

MINERALOGIA

CASTELLETES MINERS CONSERVATS A CATALUNYA, EN EXPLOTACIONS MINERES NO METÀL·LIQUES (II). Els castellets miners conservats a la conca potàssica de Catalunya. Sector de la conca del Llobregat (Balsareny, Sallent, Bages, Barcelona)

*Sergi Falguera Torres**

RESUMEN

Concluyendo con la última serie dedicada exclusivamente al patrimonio minero-industrial conservado, en aquellas explotaciones mineras subterráneas de relativa profundidad, situadas en diversas comarcas de la comunidad de Cataluña, y que en el próximo número estará dedicado a dos comarcas pertenecientes a la denominada “Franja de Ponent”, compartidas a su vez, con la comunidad de Aragón.

En el presente capítulo, se finaliza la cuenca potásica catalana correspondiente a los yacimientos actualmente en explotación, situados en la cuenca hidrográfica del río Llobregat.

KEY WORDS: Cuenca potásica, castilletes, cuenca hidrográfica del río Llobregat



Figura 1. Situació de la Conca Potàssica de Catalunya (1-Sallent-Balsareny) (ITGE, 1997)

* Museu Geològic del Seminari de Barcelona

1. EL CONTROL DEL MONOPOLI DEL MERCAT POTÀSSIC MUNDIAL I LA MODERNITZACIÓ PER A LA FABRICACIÓ DE LA SOSA CAÚSTICA

L'estat alemany tingué el monopoli del mercat de sals potàssiques des de l'any 1863, quant s'iniciaren en els únics jaciments de sals potàssiques fins el moment descobert al món, l'explotació industrial a la conca potàssica alemanya de Stassfürth, amb 14 fàbriques de tractament, fins la fi de la Segona Guerra Mundial o Europea a l'any 1945.

I per arribà a aquest fèrric i llarg control, Alemanya controlà el preuat mercat d'aquesta substància mineral fins perdre'l del tot. En aquesta cursa tan disputada, hi anaven en segon lloc els francesos, sobretot a partir de la fi de la primera guerra mundial europea, quan Alsàcia queda en mans del nou estat francès i on es descobriren el segons jaciments més importants trobats fins el moment, després dels situats a Stassfürth.

Entre altres països competidors i alhora alts consumidor de sal potàssica, com els *Estats Units d'Amèrica*, també intentaren disputar-se el terreny dels jaciments catalans, amb només l'adquisició d'unes poques concessions mineres, fàcilment identificables per el seu propi nom (la "Boston" i la "Filadèlfia").

Però des del camp de l'avenç tecnològic per a la fabricació industrial de productes fins el moment de produccions molt limitades, cares i perilloses, prenent com a base la sal potàssica, els més avançats fins a finals del segle passat foren els químics belgues. Des de l'invent del procediment d'Ernest Solvay, del qual junt amb el seu germà Alfred, constituïren l'empresa química de la fabricació de sosa caústica artificial, clorurs i altres derivats Solvay et Compagnie; què des de l'any 1863 foren els primers abastadors a Espanya d'aquest productes (sobretot per a les indústries papereres i les tèxtils). Fins que arribà a tal punt la necessitat extrema de l'estat espanyol (unes 20.000 tones de sosa a l'any), que els mateixos fabricants intentaren projectar l'instal·lació d'una fàbrica dins el propi territori espanyol. Però, els alemanys finalment els passaren endavant l'any 1897, al constituir-se l'empresa Electroquímica de Flix, mitjançant el procediment electrolític aportat gràcies a la Chemische Fabrik Elektron (C.F.E.) i l'electricitat per part de Schuckert y Companyia de Nüremberg que en aquell moments, canvià la seva denominació per S. A. d'Electricitat (Electrizitäts A.G.).

2. L'IRRUPCIÓ ALEMANYA A LA CONCA POTÀSSICA CATALANA

En assabentar-se l'estat alemany que l'important empresa del sector químic belga *Solvay et Compagnie*, s'apropiava per compra de les diverses concessions mineres situades a l'indret del Salí de Súria, iniciaren un seguit d'accions per aturar, a

qualsevol preu, que el nou propietari i explotador hi fes cap més pas per portar-hi noves prospeccions o estudis geològics de la riquesa del jaciment.

El primer pas executat per establir-hi una forta presència i competició per a la recerca de nous indrets explotables i ésser els primers a beneficiar-se'n, fou mitjançant la creació de diverses empreses, de les quals veurem a continuació les úniques que s'arribaren a constituir:

Fodina, S.A

Creada el 13 de novembre de 1913, poc després de la descoberta de la sal potàssica al salí de Súrria. En aquesta nova empresa, hi participaren també dues importants empreses químiques, una l'espanyola *S.A. Cros* (amb aquesta nova denominació des del 1^{er} de juliol de 1904) i l'alemanya *Electroquímica de Flix (S.E.Q.F.)*.

