amb les seves famílies. Es tractava d'una mena de servei social que oferia l'empresa als seus treballadors com un complement o atractiu més a part del jornal.

Hi ha un altre grup de cases que van ser construïdes per un patronat del cardenal Arce Ochotorena, el qual va ser un cardenal de Tarragona que amb l'ajuda d'alguns municipis de la província va crear diferents obres socials.

Les colònies de l'empresa minera van ser aixecades cap a finals dels anys deu, entre l'any 1915 i l'any 1920. A partir d'aquestes dates se'n van anar construint en diferents anys, segons les necessitats. L'empresa minera aprofitava els seus paletes per construir-les.

Aquests habitatges familiars eren destinats, de manera general, als immigrants, ja que els treballadors de Bellmunt sovint disposaven de casa pròpia. A mesura que passaven els anys i els matrimonis joves tenien tendència a marxar de la casa dels pares i independitzar-se, llavors hi va haver diverses famílies catalanes que van ocupar habitatge a les colònies.

«Quan se va començar a casar gent jove i volien un pis, si hi havia un pis el llogaven, i al final hi vivia molta gent del poble, molta, vull dir que hi havia una barreja. Perquè al poble no hi havia prou cases i aquestes eren baratetes. L'empresa els llogava a molt bon preu... si que no són re de l'altre món, però bueno... gent que se va casar jove, pues mira, un pis de les mines i au!, i se'n van fer moltes més... Va haver un temps que

van fer molts pisos l'empresa per als treballadors, i això ho feien els mateixos paletes de les mines.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

Els habitatges de les colònies eren de lloguer. L'empresa les llogava als seus treballadors a un preu molt econòmic que incloïa el corrent elèctric gratuït. Si una persona volia un d'aquests pisos o cases i no era treballador de les mines, era molt difícil que pogués aconseguir-ne un. Fins i tot quan algú plegava de l'empresa, era gairebé obligat marxar de l'habitatge que ocupava per deixar-la lliure a un altre treballador i la seva família. Si es jubilaven, però, mantenien la seva casa.

«... I aquí, cap als anys cinquanta i seixanta, més aviat cap als seixanta, hi havia molta gent i molt moviment de personal. Així com abans la gent amb un vivenda petita n'hi havia sis, set, vuit, doncs allavors la gent va tindre unes necessitats més de cada família, cada matrimoni li posaven un piset...

...Aquests pisos eren, generalment, per la gent de fora... i aconseguien una caseta, que en aquells temps era un reclam, lo reclam important era la vivenda... Ara, amb el temps, doncs també hi va haver, com que eren unes vivendes, en aquells moments, més o menys arreglades... gent de Bellmunt... Així com abans, l'estructura familiar d'abans era los fills se casaven i es continuaven quedant a casa, ja va vindre l'època que els fills se casaven i ja volien lo pis independent. I llavors ja hi va haver molta gent catalana, gent del país que ja volia el pis independent i com que al poble no n'hi havia, se n'anaven a les colònies.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Així, doncs, sembla ser que durant els anys seixanta hi va haver un *boom* en la construcció d'habitatges per als miners, la qual cosa concorda amb l'augment demogràfic d'aquesta època, i amb un canvi del tipus familiar que habitava cada casa. Segurament, tot i que no disposem de dades estadístiques, va augmentar el nombre de famílies de tipus nuclear (és a dir, les constituïdes per un matrimoni i els fills) en detriment del tipus extens (és a dir, les constituï-

des per una família nuclear més algun altre membre, com padrins, germans, cosins, etc.).

Els immigrants eren majoritàriament andalusos de la província de Granada, de les zones mineres del Marquesado del Rey i Guadix, però també alguns de Linares, de les mines de plom de La Carolina.

Tot i que hi havia algun casament entre catalans i andalusos, majoritàriament, els membres de cada grup cultural es casaven entre ells. En aquest sentit existien costums molt diferents, com, per exemple, el que s'anomenava «emportar-se la núvia», entre els andalusos immigrants. Aquest costum o tipus de casament es basava en el rapt de la núvia per part del nuvi, que se l'emportava durant algun temps fora de la comunitat i no tornaven fins uns dies després. Amb aquest retorn a la seva comunitat, aquesta ja els considerava casats i amb el nou estatus social de matrimoni. Els pares, si s'oposaven al matrimoni, ja no hi podien fer res.

Alguns factors van contribuir força a fer desaparèixer aquest costum a Bellmunt. Entre aquests cal destacar la política de punts que establia la legislació franquista. A cada nou casament portat a terme, segons els ritus de l'església catòlica, se li pagava cinc punts i per cada fill legítim un punt més. Evidentment, per cobrar aquests punts els casaments havien de ser admesos per l'església catòlica.

Després, també hi va ajudar que, durant un temps, els poders municipals i eclesiàstics locals van promoure una campanya per evitar aquestes aliances matrimonials anomenades «emportar-se la núvia» mitjançant el pagament d'una quantitat de diners (mil pesetes) a canvi de permetre el casament seguint els ritus catòlics.

Va ser freqüent que després d'emportar-se la núvia, un cop ja havien tornat al poble, els nuvis acabessin casant-se per l'església.