Poc temps després de la seva constitució, *Fodina, S.A.*, i com a segon pas establert pels alemanys i els seus nous associats, hi crearan 17 noves concessions mineres, situades al sector oriental de la conca potàssica catalana, repartides entre les províncies de Lleida i de Barcelona. Els encarregats designats com a representants de l'empresa, foren per part del terrenys compresos a la província de Barcelona, amb un total d'11 mines per en Francesc Ripoll i Fortuna (ahora membre del propi Consell d'administració) i per les de Lleida, per en Ignasi Martinel·lo amb un total de 6 mines (Galera Pedrosa, 2009). D'aquesta manera, l'*Electroquímica de Flix*, s'assegurava el subministre segur d'una de les matèries bàsiques per a l'elaboració dels seus propis productes.

Després de l'aprovació i demarcació d'aquest extens territori situat entre l'anticlinal de Vilanova de l'Aguda, el de Súrria i d'altres propers, *Fodina.S.A* centrà els seus esforços i molts diners, en la prospecció per varis sondejos en aquest sector. Finalment, aquestes prospeccions només serviren per determinar en quines profunditats es trobava la sal potàssica; en alguns indrets, propers a antigues explotacions de sal o fonts salades.

La Minera

Constituïda a *Barcelona* el 23 de maig del 1914, per espanyols i el berlinès Arthur Felber, ocupant el càrrec de vice-president. Aquesta empresa tingué el mèrit de ser els primers a construir el pou mestre i les diverses instal·lacions de superfície de la mina "Enrique", la primera explotació minera de sals potàssiques del terme de Balsareny.

Mitjançant aquestes dues empreses, els alemanys començaren a comprar terrenys que impedissin la pròpia expansió de les mines de *Solvay* per territoris encara verges i que podien amagar nous jaciments de sals potàssiques, com fou en el cas del sector de la vall del Llobregat en els municipis de Balsareny i Sallent.

Hagueren d'anar amb molta rapidesa en fer totes les gestions i sobretot el seu finançament, ja que l'enfrontament bèlic a Europa per una part i l'arribada de nous competidors com els del Instituto Geológico y Minero de España, per ordre del propi estat espanyol, amb el seu pla d'efectuar vàries prospeccions de delimitació i riquesa dels nous jaciments en zones sospitoses de contenir al subsòl sals potàssiques. Així mateix, a Cardona els alemanys foren avançats per altres espanyols des de l'any 1917; però aquests amb uns interessos més comercials i industrials, com els de la *Sociedad General de Industria y Comercio* (G.E.I.N.C.O.), sorgida dels negocis no relacionats amb explosius de la *Unión Española de Explosivos* (U.E.E.) fins a la seva creació el 1903.

3. L'ARRIBADA DELS FRANCESOS EN EL REPARTIMENT I EXPLOTACIÓ DE LES SALS POTÀSSIQUES A EUROPA I EL SEU PAPER A CATALUNYA

França, després de recuperar el territori d'Alsàcia (regió d'Europa, on des del 1904 s'hi descobriren més jaciments de sals potàssiques), i com a resultat de la victòria aliada en el conflicte bèl·lic de la Primera Guerra Mundial, comença a tenir un paper molt destacable en la qüestió del control monopolitzat per els alemanys del mercat de la potassa. Per altra banda, l'estat alemany, es veié obligat a la creació d'un organisme per controlar la seva pròpia venda de potassa, quan el 1919 es constitueix el Sindicat Alemany de la Potassa (el *Kalisyndicat*).

Deu anys més tard, el 1929, els francesos per mitjà de l'empresa *Société Commerciale des Potasses d'Alsace* acorden amb els alemanys, la compra d'una de les empreses mineres que actuaven a la conca potàssica catalana, *Fodina, S.A.*

L'entesa a què s'arribà, feu que hi participessin en un 70% els alemanys i un 30% els francesos. Poc temps després d'aquest acord empresarial, els francesos inicien els primers passos per a l'explotació del jaciment potàssic, en una nova ubicació, situada al sud-oest de Sallent, amb la creació el mes de setembre del mateix any de l'empresa minera *Potasas Ibéricas, S.A.* del grup francès *Péchiney (Compagnie d'Alais, Frottes et Camargue)*.

4. LA DESCOBERTA DE SALS POTÀSIQUES A LA CONCA DEL LLOBREGAT

L'existència de l'activitat minera subterrània extractiva de les sals potàssiques en els municipis de Balsareny i Sallent, tenen l'origen en l'afany dels propis enginyers de mines (tant d'empreses mineres de capital privat, com estatals), quan una vegada es tingueren els suficients estudis sobre la naturalesa geològica local i la seva tectònica relacionada amb la clara presència al subsòl, d'aquest impressionants jaciments de sals potàssiques a la vall del Cardener, i més concretament al municipi de Súria, quant s'iniciaren diverses prospeccions en terrenys pertanyents als municipis de Sallent i de Balsareny.

Aquest sector de la conca potàssica de Catalunya, segons un dels enginyers de mines que l'estudià a finals dels anys 60 del segle passat, hi fa la següent descripció:

... está limitada al N por la falla del Tordell, sensiblemente una recta que va desde el S del pueblo de Súria al N de Balsareny (Martí Narbona, 1967).

Un altre accident geològic que caracteritza aquesta zona, és la falla del Guix de Sallent, que segons el mateix autor:

... va desde el N del pueblo de Callús a pasar unos 1.500 metros al S de Sallent. Al O viene limitada más o menos por la equidistancia entre el Llobregat y el Cardener. Al E. por el final del criadero, no bien delimitado pero que se supone a unos 5 kilómetros del río. Se trata, por consiguiente, de un rectángulo de unos 55 kilómetros cuadrados de superficie, de los que hay explotados o en vías de ello 8 kilómetros cuadrados.

El primer indret on es trobaren nous jaciments de sals potàssiques a la conca del Llobregat, fou al terme municipal de Balsareny, mitjançant diversos sondejos efectuats per l'empresa alemanya, *Fodina, S.A*, dins la seva concessió "Beta", amb resultats positius.

En un d'aquests sondejos, l'anomenat "Beta-I " o núm. 1, la sal potàssica fou tallada a la profunditat dels 643 metres, situat al nord de Santpedor; i al segon sondeig, el "Beta-II" o núm. 2, més proper a l'actual pou de Vilafruns, al terme de Balsareny, la potassa fou tallada pel taladre del sondeig, als 425 metres (Junta Superior de Explotaciones de Sales Potásicas, a Revista Minera, 1932).

Per tant, la descoberta de sal potàssica a Balsareny fou iniciada 4 anys abans de la descoberta oficial, realitzada en la campanya de prospeccions de terrenys reservats pel propi estat espanyol, per mitjà de l'Institut Geològic i Miner d'Espanya, quant al realitzar-hi el tercer sondeig a l'any 1922 en l'indret de Can Vila, en terres del mateix municipi, es trobà la potassa als 674 metres de profunditat.

Mentrestant, a Sallent, l'altra empresa alemanya, *La Minera, S.A.*, també explorà mitjançant el mateix mètode, amb resultats positius i satisfactoris. Aquets sondejos foren executats dins la concessió minera "Sallent", de la seva propietat, situada entre Balsareny i Sallent. La potassa fou trobada entre els 430 i els 530 metres de profunditat en el primer sondeig i en el segon, entre els 361 i els 440 metres (Enrique Bayo, 1931).

Quasi al mateix temps i al cap d'un any just de la constitució de l'empresa *Potasas Ibéricas, S.A.*, els francesos hi fan les seves pròpies investigacions dins de la concessió "Enrique", situada una més al sud de la concessió anterior, a 2.200 metres del poble de Sallent i a ponent del riu Llobregat. En aquest punt on s'executà el sondeig núm. 5, fou tallat el jaciment potàssic a molt poca profunditat, entre els 245 i els 290 metres (Enrique Bayo, 1931).

En total, aquesta empresa va efectuar cinc sondejos més, i aquest cinquè fou el definitiu per decidir l'establiment del pou d'accés vertical, per realitzar-hi els treballs d'explotació del jaciment i la instal·lació, a la seva superfície, de la fàbrica de tractament i edificis auxiliars. La poca profunditat en què es troba el dipòsit mineral, és degut a la presència de l'accident geològic de la falla del Guix:

... constituido por un pliegue en forma de N, lo que ha dado lugar a una zona de transtorno y empobrecimiento que se puede delimitar por una faja que atraviesa la concesión en dirección aproximada E.O. y con un espesor de no más de cien metros (Junta Superior de Explotación de Sales Potásicas a Revista Minera, 1933).

5. LA CONSTRUCCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS MINERES DE SUPERFÍCIE EN EL LLOCS ESCOLLITS PER LES DIVERSES EMPRESES MINERES: BALSARENY I SALLENT

Finalment, tot i que fou a Balsareny on primerament es descobrí la presència de dipòsits de sals potàssiques de prou potència i riquesa explotables, fou al veí terme sallentí on es començà l'extracció i venda de les primeres comandes d'aquesta preuada substància mineral. La cursa ja endegada per ésser els primers a beneficiar-se de la potassa, fou iniciada a Síria el 1925 i pocs anys després, a Cardona l'any 1931.