«... I en aquella època que per contes de casàs, s'ajuntaven, «se la llevao» deien, això andalusos, catalans no. Hasta que va haver un alcalde i un capellà que ho van acabar. I al cap de cert temps se casaven. Si era com un costum que ja tenien ells. A l'endemà, la mare de la novia: eh! que se la han llevao!, quatre plors, no res.



Colònia minera de Bellmunt del Priorat.
Fotografia de Salvador Palomar.

I llavons... quan pagaven punts a la família, quan un se casava tenia cinc punts i per cada fill un altre punt, doncs clar, llavors els convenia casàs per cobrar els punts... i després van vindre un capellà i uns missioners i van dir, bueno, qui es casi li donarem mil pessetes i, així, gent encara solters es van casar i se va acabar, però va haver molts anys que s'ajuntaven la majoria. Encabat se casaven, eh!» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

El servei mèdic

De fet, les revisions mèdiques no constituïen un servei voluntari de l'empresa minera, sinó que més aviat estaven prescrites per les normatives i la legislació laboral i sanitària del govern de la postguerra.

La malaltia més comuna entre els miners era la que s'anomenava silicosis, una pneumoconiosi causada per la inhalació de pols de sílice, la qual afavoreix l'acumulació d'òxid de sílice als pulmons. És una malaltia que no té un tractament específic i, per tant, és molt

important la seva prevenció amb revisions periòdiques durant tota la vida laboral dels treballadors, sobretot amb revisions radiològiques.

«... Així com als anys vint i trenta la gent pràcticament se moria treballant, com més va anar, no, la prova és que hi ha gent jubilada de l'any setanta que avui encara viuen i amb la silicosi. Me vull referir que vigilaven més, donaven la qualificació d'enfermetat professional més aviat i retiraven a la gent més aviat, abans d'estar tan castigats... Quan a un li trobaven lo primer grau ja el retiraven del pou, ja no podia treballar al pou, així com abans resistia fins que es moria.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Durant la col·lectivització de l'empresa, és a dir, durant la guerra civil, ja s'havia avançat força en aquest camí cap a afavorir la sanitat laboral. Així, per exemple, es va establir que tots els treballadors fixos de la plantilla cobressin el jornal íntegre en cas de malaltia, que les medecines fossin a càrrec de la col·lectivitat i no del malalt, i que el metge d'aquesta pogués visitar els familiars de cada empleat o les persones que vivien en la mateixa casa o pis. També es va acordar que, en cas de maternitat, les treballadores de la col·lectivitat tenien dret a un mes de vacances, abans del part, i quaranta dies després de donar a llum.

Després de la guerra, les noves lleis exigien a aquest tipus d'empreses la realització d'unes revisions més periòdiques i concises entre els seus treballadors, la qual cosa va afavorir que aquesta malaltia es pogués detectar en les seves primeres manifestacions. Això permetia reclassificar el treball dels malalts segons el grau de la seva malaltia i retirar-los definitivament de qualsevol feina, amb una jubilació anticipada si era necessari. S'evitava, d'aquesta manera, que els treballadors estiguessin excessivament castigats per la malaltia i que acabessin amb la seva vida sense poder-hi fer res.

De la mateixa manera, a poc a poc es van anar implantant sistemes de prevenció com la utilització de filtres, a manera de boç, per

tal d'evitar respirar la pols. Els últims avanços tecnològics aplicats als martells pneumàtics utilitzats pels martellers de les mines de Bellmunt i el Molar també incorporaven sistemes per evitar produir grans quantitats de pols, a base de mullar constantment la barrina, per exemple. Però aquest sistema representava carregar-se a l'esquena un dipòsit d'aigua, la qual cosa no agradava a gaires martellers, i que va comportar la seva poca utilització encara que fos en benefici de la seva pròpia salut.

La silicosi no va arribar a generar, però, una excessiva por entre els miners; era més aviat un risc assumit, tot i que pocs prioratins acceptaven la feina de marteller –encara que sí la de vagoner o un altre ofici d'interior–, la qual tenia el potencial més alt de provocar aquesta malaltia:

«... Als del poble, què vol que li diga, quan un podia, vagoners sí però la perforadora no l'agafaven... Clar és lo que fa la pols i continua, perquè la barrina mentre fa forat surt pols contínua.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

«... En los ambientes minaires... a tota arreu n'han tingut de gent a les mines i la gent ja ho sap que és perillós la mina, però com que són menos hores de treball i més diners, doncs això tot és igual.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

«A la foneria, allí l'únic que podies era intoxicar-te dels fums, això sí que podia ser, silicosi, no. Ara, al pou, he vist morir gent jove de la silicosi... però més que res martellers, és clar, la pols. Jo havia sentit dir abans, que abans de la guerra van venir una colla de manyós, jóvens, forts, que semblaven què s'havien de menjar el món i al cap de quatre dies, diu que no en va quedar cap.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

Hi ha tres graus de la malaltia. Quan es detectava el primer grau en un treballador d'interior ja no se li permetia treballar més en el pou, però en canvi podia fer qualsevol altra tasca a l'exterior, als rentadors, per exemple, lluny de la pols. Aquest treballador, a més a més, seguia cobrant el sou corresponent al treball que desenvolupava a l'interior, segons quedava establert en la legislació laboral.