El 1929 s'iniciaren els treballs de profundització del pou mestre o "T" a la mina "Enrique" de Sallent, per part de l'empresa francesa *Potasas Ibéricas, S.A.*, d'una profunditat màxima de 295 metres i 4'50 de diàmetre, junt als edificis annexes del propi castellet de formigó (construït per l'empresa subcontractada *A.S.L.A.N.D* i operatiu a partir de l'any 1955), de la pròpia mina i de la fàbrica de tractament del

mineral extret del subsòl. Fins el 1934, no començà a ser productiva aquesta mina¹⁰, en la què hi treballaven un total de 800 miners i la resta d'obriers, dedicats a l'acabament dels edificis de la pròpia explotació minera, la fàbrica, vies del ferrocarril procedents de Manresa, vivendes de la colònia minera situada a La Butjosa a escassa distància de la mina, etc.

Mentrestant, a pocs kilòmetres de distància, a Balsareny, l'any següent de l'inici de l'explotació de la mina de Sallent, l'empresa *Fodina, S.A.* amb l'ajut per part dels francesos després d'efectuar l'acord anys abans, intentà l'extracció del nou dipòsit mineral descobert amb la construcció, prop del sondeig núm. 2 dins la concessió "Beta", dels edificis de la superfície de l'explotació minera i de la perforació del pou mestre d'aquesta mina, situada a 800 metres de la carretera de Manresa a Berga.

L'altra empresa germànica, *La Minera S.A.*, també començà la perforació d'un altre pou de 5'5 metres de diàmetre i una profunditat màxima de 548 metres el 5 de novembre del 1934, dins la concessió "Emérika", al costat mateix de la carretera anteriorment esmentada i a molt poca distància del pou de la mina "Beta". El perquè d'aquesta proximitat, rau en el projecte de comunicar per una galeria subterrània les dues mines per aquestes dues entrades verticals. Finalment aquests treballs foren suspesos per la Guerra civil espanyola i per la Segona Guerra Mundial, afectant plenament aquesta empresa del bàndol perdedor del darrer enfrontament bèl·lic. A més a més, el 1950 l'estat espanyol fa una confiscació de tots els béns alemanys presents a Espanya, mitjançant l'acord en que l'Institut Nacional d'Indústria prenia el 70% i el 30% restant per als francesos.

Tot i aquesta sobtada aturada en els treballs de preparació de la futura explotació minera, s'arribà a construir totalment el castellet de ciment del pou mestre, l'edifici per allotjar la màquina d'extracció del mateix castellet, altres edificis de la superfície, i fins i tot un hotel per allotjar-hi alts càrrecs de l'empresa o tècnics qualificats. En quant als treballs subterranis, s'arribà a excavar una galeria d'investigació del jaciment amb un recorregut de 500 metres seguint una direcció N.S.O.O. situada als 475 metres de profunditat, respecte del pou mestre i una segona planta situada als 497 metres, que hauria servit per carregar el muntacàrregues d'aquest mateix pou.

Finalment, *La Minera, S.A.* al fer suspensió de pagaments l'any 1945, fou traspasada a l'empresa de nacionalitat espanyola, *Explotaciones Potásicas, S.A.* apropiant-se de totes les concessions, drets miners i en conseqüència, els quasi acabats edificis de la mina "Emérika". La represa d'aquests treballs a la mina

10 Encara què a l'any 1933, en aquesta explotació minera s'hi extragueren les primeres tones de mineral (JUNTA DE SALES POTÁSICAS, 1933).

situada a Vilaforns de Balsareny no es continuaren fins al 1947 per els nous propietaris i explotadors.

Les primeres extraccions de la mina s'iniciaren el 1948, amb un total de 120.000 tones, fruit dels mateixos treballs d'investigació de l'antiga empresa propietària i de 4 noves galeries excavades pels nous explotadors. Però aquesta mina no treballà a plè rendiment fins que el febrer de 1954 fou acabada l'ampliació i modernització de la primitiva planta de tractament, que limitava la capacitat extractiva. Per arribar a aquest nivell de productivitat, es va canviar el sistema extractiu del castellet del pou mestre, substituint el muntacàrregues per uns "skips", així com les instal·lacions de molturat del mineral en brut extret. En aquest primer any aquesta mina arriba a una producció màxima de 32.324 TM.

Al cap de 3 anys més tard, i amb el bon rendiment productiu de la mina, es projecta una segona ampliació de la planta de tractament del mineral en brut. Aquesta segona planta de tractament mitjançant el sistema de concentració per dissolució en calent, amb una capacitat màxima de producció de 60.000 tones de sals potàssiques, alhora reduïa molt el consum de combustible de la primitiva instal·lació. El primers treballs del muntatge són començats l'any 1959 per finalitzar el 1961 i posar-la en marxa.

Al mateix any, a la contigua concessió minera "Beta", l'empresa *Fodina, S.A.* reprèn els treballs de reconeixement per explotar aquesta mina, de la que només hi ha perforats un total de 120 metres del pou mestre. Es decideix continuar l'aprofundiment d'aquest pou, mitjançant la instal·lació d'un castellet provisional de fusta i una màquina d'extracció de 100 HP de potència, un compressor i altres instal·lacions auxiliars. En els anys següents a la mina "Beta", es realitzen més sondejos de prospecció, donant resultats molt prometedors de la riquesa del dipòsit de sals potàssiques i la profunditat en què es poden trobar.