Aquest fet implicava, cada cop més, que en el conjunt de treballadors de l'exterior hi hagués un bon percentatge de malalts amb silicosi.

Cada any es feia una revisió a tots els treballadors. En un principi els miners s'havien de desplaçar cap a Reus, a la consulta d'un metge especialista en malalties del pulmó, i s'hi anava sempre en grups de tres, amb les despeses de dieta i desplaçaments pagats. Més tard, es va habilitar una consulta per a aquest metge en les mateixes instal·lacions de l'empresa minera. A partir de llavors, eren el metge i el seu ajudant els qui pujaven a Bellmunt dos o tres dissabtes per fer els reconeixements mèdics. En aquesta consulta hi havia fins i tot un aparell de raigs X.

La Llar d'Orfes de Falset

A Falset hi havia una Llar d'Orfes gestionada per les Germanes Carmelites de Santa Joaquina de Vedruna, que també regentaven un col·legi religiós per a nenes:

«Aquesta Llar d'Orfes... de fet era com un col·legi. La idea inicial era donar ensenyament a fills d'orfes.

I això era un servei social, creat pel Servei Sindical del Plom, i que se va fer aquí a Falset perquè lo comptable de l'empresa de Mines del Priorat era un dels capitostes, no, un dels directius, també era comptable del Servei Sindical del Plom, i puestos a crear, doncs va crear un aquí.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

No només hi anaven les filles orfes del miners de Bellmunt, sinó també les nenes amb problemes familiars.

El seu finançament anava a càrrec del Servei Sindical del Plom, el qual recaptava un impost afegit al preu oficial del plom, gestionant-lo majoritàriament com a subvencions per a la investigació en empreses del ram o en la creació de serveis socials.

LES RELACIONS SOCIALS

En aquest últim apartat pretenem explicar, ni que sigui de manera superficial, com eren les relacions socials entre els miners, prioratins i nouvinguts, entre empresa i treballadors. Hem d'advertir i tenir present, però, que totes les visions de convivència entre nouvinguts i prioratins estan descrites només per aquests últims, la qual cosa no deixa de ser una visió molt parcial sobre com era la convivència entre uns i altres.

« ... Érem molt diferents de la manera de ser dels uns i dels altres, crea una mica de recel, però a cop que va anar passant el temps, ja es va anar barrejant les generacions, pues catalanes amb andalusos i andalusos amb catalanes, bueno, o catalans amb andalusos... vage, em penso que vam conviure tots bastant bé, dintre de què en aquella època era la més dolenta... diguem-ne de gana, i molta canalla que tenien i a lo millor en un trosset: m'han pres els préssecs aquesta canalla; hi havia una sèrie de cosetes, però que no va ser cap cosa de mala convivència...

«Jo tenia uns veïns a la casa vella que vivia abans, escolta, bueno, aquella dona m'haguera donat igual que a un fill... i el seu home igual i els fills...» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

«Aquí hi havia un equip de futbol i si un andalús sabia jugar a futbol, jugava a futbol, no, no, aquí mai va haver res de res... Sí, sí, hi havia molt bona harmonia amb la gent d'allà. I van haver catalans que es van casar amb andalusos i andalusos que es van casar amb catalans. I jo encara anava a l'escola encabat de la guerra, i a escola tots, vull dir que, sí, va haver bona relació, també.» (Fonedor, 67 anys, Bellmunt, 27-10-1995)

«Jo l'he apreciat molt aquesta convivència que hi hagut... No sé si ho ha fet que aquí ham estat al 50% però jo diria que la integració ha estat molt bona. Jo no recordo cap cas de dir, venga, aquell l'excluim per què és andalús, no, no, això no vol dir que hi puga haver, dins de tota col·lectivitat, unes persones que combregaràs més o menos, aquella persona no m'agrada, però no perquè sigui andalús, no, no m'agrada perquè és d'aquella manera... Que vivien una mica separats, sí, però era per la vivenda.

«Jo et diria que sempre hi ha hagut dos cafès o dos bars i no hi

hagut una separació de, aquí van los castellans, no, no, los que han sigut d'anar amb aquell establiment, tant se val si són catalans com castellans, i en aquell altre també, les barberies també. Me vull referir que, les botigues que hi havia, tampoc no n'hi hagut una de dir, allí hi van los andalusos...

Evidentment que la majoria dels llocs, suposem més d'administració o d'electricistes o de fusters, eren pels catalans, però no pel sol fet de ser catalans sinó que com que els catalans estaven aquí, quan un tenia un fill i com que no volia que el fill, els catalans, no volien que anessin a l'interior de les mines, ja li deien a l'encarregat: a veure si em fas entrar el meu noi com a electricista o com a ferrer o com a fuster, perquè ja era més de donar-li un ofici, no per buscar més bona feina, per donar-li un ofici.

Això no vol dir que les costums siguin diferents, i a la llarga, jo diria que potser, naltros, també hem agafat algo de costums seves.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Pel contingut general de totes aquestes descripcions podríem resumir que els prioratins veien als emigrants com una cultura de costums i tradicions bastant diferents als propis però sense que aquesta diferència impliqués problemes de competència i convivència.

Alguns elements dels que s'han citat ajuden a entendre una mica aquesta visió. Així, per exemple, pensem que factors com l'accés a l'habitatge i el lloc de treball no representaven cap tipus de conflicte entre la comunitat. Els immigrants disposaven de l'habitatge que la mateixa empresa construïa per a ells i, fins i tot, facilitant en certs moments, casa a les parelles joves de Bellmunt. Per una altra banda, prioratins i immigrants accedien als llocs de treball en base a unes preferències diferents. Els primers evitaven entrar en el pou i, sobretot, els treballs amb un risc més alt de silicosi, mentre que els segons ja eren contractats directament per l'empresa per a realitzar preferentment aquests tipus de treballs d'interior.

Pocs immigrants van arribar a comprar terres, més aviat es llogaven com a mà d'obra agrícola per tal d'augmentar els ingressos familiars. Aquest fet contribuïa al fet que els pagesos locals poguessin disposar de mà d'obra amb molta facilitat i amb uns jornals baixos:

«... A demés, los pagesos que hi havia també lis anava bé la mina, perquè a l'hora de cavar, a l'hora de vermar, trobaven la gent de la mina. A partir del febrer, que és quan lo dia comença a allargar... a les tardes, tots els que plegaven al migdia, se n'anaven a cavar... En aquells temps, a l'any 40, 40 o 50, los jornals eren molt baratos, per lo tant, los propietaris agrícoles també es beneficiaven d'aquesta mà d'obra, que en tenien molta. La gent volia guanyar diners, els pocs que hi havia.» (Administratiu, 61 anys, Bellmunt, 6-10-1995)

Però el tancament de les mines va significar un fort cop per a la gent de Bellmunt. Va haver una forta emigració que en primer lloc va afectar els nouvinguts, amb menys lligams al poble, però que també va afectar la resta de vilatans. L'agricultura, entre d'altres factors, també es va veure afectada:

«... No hem de ser d'aquells que diuen: Oh!, la terra s'ha perdut. No, la terra s'ha perdut quan no han anat les mines. Mentre van anar les mines encara es van plantar ceps, perquè la gent tenia un resguardo amb el sou fixo i a més a més anava a conrear les terres... i deien o que la mina fa perdre... no la mina no fa perdre cap... quan se va parar la mina, va ser quan va començar a marxar gent a tot arreu.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

La mineria també tenia per alguns pagesos el seu vessant negatiu. Així, per exemple, els fums de la foneria eren bastant perjudicials per a les terres de conreu del voltant, ja que ja que els camps quedaven blancs d'aquest vellaure i molts arbres no arribaven ni a brotar.

La festa de Santa Bàrbara

L'empresa minera Mines del Priorat SA també contribuïa en la festa de Santa Bàrbara, patrona dels miners. Tot i que la celebraven tant els catalans com els andalusos, ja que era la patrona de tots, aquests últims la tenien com la festa gran de l'any. Hi havia el costum que per Santa Bàrbara tothom estrenava alguna peça o altra de roba o calçat.

Per Santa Bàrbara, fins i tot els pagesos plegaven de treballar. Era, possiblement, la festa més participativa de totes les del cycle anual, i tant els immigrants com els de la comarca la celebraven amb gran il·lusió. En canvi, per Santa Llúcia, la patrona de Bellmunt del Priorat, la festa, tot i ser oberta a tothom, no era, potser, tan multitudinària i participativa. Però amb els anys que van anar passant, aquesta diferenciació va anar minvant, i els immigrants cada cop més participaven de la festa de la santa patrona del poble de Bellmunt.

« Ells, la festa més grossa era Santa Bàrbara. Aquí feien la patrona i encabat ells la «Noche Buena» que començaven amb les zambombes i tot allò, i pastissos que feien ells que no m'enrecorda ara. Escolta, ho celebraven molt. Aquestes dos eren les que celebraven més. Perquè la Festa Major nostra, venien, venia lo jovent diguem al ball, i casi tot era ball allavons, i venien lo jovent i alguns matrimonis, però no allò amb la fúria que venia quan Santa Bàrbara. Clar, havia una banda de música aquí al poble, com un conjuntet, després de la processó hi havia ball, i allí estaven que no podies donar, noi, un pas. Però venia Santa Llúcia i també es feia ball i aquell dia érem més escollits, com si diguéssim, més los de casa.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

En aquest dia tan assenyalat, la direcció de l'empresa s'encarregava de l'organització de tots els actes festius i lúdics i, també, de pagar el vermut de després de la processó i de la missa, i el ball que s'organitzava a la tarda:

«... Per Santa Bàrbara se'n cuidaven les mines, pagaven un vermut, feien la processó al dematí, cap allà a les onze o així, i encabat de la missa feien un vermut per a tots els miners, vermuts d'aquells que allò era un dinar, i a la tarda es feia ball. Tot això anava a compte de l'empresa.» (Miner, 66 anys, Bellmunt, 13-10-1995)

Tant a la vigília com durant tota la diada era costum fer esclatar molts trons.

APÈNDIX 1

Recull d'algunes dades econòmiques sobre Mines del Priorat, SA.

Les dades aquí recollides han estat extretes de diverses carpetes de comptabilitat i factures, recollides de la Casa de les Mines per una veïna de Bellmunt del Priorat.