6. NACIONALITZACIÓ DE LA CONCA POTÀSSICA DEL SECTOR DE LA VALL DEL LLOBREGAT

La total nacionalització dels beneficis directes, producte de la comercialització de la sal potàssica extreta dels jaciments de la vall del Llobregat, no s'inicià fins l'any 1961, quan l'empresa que operava a Balsareny, Explotaciones Potásicas, S.A fou absorbida per Unión Española de Explosivos, la mateixa societat que des de l'any 1925 explotava la mina "Nieves" a Cardona. Pocs anys després, l'any 1969, aquesta mateixa empresa tornà a canviar de nom amb el d'*Explosivos Rio Tinto*, fruit de la fusió entre la mateixa societat *Unión Española de Explosivos* i *Minas de Riotinto*.

A l'altre mina, la de Sallent, al mateix any es començà a substituir l'antiga explotació subterrània situada a sota dels pous "I" i "II" (auxiliar del primer) per problemes molt greus produïts per la invasió d'aigües del riu Llobregat en velles galeries, que obligaren la total suspensió dels treballs extractius cap a l'altra riba del mateix llit fluvial. Aquests vells "problemes" avui dia, són prou coneguts a la comarca i arreu, ja que d'aleshores ençà, la dissolució de l'aigua amb les sals i guixos del subsòl, han arribat a produir una gegantina cavitat que han obligat a expulsar tot el veïnat del conegut barri de l'Estació d'aquesta localitat.

No fou fins tres anys més tard, el 1972, quan es va nacionalitzar totalment la conca potàssica de Catalunya, amb l'acord en què s'arribà entre l'antiga empresa minera *Fodina, S.A.*, que per part dels francesos cediren el 10% que quedava a l'Instituto Nacional de Indústria i a *Minas de Potasa de Sùria, S.A.* amb la cessió total de 313 Ha de la concessió minera "Beta" la qual impedia que des de la creació d'aquesta concessió, l'avanç dels treballs subterranis situats a Sùria, en el sector de Cabanasses, poguessin continuar en direcció cap a l'est i connectar-se subterràniament amb els de Balsareny, ja que a la mina "Emèrika" els treballs dels fronts d'avançament prenen la direcció contrària, cap a ponent.

Aquest interessant projecte de connexió entre les dues conques mineres, encara fou més fàcil gràcies que un cop feta aquesta fusió empresarial, es va constituir novament una nova societat minera, *Potasas del Llobregat, S.A.*, que alhora adquirí l'explotació de la mina de Balsareny i Sallent, absorbint l'empresa que fins aleshores explotava la mina "Enrique" del municipi sallentí.

El 1992 aquestes mines, juntes amb les de Sùria, tornen a ser propietat de l'*Instituto Nacional de Indústria*, fins que a l'any 1996, fou traspasada a *Teneo* a través del *Grup Potasas* sacrificant molts llocs de treball. Finalment, dos anys després, el 1998, amb la creació de la darrera empresa minera propietària d'aquestes mines, *Iberpotash S.A.* de nacionalitat israeliana per part *I.C.L. Fertilitzers*, el *Grup Potasas* fou novament absorbit pels nous explotadors, fins el moment el únic que avui dia exploten el jaciments de sals potàssiques de Sùria en el sector de la conca del Cardener i de Balsareny-Sallent per la part est o conca de la vall del riu Llobregat.

En el darrer mig any, la crisi econòmica mundial ha afectat greument les bones produccions que s'anaven realitzant i que amb l'enorme *stock* de mineral als magatzems de les diverses mines en explotació, han obligat el seu tancament "temporal" mitjançant l'acord laboral amb les plantilles corresponents de cada mina. Així mateix, mentre s'ha anat paralitzant els treballs extractius, *Iberpotash* ha anat rendibilitzant el seu negoci, modernitzant les instal·lacions que controla, arribant fins i tot a la destrucció de velles instal·lacions obsoletes, com el no tan antic castellet de formigó i acer del pou mestre o "I" de la mina "Enrique" a

Sallent.

7. EL PATRIMONI CONSERVAT EN L'ACTUALITAT EN LES EXPLOTACIONS MINERES DE LA CONCA DEL LLOBREGAT

En aquests moments, en les actuals explotacions mineres actives corresponents als municipis de Balsareny i Sallent, es conserven 2 castellets miners, d'un total de 4. El darrer cas de la total desaparició fa tan sols mig any, del castellet de formigó i acer ja comentat (el pou "Enrique") i que ha seguit la mateixa sort, que el seu auxiliar situat al pou "II" en aquesta mateixa mina, que fou ensorrat amb explosius a finals de gener del 1980 (CAPDEVILA I FORNELL, 1992).