1. VENDES de mineral de plom (galena), amb una puresa del 85%, durant l'any 1959.

DESTÍ DEL MINERAL	QUILOS DE GALENA VENUTS
La Selva del Camp	460
Reus	2.576
L'Hospitalet de Llobregat	3.450
Barcelona	20.056
Cardedeu	3.910
Breda	12.144
Arenys de Mar	1.380
Sabadell	460
Xiva	920
Total galena venuda 1959	45.356

En cada factura figura, a més, el nombre d'envasos i el seu preu (cada envàs és de 46 quilos de mineral i té un preu d'1,70 pessetes); Timbre de l'Estat (depenent de la quantitat); impost estatal (del 5%); i l'impost per al municipi (de 0,48%).

El preu per tona de galena era de 8.536,6 pessetes els mesos de gener, novembre i desembre del mateix any; i 8.708 pessetes per tona la resta de mesos de l'any.

2. RELACIÓ de les tones de mineral de plom o galena rebudes a la foneria de Bellmunt del Priorat. A l'any 1959, per mesos.

MES	TONES DE GALENA
Gener	344,950
Febrer	189,750
Març	271,600
Abril	204,700
Maig	181,883
Juny	202,400
Juliol	210,667
Agost	137,950
Setembre	109,250
Octubre	74,200
Novembre	65,050
Desembre	42,000
Total	2.034,400

Aquestes dades estan extretes de les factures corresponents als pagaments de les quotes (10 pessetes per tona de mineral rebut a la foneria) al Patronat de Defensa Sanitària de les Indústries del Plom, per part de l'empresa Mines del Priorat, SA.

3. RELACIÓ de lingots i quilos de plom venuts per mesos, l'any 1959.

MES	NOMBRE DE LINGOTS	QUILOS DE PLOM
Gener	1.686	80.141
Febrer	2.131	101.079
Març	2.186	102.871
Abril	2.961	141.146
Maig	3.410	163.149
Juny	3.597	172.389
Juliol	2.100	100.462
Agost	2.503	120.217
Setembre	3.519	168.840
Octubre	3.160	151.968
Novembre	2.306	111.681
Desembre	2.004	96.876
Total	31.563	1.510.819

Dades extretes de les factures corresponents a l'any 1959 sobre venda en lingots de plom de l'empresa Mines del Priorat, SA. A les factures esmentades figura l'impost «de usos y consumos», que és del 7%. També figura el preu de cada tona de plom en lingot, que és de 17.938 pessetes la tona.

4. RELACIÓ de les companyies o entitats productores de plom que paguen la quota del Servei Sindical del Plom dependent del Sindicat Nacional del Metall, i de les seves vendes per a l'exercici de l'any 1958.

ENTITAT	VENDES (QUILOS)
Sociedad de Peñarroya	19.145.009
Sociedad G. y A. Figueroa	14.814.271
Compañía la Cruz	11.684.706
Asturiana de Minas	9.008.056
Compañía Los Guindos	7.130.071
Mines del Priorat	1.248.587
Industrias Reunidas	1.094.248
CARIM	129.914
MIPSA	53.000

5. RELACIÓ dels minerals de plom rebuts a la foneria de Bellmunt i metall obtingut, segons l'origen o mina (en explotació) de procedència. Dades relatives al mes de gener de l'any 1959.

Mina	Galena (Q.)	Llei del mineral	Plom obtingut (Q.)
Raimunda	160.466	75%	120.349
Regia	98.013	75%	73.510
Eugènia	65.471	75%	49.103
Règia Antiga	21.000	75%	15.750
Total	344.950	75%	258.712

APÈNDIX 2

Dades mineralògiques i de jaciments metal·lífers

1. RELACIÓ dels minerals que s'han pogut documentar de les mines de Bellmunt del Priorat i el Molar. Elaboració feta per Joan Abella i Creus. (Abella: 1992, 27)

Elements

Argent Ag

Pirargirita Ag₃ Sb S₃

Maucherita Ni₁₁ As₈.

Sulfurs

Esfalerita (Zn, Fe) S

Calcopirita Cu Fe S₂

Greenockita Cd S

Galena PbS

Jamonesita Pb₂Fe Sb₆ S₁₄

Covellita CuS

Niquelina Ni As

Millerita Ni S

Pirita Fe S₂

Cobaltita Co As S

Gersdorffita Ni As S

Marcasita FeS₂

Skutterudita Co As₂₋₃

Linneita Co S₄

Siegenita (Ni,Co)₃ S₄

Carrollita Cu (Co, Ni)₂ S₄

Violarita Fe Ni S₄

Polidimita Ni Ni₂ S₄

Halogenurs

Iodargirita Ag I

Clorargirita Ag Cl

Bromargirita Ag Br

Fluorita Ca F₂.

Òxids i hidròxids

Cuprita Cu₂ O

Tenorita Cu O

Hematita Cu Fe₂ O₃

Quars Si O₂

Pirolusita Mn O₂

Goethita Cu Fe O (OH).

Nitrats, carbonats i borats

Smithsonita Zn CO₃

Siderita Fe CO₃

Calcita Ca CO₃

Dolomita Ca Mg (CO₃)₂

Aragonita	Ca CO_3
Whiterita	Ba CO_3
Cerussita	Pb CO_3
Malaquita	$\text{Cu}_2 (\text{CO}_3) (\text{OH})_2$
Atzurita	$\text{Cu}_3 (\text{CO}_3)_2 (\text{OH})_2$
Auricalcita	$(\text{Zn, Cu})_5 (\text{CO}_3)_2 (\text{OH})_6$
Anquerita	$\text{Ca}(\text{Fe, Mg, Mn}) (\text{CO}_3)_2$

Sulfats, tel·lurats, cromats i

molibdats

Barita	Ba SO_4
Anglesita	PbSO_4
Linarita	$\text{Pb Cu (SO}_4) (\text{OH})_2$

Melanterita	$\text{Fe}_2 \text{SO}_4 \text{H}_2\text{O}$
Morenosita	$\text{Ni SO}_4 \text{H}_2\text{O}$
Guix	$\text{Ca SO}_4 \text{H}_2\text{O}$

Fosfats, arseniats i vanadats

Piromorfita	$\text{Pb}_5 (\text{PO}_4)_3 \text{Cl}$
Eritrita	$\text{CO}_3 (\text{As O}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$
Annabergita	$\text{Ni}_3 (\text{AsO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$

Silicats

Crisocol·la	$\text{CuSiO}_3 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
Muscovita	$\text{K}_2 \text{Al}_4 (\text{Si}_6 \text{Al}_2) \text{O}_{20} (\text{OH, F})_4$

2. RELACIÓ dels noms de les mines de jaciments metal·lífers documentades a la comarca del Priorat. Extret de Josep M. Mata i Perelló: Els minerals de Catalunya. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 1990.

1. Arbolí

ELS MOLINS. Hi havia una mina (galena, goethita, pirolusita, calcita, siderita i quars).

Mineralitzacions de coure.

2. Bellmunt del Priorat

MINA LAGARTO. Galena.

MINA BARRANCO HONDO. Ídem.

MINA REGIA. Ídem.

MINA REGIA Antigua. Ídem.

MINA EUGENIA. Ídem.

MINA RENALIA (sud). Ídem.

MINA RENALIA (nord). Ídem.

3. Cornudella de Montsant

MINA DE LA CITADELLA. Galena.

MINA DELS CLOSOS.

Mineralitzacions de coure. Calcopirita.

4. Falset

PINYANA. Mina argentífera. Argent natiu, galena.

PINYANA SUD. Galena.

COLL DEL MOLÍ. Calcopirita.

CARRETERA DE PORRERA. Galena.

5. La Figuera

Mineralitzacions pobres d'òxid de manganès.

6. Gratallops

MINA SEGARRÈS. Galena.

MAS SOLÉ. Petites Mineralitzacions de pirita.

7. El Lloar

CELLER D'EN PASTEC petits filonets de galena.

MINA DE LA PARTIDA DE SOLANS. De petits filonets de calcopirita, etc.

8. Marçà

EL CRUSOT. Es va intentar explotar la baritina.

CAMÍ VELL DE FALSET A COLLDEJOU: filonets de baritina.

9. El Masroig

MINA DE SANT JOSEP. Antiga mina de galena.

MINA DEL TORRENT DE LA VILA. Ídem.

10. El Molar

MINA VENTURA. Galena.

MINA MANGRANÉ. Ídem.

MINA BERTA. Ídem.

MINA FRANCISCA. Ídem.

MINA RAIMUNDA. Ídem.

MINA JALAPA. Ídem.

MINA LINDA MARIQUITA. Ídem.

MINA MINERALOGIA. Galena. Actualment en explotació.

Mineralització situada prop del Lloar.

Mines antigues de filons semblants als de la Linda Mariquita.

MINA SERRANA. Mina de manganès. Piroxmangita.

11. La Morera del Montsant

ELS CLOSOS. Mines explotades de galena.

MINA DE SANT BLAI. Una mina petita. Pirites.

12. Poboleda

Filonets poc importants de galena.

13. Porrera

MINA DE BARITINA. Fa pocs anys s'havia explotat la baritina.

MINA DEL POBLE. Explotava petits filonets de plom.

MINES DEL MAS DEL MESTRE. S'explotaven uns filons de galena, esfalerita.

14. Pradell de la Teixeta

PARTIDA SOLANS. Petits filonets de baritina, galena.

PARTIDA D'ESPORRERA. Filonets de galena.

15. Siurana de Prades

MAS D'EN CANUT. Hi havia una antiga mina. Baritina i galena.

MINA DEL MAS D'EN JERONI. Ídem.

16. Torroja del Priorat

PROP DEL CLOSOS. Filonets que foren explotats, actualment tot enrunat.

Galena.

17. Ulldemolins

MINA SANTIAGO O MINA MARIA MAGDALENA. Diversos minerals, però va explotar la fluorita.

MINES DEL BESÓS. MINES DE SANT ANTONI. Diverses mines i afloraments relacionats amb roca epidotita. Calcopirita. Mineralització que continua cap a Vilanova de Prades.