Quan es parla del ric i valuós patrimoni miner d'aquests dos municipis situats en aquest sector de la conca potàssica, només s'està realment tractant i valorant d'una sola explotació minera, de la que fa uns quants anys, s'enllaçaren subterràniament les dues mines de Sallent amb la de Balsareny, i d'aquesta fusió, la seva productivitat millorà d'una manera prou destacable. I encara va augmentar més la seva rendibilitat, al veure's obligada la mina sallentina a treballar-hi a l'altre cantó oposat de la falla del Guix i del riu Llobregat¹¹, mitjançant la perforació del tercer pou de la mina "Enrique".

Però seguint el mateix criteri per ordre cronològic o històric d'aquesta sèrie sobre els diversos castellets conservats arreu de les comarques catalanes, en mines fa temps inactives i oblidades, pertoca en primer lloc, tractar sobre la mina "Emérika" de Balsareny.

El pou mestre i únic que fou perforat en aquesta concessió minera situada a Vilaforns del mateix terme municipal, conegut com el pou "Balsareny", serveix d'accés principal d'ençà que les dues mines es comuniquen, mentre que el pou "III" de Sallent només és utilitzat des del 1994 per a ventilació i per a sortida d'emergència en cas d'accident.

11 A partir del any 1956, s'inicien els estudis geofísics d'exploració del nou camp extractiu de la mina "Enrique", situat sota el turó del castell de Sallent de Llobregat, mitjançant almenys dos sondejos situat al N.N.E d'aquesta mateixa concessió.

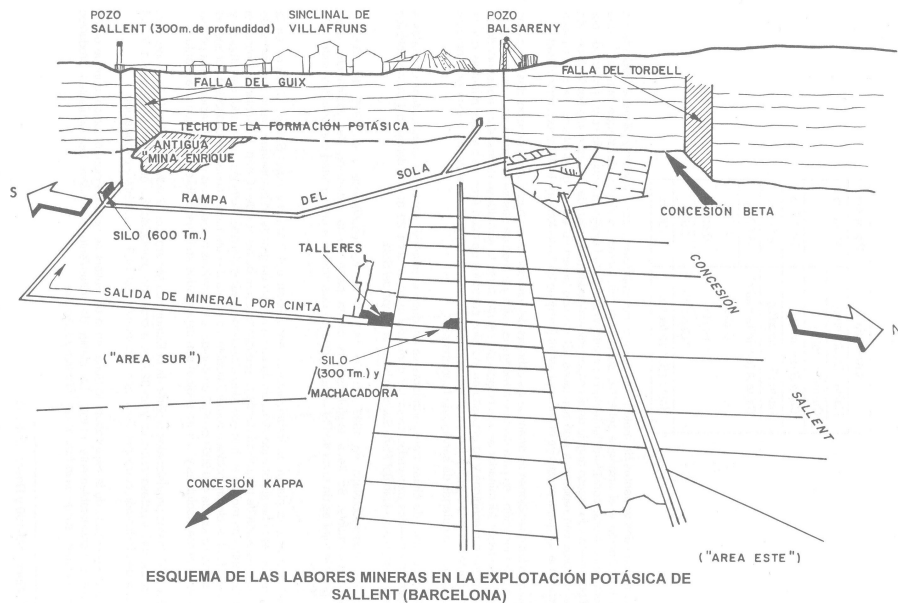


Figura 2. Sistema actual d'avançament de l'explotació a les concessions mineres de Sallent-Balsareny ("Sallent" i "Beta"). (ITGE, 1997)

Característiques del pou mestre de la mina situada a Vilaforns, (Balsareny)

Situació: Entre els punts quilomètrics 66 al 67 de la carretera *Manresa-Berga*

Distància: Escassos metres

Nom de la concessió minera: "Emèrika"

Nom tècnic del pou: "I" o mestre

Altres denominacions: Pou "Balsareny"

Ús inicial: Accés només a la mina "Emèrika" i extracció per muntacàrregues provist d'*skips*.

Ús actual: Accés a les mines "Emèrika" i "Beta" de *Balsareny* per una part, i també a la mina "Enrique" de *Sallent*.

Any de la seva construcció: 1934 a 1948, aquest últim any fou l'inici de l'explotació de la mina "Enrique".

Profunditat: 529 metres

Alçada: 40 metres

Diàmetre del pou: 5'50 metres en els primers 35 metres i de 5 metres fins el fons del pou.



Figura 3. Balsareny (Bages). Pou "I" de la mina "Emérika" a Vilafruns. (Arxiu Autor)

Capacitat productiva: 1.000 tones en 8 hores, en els seus primers anys.

Potència del motor del castellet: Inicialment, dels 750 als 1.000 HP

Material en que és construït: Acer i formigó

Ventilació: Provist d'un ventilador al mateix castellet.