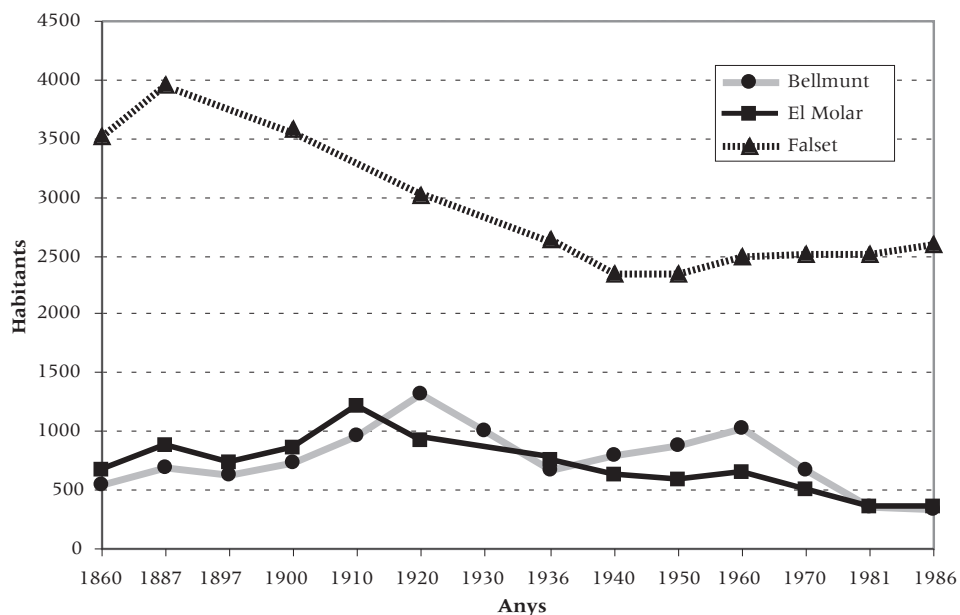
18. La Vilella Alta

Hi havia una petita mina.

APÈNDIX 3

Dades demogràfiques

Evolució de la població de Falset, El Molar i Bellmunt (1860-1986)



Taula comparativa de l'evolució de la població (1860-1986)

	1860	1887	1897	1900	1910	1920	1930	1936	1940	1950	1960	1970	1981	1986
Bellmunt	552	693	634	731	953	1321	1014	668	796	877	1035	678	366	340
El Molar	678	885	728	868	1221	923		751	618	594	643	505	346	348
Falset	3508	3952		3573		3024		2647	2339	2338	2484	2517	2517	2603
Priorat	24992	27461		22635		20740		17789	15624	14660	14144	12103	10335	10050

Font: Gran Geografia Comarcal de Catalunya

Bibliografia

ABELLA, J. «Bellmunt del Priorat, bressol miner de Catalunya». *Revista de la Unió Excursionista de Sabadell* (1992), núm. 94, p. 24-27.

ADSERIAS, M. ; IZQUIERDO, P. «Les Mines prehistòriques de Gavà, un centre productor de joies». A: LLOVERA, X. [et. al.] *Les joies de la prehistòria*. Andorra: Impremta Solber, 1991.

ANGUERA, P. ; ARAGONÉS, M. *El Priorat de la Cartoixa d'Escaladei*. Santes Creus: Fundació Roger de Belfort, 1985.

ANGUERA, P. «El Molar». A: *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*. 2a ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1982. 1992 , vol.5.

ANGUERA, P. «Falset. La Història». A: *Gran Geografia Comarcal de Catalunya*. 2a ed. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1982. 1992 , vol.5.

ARAGALL, A. *La prehistòria a Catalunya*. Barcelona: Barcanova, 1991.

ASENS, J. *Guia del Priorat*. Tarragona: Edicions de la llibreria de la Rambla, 1981.

BENAGES, J. «Escriptura Ibèrica sobre plom». *Butlletí Arqueològic* (1990), núm. 12, p.45-46.

BLÁZQUEZ, J.M. *La romanización*. Madrid: Editorial Istmo, 1986.

BRU, F. *Fulls d'Història de la vila de Tivissa i del seu territori antic*. Tarragona: Ayma, SL. editors, 1955.

CABESTANY, J.F. «Les mines d'Argent de les muntanyes de Prades». *Butlletí Arqueològic* (Real Societat Arqueològica Tarraconense) (1980), núm. 2.

CARO BAROJA, J. *Los pueblos de España*. Vol.1. Madrid: Ediciones Istmo, 1981.

CARO BAROJA, J. *Tecnología popular española*. Madrid: Editorial Nacional, 1983.

CARRERA, J. *Història política i econòmica de Catalunya*. Vol. IV. Barcelona: Bosch, casa editorial, 1947.

CUBELLS, A. *Història del Molar*. Lleida: 1973.

DELIBES, G. ; FERNÁNDEZ –MIRANDA, M. *Los orígenes de la civilización. El calcolítico en el viejo mundo*. Madrid: Editorial Síntesis, 1993.

- FONT-ALTABA, M. *Atlas de mineralogia*. Barcelona: Ediciones Jover, 1975.
- FRANQUET, J.M. *Aportacions a la Història de Cornudella*. Cornudella: Fundació Germanor, 1974
- GENERA, M. *Protohistòria del Priorat. El poblat de Puig Roig del Roget, El Masroig (El Priorat)*. Barcelona: Ajuntament del Masroig, 1993.
- GRIÑÓ, D. *Oficis que es perden*. Barcelona: Editorial Millà, 1981.
- MADOZ, P. *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus posesiones de ultramar*. Barcelona: Curial, 1985.
- MALUQUER DE MOTES, J. *Epigrafia prelatina de la Península Ibérica*. Barcelona: 1968.
- MALUQUER DE MOTES, J. A: VILAR, P. [et. al.] *Història de Catalunya*. Vol.1. Barcelona: Edicions 62, 1987.
- MARGALEF, J. ; TASIAS, J. *El Priorat. Anàlisi d'una crisi productiva*. Barcelona: Caixa d'Estalvis de Catalunya, 1985.
- MATA I PERELLÓ, J.M. *Els minerals de Catalunya*. Barcelona: Institut d'Estudis Catalans, 1990.
- MAYER, M. [et. al.] *Roma a Catalunya*. Barcelona: Institut Català d'Estudis Mediterranis, 1992.
- ORENSANZ, A. «Bellmunt del Priorat: un poble fet a plom». *La Veu del Priorat* (1991), núm. 9, p. 15-18.
- PIRENNE, J. *Historia Universal*. Vol. 2. Barcelona: Ediciones Océano, 1982.
- PLANAS, I. *Llibre de Prades*. Prades: Ajuntament de Prades, 1982.
- REBAGLIATO, J. «Història recent dels recursos minerals» A: *Geografia General dels Països Catalans*. Vol. 2. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1992.
- REGLÀ, J. *Els Virreis de Catalunya*. (col·lecció Història de Catalunya, vol.9). Barcelona: Edicions Vicens Vives, 1991.
- SABATÉ, J. *Guia de Torroja del Priorat*. Tarragona: Diputació Provincial de Tarragona, 1984.
- SABATÉ, J. *Recull Històric del Lloar i el seu entorn*. Tarragona: Diputació de Tarragona, 1994.
- TATON, R. [et. al.] *Historia general de las ciencias*. Vol.1. Barcelona: Orbis, 1988.

TODA, E. *Historia de Escornalbou*. Tarragona: Reyal Societat Arqueològica, 1926.

TOVAR, A. ; BLÁZQUEZ, J.M. *Historia de la hispania romana*. Madrid: Alianza Editorial, 1975.

VICENS, J. ; LLORENS, M. *Industrials i polítics (segle XIX)*. (Col·lecció Història de Catalunya. Biografies catalanes, vol. 11). Barcelona: Edicions Vicens Vives, 1991.

VILA, P. *Resum de la Geografia de Catalunya*. Part. III. Barcelona: Editorial Barcino, 1930.

VILASECA, S. «El poblado y la necrópolis del Molà (Tarragona)». A: *Acta Arqueologia Hispánica*. Madrid: 1943.

VILASECA, S. «Toberas de dos ramas a Castellet de Bañolas (Tivisa)». *Boletín Arqueológico* (1945), año XLV, época IV.

VILASECA, S. «La coveta de l'Heura de Ulldemolins». *Ampurias* (1952), núm. XIV.

VILASECA, S. «Una explotación minera prehistórica». A: *Actas del IV Congreso Nacional de Arqueología*. Burgos: 1955.

VILASECA, L. *Los alfareros y la cerámica de reflejo metálico de Reus, de 1550 a 1650*. Reus: Edicions Rosa de Reus (Asociación de Estudios Reusenses), 1964.

VILASECA, S. *Reus y su entorno en la Prehistoria*. Reus: Asociación de Estudios Reusenses, 1973, p.167-176.

VIOLANT, R. *L'Art Popular a Catalunya*. Barcelona: Edicions 62, 1984.

AGRAÏMENTS

Al poble de Bellmunt del Priorat per la seva inestimable col·laboració.

A la Biblioteca de Catalunya per la cessió d'algunes fotografies del fons fotogràfic Josep Salvany i Blanch.

A Carme Pallach per haver fet d'enllaç entre nosaltres i els miners i per haver-nos facilitat documentació.

A Llorenç Prats per la cessió de diversos documents i fotografies.

La terra del dòlar és fruit d'una recerca sobre les Mines de Bellmunt del Priorat, basada en fonts orals, complementades bibliogràficament. L'experiència, les vivències i els procediments i maneres de treballar a la mina, han estat la font principal d'informació. Aquesta obra l'únic que intenta es ordenar-les i exposar-les des del punt de vista de descripció del procés de treball. És, per tant, la veu del miner qui parla en aquest llibre, i, a través d'ella, un petit esbós de la història industrial d'un poble i una comarca pageses. Aquesta recerca, inclosa dins l'Inventari del Patrimoni Etnològic del Priorat, fou coordinada per Salvador Palomar i realitzada per Carrutxa (Centre de Documentació sobre Cultura Popular) de Reus.

JOAN ABELLA I ESCUER és antropòleg social i s'ha especialitzat en les relacions entre Museologia i Antropologia. Ha participat en diverses recerques vinculades a projectes museològics i en la creació i gestió dels projectes de l'Ecomuseu de les Valls d'Àneu i de l'Ecomuseu dels Ports.