Construccions relacionades amb el castellet:

Per tant, en aquests moments, a Sallent només es conserva el darrer castellet construït de la mateixa explotació minera, el pou "III", situat a l'altra riba del mateix riu Llobregat respecte als altres dos pous, que foren els que iniciaren l'activitat minera en aquest municipi bagenc.

La construcció i "trasllat" forçós dels treballs subterranis d'extracció de la sal potàssica en aquest indret de la conca potàssica, fou motivat i cada vegada més evident, com anteriorment ha sigut comentat, per la inundació d'aigües procedents del mateix riu Llobregat dins l'antiga mina. A la vella fàbrica de tractament de la mina "Enrique", al peu dels pous "I" i "II", es comencen els treballs de modernització l'any 1960, per adaptar-se al nou camp d'explotació situat sota el Turó del Castell de Sallent. L'any següent i fins el 1964, es construeixen els edificis de la superfície que envolten el tercer pou d'aquesta mina, que servirà d'accés als nous fronts d'extracció del jaciment de sals potàssiques. El quart pou (Consejo de Minería, 1962), fent les funcions auxiliar del tercer, finalment no fou realitzat.

Característiques més importants del castellet del pou "III":

Situació: A la riba esquerra del riu Llobregat i del torrent del Solà, junt mateix del castell i l'església de Santa Maria de Sallent.

Distància a la planta de tractament i expedició: 0'940 metres

Nom de la concessió minera: "Enrique"

Nom tècnic: Pou III

Altres denominacions: Pou "Sallent"

Ús inicial: Accés a l'interior dels treballs extractius

Ús actual: Auxiliar (ventilació i en cas d'accident, per a sortida d'emergència).

Des de la posada en funcionament del sistema d'extracció mitjançant la "Rampa del Solà", amb la qual el mineral arrencat i molturat de les diverses galeries de la

mina “Beta” de Balsareny és transportada per cintes de gran longitud¹², on són dipositades en una sitja de 600 tones de capacitat, situada al fons del pou “III” i on s’inicia aquest pla inclinat del que, amb altres trams de cintes transportadores, es porta la sal potàssica d’aquesta gegantina sitja fins a la bocamina del Solà. Una vegada a l’exterior i situats enfront del castellet del pou indicat, el mineral continua el seu camí amb el mateix tipus de transport per un trajecte de 1’3 kilòmetres, fins un pont metàl·lic que travessa el riu Llobregat i d’aquí fins el segon pont sobre l’actual autovia cap a Berga i la línia del ferrocarril industrial provinent de Manresa, fins a la nau d’emmagatzematge de la planta de purificació de la sal potàssica, amb una capacitat màxima de 25.000 tones.

Any de la seva construcció: 1964

Profunditat: 300 metres

Diàmetre: 4’5 metres

Capacitat productiva: 500 Tones/hora (dades de l’any 1997)

Material en que és construït: Acer i cobert per una estructura coberta per planxes de fibrociment que recobreix tot el castellet.

Construccions adossades: A la mateixa façana de ponent d’aquesta estructura que recobreix el castellet, se li adossa un compartiment en forma de rectangle, que té la mateixa amplada que l’estructura que cobreix el castellet, i que és sostinguda per dos vigues d’acer, disposades en triangle sobre una plataforma inferior que és a la vegada, el mateix sostre d’una petita construcció rectangular.

A la façana oposada, hi té una sitja de planta rectangular suportada per vigues d’acer fonamentades al peu del pou de la mina. Per últim, a la façana sud també se li adossen diverses construccions de planta rectangular, però construïdes al mateix terreny i sense cap suport elevat.

12 La longitud total del sistema de cintes transportadores del mineral extret, és de 4 kilòmetres de recorregut total, dividit en quatre trams a una velocitat de 2’5 metres per segon i una amplada de 800 mil·límetres.

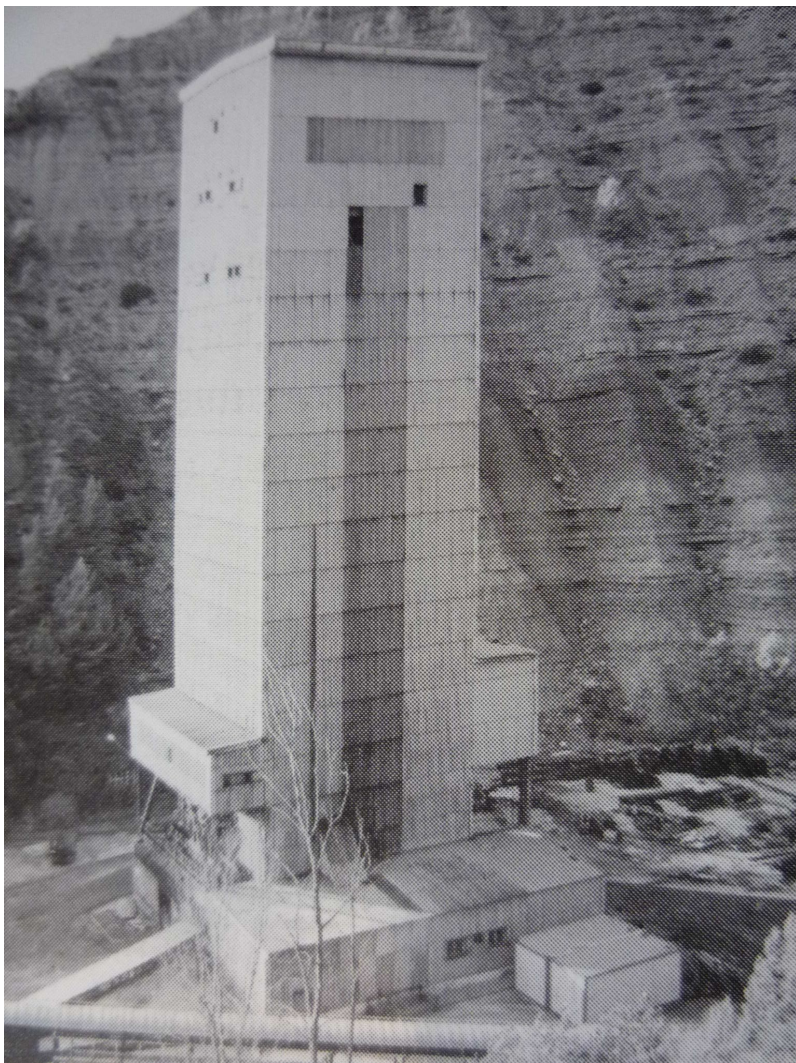


Figura 4. Sallent (Bages). Pou "III" de la mina "Enrique", des del Turó del Castell (Arxiu autor)

7. BIBLIOGRAFIA

- BADIA, E. (1996) : *La sal, suport d'uns pobles. Balsareny, Cardona, Sallent, Súria*, Col·lecció Indrets, n° 2, Angle Editorial, Manresa
- CAPDEVILA I FORNELL, L et al. (1992): *Flora i Història de Sallent*, pp 90 a 93, Mojà.

- DE PINEDA, E (1945): *La cuenca potásica de Cataluña. Temas Profesionales*, Dirección General de Minas y Combustibles, nº 3, Madrid.
- CONSEJO DE MINERÍA (1963) :*Estadística Minera y Metalúrgica de España, año 1962*; pp. 163, Ministerio de Industria, Dirección General de Minas y Combustibles, Madrid.
- ENRIQUE BAYO, F. (1932): *Provincia de Barcelona*, pp 119-121, a *Estadística Minera y Metalúrgica de España, año 1931*, tomo II, Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio, Sección de Minas e Industrias Metalúrgicas Madrid
- FALGUERA TORRES, S (2002) : *El passat mineroindustrial de la conca potàssica de Catalunya*, Dovella, nº 75, any XXII, IIª época, pp. 5-13, Centre d'Estudis del Bages, Manresa
- FAURA I SANS, M; A. MARÍN (1926) : *XIV Congreso Geológico Internacional. Excursión C-3*, pp. 10-30 i pp. 102-111, Madrid.
- GALERA PEDROSA, A. (2009): *L'enginyer Emili Viader i el descobriment de la conca potàssica catalana*, 26,67, pp, Pagès Editors, Lleida.
- ITGE (1997): *Inventario nacional de recursos minerales de cloruro potásico y sales potásicas*, 24-25 pp i 354-387 pp, Madrid.
- JUNTA SUPERIOR DE EXPLOTACIÓN DE SALES POTÁSICAS (1932): *Año 1932. Memoria*, pp 220-22, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, nº 3312, Madrid.
- JUNTA SUPERIOR DE EXPLOTACIÓN DE SALES POTÁSICAS(1933): *Memoria del ejercicio de 1932*, pp 144, *Revista Minera, Metalúrgica y de Ingeniería*, nº 3353, Madrid.
- LARRAGÁN, A.; V. MASACHS (1956): *Mapa Geológico de España 1:50.000 Explicación de la Hoja nº 363 "Manresa"*, Instituto Geológico y Minero de España, 108 pp, Madrid
- MARÍN, A. (1932) : *Sondeos de investigación de sales potásicas*, Boletín de Sondeos del Instituto Geológico y Minero de España, tomo III, Madrid
- MARTÍ NARBONA, C (1967): *Ensayo de mecanización en potasa en la cuenca del Llobregat*, Notas y Comunicaciones, Mayo-Junio, números 97-98, pp 395-396, Instituto Geológico y Minero de España, Madrid
- TRITLLA, J.; J. ROSELL, et al. (1975) : *Mapa Geológico de España 1:50.000 Explicación de la Hoja nº 363 "Manresa"*, Instituto Geológico y Minero de España, 22 pp, Segunda Serie, Primera Edición, Madrid